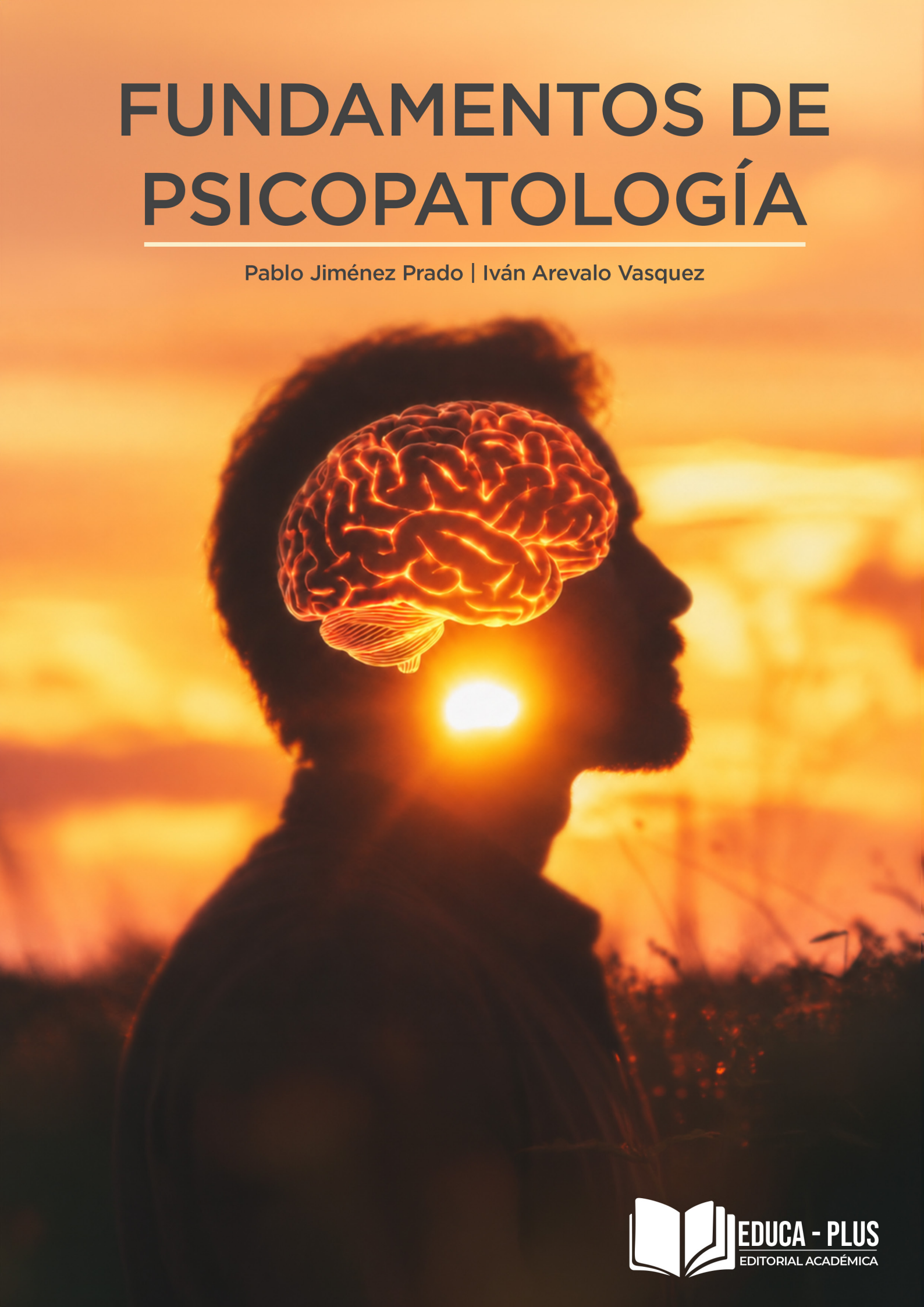
FUNDAMENTOS DE PSICOPATOLOGÍA

Pablo Jiménez Prado | Iván Arevalo Vasquez



EDUCA - PLUS
EDITORIAL ACADÉMICA

Septiembre 2026 – Educa Plus Editorial Académica
Copyright © Educa Plus Editorial Académica
Copyright del texto © 2026 de Autores
Ecuador, Naranjito, Cod. Post. 091803
Email: editor@redsa.ec
Contacto: +593 960 838 709
https://biblioteca.redsa.ec/

Datos Técnicos de Publicación Internacional
Título: Fundamentos de psicopatología
Tipo de obra: Libro colectivo con capítulos de autoría individual o compartida
Dirección académica de la obra: Pablo Jiménez Prado y Manuel Iván Arévalo Vázquez
Autores de los capítulos: Véase la relación de autores y capítulos incluida en las páginas preliminares
Diseño y producción editorial: Durán Sánchez, Stephany
Editor: Barco Acosta, Jonathan
Formato: PDF
Páginas: 363
Tamaño: A4 21x29.7cm
Modo de acceso: Recurso digital disponible en línea
ISBN: 978-9907-9612-5-6
DOI: https://doi.org/10.66646/educa-plus/09sep2609
Prefijo Editorial ISBN: 978-9907-9571

Este libro fue sometido a arbitraje académico bajo el sistema de evaluación por pares doble ciego (double-blind peer review).

Disponible para su descarga gratuita en https://biblioteca.redsa.ec/

EDITORIAL

Disponible para su descarga gratuita en https://biblioteca.redsa.ec/

Los contenidos de este libro pueden ser descargados, reproducidos, difundidos e impresos con fines de estudio, investigación y docencia, o para su utilización en productos o servicios no comerciales, siempre que se reconozca adecuadamente a los autores como fuente y titulares de los derechos de propiedad intelectual, sin que ello implique en modo alguno que aprueban las opiniones, productos o servicios resultantes. En el caso de contenidos que indiquen expresamente que proceden de terceros, deberán dirigirse a la fuente original indicada para gestionar los permisos correspondientes.

Cómo citar esta obra

Jiménez Prado, P., & Arévalo Vázquez, M. I. (Eds.). (2026). Fundamentos de psicopatología. Educa Plus Editorial Académica. https://doi.org/10.66646/educa-plus/09sep2609

Proceso Editorial:

Cada uno de los textos publicados por **Educa Plus Editorial Académica** ha sido sometido a un riguroso proceso de **evaluación por pares doble ciego externos** (*double-blind peer review*), conforme a los estándares editoriales internacionales y a la normativa interna de la editorial.

Aviso Legal:

La información presentada, así como el contenido, fotografías, gráficos, cuadros, tablas y referencias de este manuscrito, es de exclusiva responsabilidad del/los autor/es y no refleja necesariamente el pensamiento ni la posición institucional de la **Educa Plus Editorial Académica**. Las opiniones expresadas en cada capítulo son responsabilidad exclusiva de sus respectivos autores.

Derechos de Autor ©

Este documento se publica bajo los términos y condiciones de la licencia:

Creative Commons Reconocimiento — No Comercial — Compartir Igual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

Usted es libre de compartir y adaptar el material, siempre que otorgue el crédito correspondiente, no lo utilice con fines comerciales y distribuya sus contribuciones bajo la misma licencia.

Para ver una copia de esta licencia, visite: https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es

ÍNDICE

UNIDAD 1: 20
INTRODUCCIÓN A LA PSIQUIATRÍA

EPIDEMIOLOGÍA DE LOS TRASTORNOS MENTALES 22

1.1. Depresión 24
1.2. Ansiedad 25
1.3. Trastorno Bipolar 25
1.4. Esquizofrenia 25
1.5. Suicidio 26
1.6. Trastornos de la conducta alimentaria 26
1.7. Trastorno por consumo de sustancias 26
Referencias bibliográficas **28**

LA PSIQUIATRÍA EN EL ECUADOR: REMEMORANDO LA HISTORIA 30

Referencias Bibliográficas **32**

ETIOLOGÍA DE LOS TRASTORNOS MENTALES 34

3.1. Modelo biológico 34
3.2. El modelo conductual 35
3.3. El modelo cognitivo 36
3.4. Modelo biopsicosocial 36
Referencias bibliográficas **36**

PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD EN EL PACIENTE DE PSIQUIATRÍA 38

4.1. Confidencialidad y privacidad de pacientes en el área de psiquiatría 39
4.2. La confidencialidad y su fundamento ético 39
4.3. Marco legal 39
4.4. Acciones y omisiones de los galenos que pueden vulnerar el derecho a la privacidad o confidencialidad en el acto médico en el área de psiquiatría 41
Referencias bibliográficas **44**

RELACIÓN MÉDICO-PACIENTE 46

5.1. Relación médico-paciente y la bioética 46
5.2. Comunicación en la relación médico-paciente 47
5.3. Características de la relación médico-paciente 48

5.4. Expectativas del profesional de salud 48
5.5. Entrevista médica 49
5.6. Fenómenos psicológicos en la relación médico paciente 50
5.7. Fenómenos cognitivos 50
5.8. Fenómenos afectivos 51
5.9. Mecanismos de defensa 51
5.10. La enfermedad como un momento de crisis 52
5.11. Relación médico paciente en pacientes con afecciones psiquiátricas 52
5.12. Consideraciones finales 53
Referencias bibliográficas **54**

ASPECTOS LEGALES EN PACIENTES PSIQUIÁTRICOS 56

6.1. Ámbito de aplicación de la psiquiatría forense 57
6.2. Marco legal para casos con pacientes psiquiátricos 57
6.3. Reglamento Integral de Peritos de la Función Judicial 62
6.4. Código Civil: interdicción 63
6.5. Código de la Niñez y Adolescencia: inimputabilidad de los niños y adolescentes 64
6.6. Aspectos legales de la esquizofrenia 64
6.7. Aspectos legales de los trastornos del neurodesarrollo 74
6.8. Aspectos médico legales de los trastornos de ansiedad 76
6.9. Aspectos legales de los trastornos de la inclinación sexual 77
6.10. Aspectos legales de los trastornos del estado de ánimo 80
6.11. Aspectos legales de las reacciones a estrés grave 82
6.12. Aspectos legales del consumo de sustancias psicotrópicas 82
6.13. Aspectos legales de los trastornos de la personalidad 88
Referencias bibliográficas **93**

HISTORIA CLÍNICA PSIQUIÁTRICA 102

7.1. Marco legal de la historia clínica en el Ecuador 102
7.2. Apartados de la historia clínica psiquiátrica 103
7.3. Motivo de consulta 104
7.4. Enfermedad actual 104
Referencias bibliográficas **114**

UNIDAD 2: 116
FUNDAMENTOS DE PSICOPATOLOGÍA

CONCEPTOS BÁSICOS EN FUNDAMENTOS DE PSICOPATOLOGÍA, ETIOLOGÍA, NORMALIDAD Y ANORMALIDAD 118

8.1. Conceptos básicos 118
8.2. Etiología 118
8.3. Normal y anormal 120
Referencias bibliográficas **122**

CONSCIENCIA 124

9.1. Bases neurofisiológicas y cognitivas de la consciencia 124
9.2. Psicopatología de la consciencia 126
9.3. Alteraciones del nivel de la consciencia 126
9.4. Alteraciones del contenido de la consciencia 127
9.5. Alteraciones de consciencia en debate 127
Referencias bibliográficas **128**

ASPECTO Y CONDUCTA 130

10.1. ASPECTO 130
10.2. Higiene personal 134
10.3. Conducta 139
Referencias bibliográficas **148**

ATENCIÓN 150

11.1. Neurobiología de la atención 151
11.2. Efectos de la atención 153
11.3. Formas o tipos de atención 153
11.4. Intensidad de la atención 153
11.5. Fatigabilidad de la atención 154
11.6. Condiciones que estimulan la atención 155
11.7. Otras consideraciones 155
11.8. Psicopatología de la atención 156
Referencias bibliográficas **158**

SENSOPERCEPCIÓN 160

12.1. Sensación 160
12.2. Percepción 160
12.3. Estímulos externos 161
12.4. Estímulos internos: 161
12.5. Psicopatología de la sensopercepción 162
Referencias bibliográficas **166**

PSICOPATOLOGÍA DE LA MEMORIA 168

13.1. Tipos de memoria 170
13.2. Psiconeuroinmunología en los trastornos de la memoria 173
13.3. Comunicación entre el sistema inmunitario y el sistema nervioso 174
13.4. Neurofisiología de la memoria 175
13.5. Neuroanatomía funcional de la memoria 176
13.6. Síntesis del proceso de memoria 177
13.7. Mecanismos del proceso del recuerdo y del olvido 178
13.8. Exploración de la memoria 181
13.9. Trastornos de la memoria 183
13.10. La memoria en neuropsiquiatría 189
Referencias bibliográficas **192**

PENSAMIENTO, JUICIO, RAZONAMIENTO ABSTRACTO 194

14.1. Trastornos del curso del pensamiento 195
14.2. Trastornos de la velocidad del pensamiento(cuantitativos) 195
14.3. Trastornos de la forma propiamente dicha del pensamiento (cualitativos) 196
14.4. Trastornos del contenido del pensamiento 197
14.5. Trastornos de la experiencia del pensamiento 199
14.6. Juicio debilitado 199
14.7. Juicio desviado 199
14.8. Juicio deficiente 200
14.9. Juicio suspendido 200
Referencias bibliográficas **204**

PSICOPATOLOGÍA DE LA INTELIGENCIA 206

15.1. Historia de la inteligencia 207
15.2. Definición de inteligencia 209
15.3. Discapacidad intelectual 212
Referencias Bibliográficas **220**

PSICOPATOLOGÍA DEL LENGUAJE 222

16.1. Introducción 222
16.2. Metodología 223
16.3. Definición de lenguaje 223
16.4. Tipos de lenguaje 223
16.5. Funciones del lenguaje 226
16.6. Etapas del desarrollo del habla y el lenguaje 227
16.7. 1ª fase: vocalizaciones reflejas y gorjeo (0-2 meses) 227
16.8. 2ª fase: balbuceo. Juego vocal (3-6 meses) 228
16.9. 3ª fase: balbuceo reduplicativo. Imitación de sonidos (6-9/10 meses) 228
16.10. 4ª fase: comunicación intencional (9/10-12 meses) 228
16.11. Trastornos del lenguaje 230
16.12. Discusión / conclusión 235
Referencias bibliográficas **236**

AFECTIVIDAD 240

17.1. Fenomenología y psicopatología de la vida afectiva 240
17.2. Anormalidades de las emociones básicas 241
17.3. Bases biológicas de la vida afectiva 242

Referencias bibliográficas **244**

PSICOPATOLOGÍA DE LA PSICOMOTRICIDAD 246

18.1. Definición 246
18.2. Clasificación 247
Referencias bibliográficas **250**

UNIDAD 3: 252
DIAGNÓSTICO

AGRUPACIÓN SINDRÓMICA 254

19.1. Cambios realizados desde el DSM-IV al DSM-V 257
19.2. Trastornos del neurodesarrollo 258
19.3. Espectro de esquizofrenia y otros trastornos psicóticos 258
19.4. Trastorno bipolar y relacionados 260
19.5. Trastornos depresivos 261
19.6. Trastornos de ansiedad 262
19.7. Trastorno obsesivo-compulsivo y trastornos relacionados 262
19.8. Trastornos relacionados con traumas y el estrés 263
19.9. Trastornos disociativos 263
19.10. Trastorno de síntomas somáticos y trastornos relacionados 264
19.11. Trastornos alimentarios y de la ingestión de alimentos 265
19.12. Trastornos del sueño-vigilia 266
19.13. Disfunciones sexuales y disforia de género (capítulos separados) 266
19.14. Trastornos disruptivos, del control de los impulsos y de la conducta 266
19.15. Trastornos relacionados con sustancias y trastornos adictivos 266
19.16. Trastornos neurocognitivos 267
19.17. Trastornos de la personalidad 267
19.18. Trastornos parafílicos 268
19.19. Otros trastornos mentales 268
19.20. Trastornos motores inducidos por medicamentos y otros efectos adversos de los medicamentos 269
19.21. Otros problemas que pueden ser objeto de atención clínica 269
Referencias bibliográficas **270**

PRINCIPIOS DE NEUROIMAGEN EN PSIQUIATRÍA 276

1.1. Imagen cerebral planar 277
20.1. SPECT 278
20.2. PET CT 279
20.3. Neuroanatomía estructural y funcional 282
20.4. Anatomía cerebral estructural 282
20.5. Anatomía cerebral funcional en SPECT 284
20.6. Aplicaciones clínicas 286
Referencias bibliográficas **312**

DIAGNÓSTICO EN PSIQUIATRÍA 318

21.1. Desafíos en la psiquiatría y la psicología 318
21.2. Errores y correcciones en la determinación de la salud mental 318
21.3. Preparación del entorno clínico 319
21.4. Recomendaciones generales 319
21.5. Recomendación importante 319
21.6. Las cuatro etapas del diagnóstico psiquiátrico 319
21.7. PASO 1: Determinación del motivo de consulta (MC) 320
21.8. PASO 2: El examen mental 321

21.9. PASO 3: Anamnesis psiquiátrica 323
21.10. PASO 4: Exploración física y exámenes paraclínicos 323
Referencias Bibliográficas **324**

TEORÍAS DE LA MENTE–REDES COMPUTACIONALES E INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN PSICOPATOLOGÍA 326

22.1. SUPUESTOS: 327
22.2. POSTULADOS: 327
22.3. DEFINICIONES: 327
22.4. Investigaciones en modelos matemáticos 333
22.5. Modelado de neuronas individualizadas 334
22.6. Desarrollo, diseño axonal y orientación 334
22.7. Procesamiento sensorial 335
22.8. Memoria y plasticidad sináptica 335
22.9. Comportamiento de las redes 336
22.10. Conclusiones 347
Referencias bibliográficas **349**

DESAFÍOS EN LA FORMACIÓN PSIQUIÁTRICA: CURRÍCULO, DISCRIMINACIÓN Y BIENESTAR DEL RESIDENTE 352

23.1. La “locura” como enfermedad rechazada 352
23.2. La educación en Posgrado... manteniendo la tradición 353
23.3. El residente como paciente 355
23.4. La burocracia universitaria 355
23.5. Una manera distinta de hacer las cosas: Los desafíos a afrontar en la formación psiquiátrica. 356
23.6. Conclusión 359
Referencias bibliográficas **360**

ÍNDICE TABLAS

Tabla 1.
Cantidad de sustancias estupefaciente para sancionar el tráfico ilícito 58

Tabla 2.
Cantidad de sustancias psicótropas para sancionar el tráfico ilícito 59

Tabla 3.
Características de los delitos realizados por esquizofrénicos 66

Tabla 4.
Contenido del informe pericial psiquiátrico 67

Tabla 5.
Historia biopsicosocial 105

Tabla 6.
Modelo de los cinco grandes 108

Tabla 7.
Agrupación de trastornos de la personalidad según el DSM-5 108

Tabla 8.
Revisión de aparatos y sistemas 110

Tabla 9.
Cambios en el aspecto físico según trastornos mentales 130

Tabla 10.
Tics y movimientos involuntarios según trastornos mentales 131

Tabla 11.
Vestimenta inusual y estilo de vestir según trastornos mentales 132

Tabla 12.
Tatuajes, piercings y modificaciones corporales según trastornos mentales 133

Tabla 13.
Expresión facial y lenguaje corporal según trastornos mentales 133

Tabla 15.
Cambios en el peso corporal según trastornos mentales 135

Tabla 16.
Signos de autolesiones según trastornos mentales 136

Tabla 17.
Uso excesivo de maquillaje o ropa para ocultar imperfecciones según trastornos mentales 137

Tabla 18.
Cicatrices o marcas visibles según trastornos mentales 138

Tabla 19.
Cambios en el aspecto corporal según trastornos mentales 138

Tabla 20.
Agresión según trastornos mentales 139

Tabla 21.
Aislamiento social según trastornos mentales 140

Tabla 22.
Comportamientos compulsivos y obsesivos según trastornos mentales 141

Tabla 23.
Desorganización y falta de autocuidado según trastornos mentales 142

Tabla 24.
Conducta de riesgo según trastornos mentales 143

Tabla 25.
Autolastimarse según trastornos mentales 144

Tabla 26.
Cambios en el patrón de sueño y alimentación según trastornos mentales 145

Tabla 27.
Cambios en la comunicación según trastornos mentales 146

Tabla 28.
Funciones de las citoquinas: factores de necrosis tumoral, interferones y otros factores 175

Tabla 29.
Otros trastornos de la memoria 188

Tabla 30.
Relación entre pensamiento lógico y pensamiento abstracto 201

Tabla 31.
Etiología de la agitación 247

Tabla 32.
Clasificación de las alteraciones cualitativas de la psicomotricidad 249

Tabla 33.
El diagnóstico pentaxial 319

Tabla 34.
Principios de persuasión 337

Tabla 35.
Sistemas de interfaz-computadora 347

ÍNDICE ILUSTRACIÓN

Ilustración 1.
Ámbito de aplicación de la psiquiatría forense 57

Ilustración 2.
Inimputabilidad y semiimputabilidad COIP (2014) 61

Ilustración 3.
Actuación del perito en psiquiatría en el proceso penal (COIP, 2014) 62

Ilustración 4.
Modelo neurofuncional de la conciencia:bases neurofisiológicas y cognitivas 125

Ilustración 5.
Tipos de memoria filogenética 171

Ilustración 6.
Clasificación de la memoria 171

Ilustración 7.
Clasificación de la memoria de acuerdo con parámetros temporales, contenido y canal sensorial 172

Ilustración 8.
Modelo de memoria 173

Ilustración 9.
Sistema inmunitario innato y adquirido 174

Ilustración 10.
Diagrama del proceso mnésico 177

Ilustración 11.
Diagrama sobre el proceso del recuerdo 178

Ilustración 12.
Diagrama sobre el proceso del olvido 179

Ilustración 13.
Exploración de la memoria 181

Ilustración 14.
Clasificación frecuente y sencilla de la memoria 183

Ilustración 15.
Trastornos cuantitativos y cualitativos del pensamiento 202

Ilustración 16.
Trastornos del contenido del pensamiento 202

Ilustración 17.
Trastornos de la experiencia del pensamiento 203

Ilustración 18.
Alteraciones del juicio 203

ÍNDICE FIGURAS

Figura 1.
Grupo de pacientes catatónicos. La enérgica personalidad de Kraepelin le llevó incluso a no contentarse con imágenes de un único paciente, retratando diversas condiciones clínicas en forma de grupos, lo que además de añadir riqueza descriptiva e intensidad dramática genera composiciones de inesperadas características teatrales. Fuente: (Azumendi, 2011). 248

Figura 2.
Imagen PET CT Cerebro 276

Figura 3.
Estudio en un paciente con flujo cerebral conservado: imágenes dinámicas (fase angiográfica) y estáticas con actividad a nivel de las regiones supraciliar y silviana. 277

Figura 4.

Imágenes estáticas que reflejan actividad en parénquima cerebral de agentes lipofílicos, en un paciente con flujo cerebral conservado. 278

Figura 5.
SPECT normal con Tc 99m ECD en cortes coronal, sagital y axial. 279

Figura 6.
Diferentes niveles de captación de 18F-FDG PET en pacientes de diferentes edades con metabolismo cerebral conservado. Los números en color rojo representan los distintos niveles de captación en el parénquima cerebral, siendo 4 el nivel más alto y 1 el área con captación más baja. 281

Figura 7.
Cuantificación de áreas de hipo/ hipermetabolismo cerebral 282

Figura 8.
PET 18F-FDG en un paciente con diagnóstico DLBD 289

Figura 9.
SPECT con 99mTc ECD en paciente con FTLD 290

Figura 10.
PET con 18F-FDG en paciente con FTLD 290

Figura 11.
SPECT 99m Tc ECD en paciente con demencia vascular 291

Figura 12.
SPECT cerebral con 99 m Tc HM P A O en paciente consumidor de cocaína 292

Figura 13.
SPECT cerebral con 99 m Tc HM P A O en paciente consumidor demencia por VIH 292

Figura 14.
SPECT cerebral con 99 m Tc ECD en paciente 293

Figura 15.
PET cerebral con 18F-FDG en paciente con AD 293

Figura 16.
Evolución de los diferentes métodos de apoyo para el diagnóstico de AD 294

Figura 17.
Diferentes trazadores utilizados para evaluar placa amiloide con PET 295

Figura 18.
Análisis visual de 11C-PIB y sus diferentes niveles de intensidad de captación 295

Figura 19.
Análisis cuantitativo de 18F-Florbetapirl y sus diferentes niveles de intensidad de captación 296

Figura 20.
PET 18F-FDG interictal que demuestra hipometabolismo en paciente con epilepsia de origen en lóbulo temporal 298

Figura 21.
SPECT 99mTc HMPAO en fase ictal (hiperactividad) e intercital (hipoactividad) en paciente con epilepsia del lóbulo temporal 300

Figura 22.
Sistema dopaminérgico 301

Figura 23.
Arriba, estudio de PET con 18F-DOPA y, abajo, SPECT con FP-CIT en el mismo paciente con diagnóstico de EP. 302

Figura 24.
Distintos niveles de captación de 18F-DOPA: arriba a la izquierda un paciente sin patología, arriba a la derecha PD en fase temprana, abajo a la izquierda PD moderado y abajo a la derecha PD severo. 303

Figura 25.
Distribución de 18F-FDG PET en diferentes tipos de trastornos parkinsonianos: EP, AMS, PSP, DCB. 304

Figura 26.
Recidiva tumoral: estudio complementario entre 99mTc HMPAO y 201Tl. Los cortes axiales con 99mTc HMPAO demuestran disminución de actividad en la región parietal derecha (flecha en imagen de quinta fila), en tanto que en la imagen con 201Tl se visualiza hiperactividad en la misma área (flecha en imagen de 6ta fila). 305

Figura 27.
Ilustración con RM, PET FDG y 11C metionina. A la izquierda un paciente con glioma Grado 2 y a la derecha otro paciente con glioma Grado 4. 306

Figura 28
Paciente con hidrocefalia normotensiva: A y B demuestran el ascenso por el canal medular e ingreso precoz del radiotrazador a los ventrículos laterales. Imágenes tardías (C y D) demuestran persistencia del radiotrazador en el sistema ventricular 310

Figura 29

Imagen posterior del cráneo obtenida a las seis horas postadministración intratecal de 111In-DTPA, se muestra asimetría de captación, por un área de hiperactividad en el lado derecho. 311

Figura 30.
Dinámica normal del radiotrazador en un paciente con válvula de derivación. A, imagen anterior a la izquierda y de transmisión a la derecha luego de la colocación del radiotrazador en el reservorio y oclusión manual de la región distal. B, imágenes de emisión (izquierda) y transmisión (derecha) luego de liberar la oclusión manual, evidenciando flujo normal a través de la derivación. C, imagen anterior de emisión y transmisión del abdomen que muestra la llegada del trazador a la región terminal del catéter. 311

Figura 31.
Proposiciones en teoría de la mente 328



CONTENIDO TEMÁTICO

UNIDAD 1:
INTRODUCCIÓN A LA PSIQUIATRÍA

Epidemiología de los trastornos mentales
La psiquiatría en el Ecuador: rememorando la historia
Etiología de los trastornos mentales.Privacidad y Confidencialidad en el paciente de Psiquiatría.
Relación médico paciente.
Aspectos legales en pacientes psiquiátricos
Historia clínica psiquiátrica

UNIDAD 2:
FUNDAMENTOS DE PSICOPATOLOGÍA

Conceptos básicos en fundamentos de psicopatología. Etiología, normalidad y anormalidad.
Consciencia
Aspecto y conducta.
Atención
Sensopercepción.
Memoria.
Pensamiento, juicio, razonamiento abstracto
Inteligencia
Lenguaje.
Afectividad
Psicomotricidad

UNIDAD 3:
DIAGNÓSTICO

Agrupación sindrómica
Principios de neuroimagen en psiquiatría
Diagnóstico en psiquiatría
Teorías de la Mente - Redes computacionales e inteligencia artificial en psicopatología

UNIDAD 1:

INTRODUCCIÓN A LA PSIQUIATRÍA

Autores:

Autores: Sandra Genoveva Torres Dávila; Tamara Elizabeth Barreto Celorio; Génesis Alejandra Castillo Benavides.
Obra: Fundamentos de psicopatología
Unidad: Introducción a la psiquiatría
Páginas: 22 - 28
DOI del capítulo: https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/01

Referencia APA 7

Torres Dávila, S. G., Barreto Celorio, T. E., & Castillo Benavides, G. A. (2026). Epidemiología de los trastornos mentales. En P. Jiménez Prado & M. I. Arévalo Vázquez, Fundamentos de psicopatología (pp. 22 - 28). EDUCA-PLUS Editorial Académica. https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/01



EPIDEMIOLOGÍA DE LOS TRASTORNOS MENTALES

La epidemiología de los trastornos mentales es un campo complejo, en constante evolución, y que se ha investigado extensamente en numerosos estudios y revisiones en todo el mundo.

Un trastorno mental "se caracteriza por una alteración clínicamente significativa de la cognición, la regulación de las emociones o el comportamiento de un individuo. Por lo general, va asociado a angustia o a discapacidad funcional en otras áreas importantes. Hay muchos tipos diferentes de trastornos mentales" (OMS, 2022). Estos forman parte de los problemas de salud mental, la que, en general, una conceptualización más amplia que los trastornos reconocidos, generalmente en la práctica clínica. En este sentido, la salud mental es más que la mera ausencia de trastornos mentales.

A este respecto, la OMS define 'salud mental' como un estado de bienestar mental que permite a las personas hacer frente a los momentos de estrés de la vida, desarrollar todas sus habilidades, poder aprender y trabajar adecuadamente y contribuir a la mejora de su comunidad. La salud mental se entiende que, por tanto, que está determinada por una compleja interacción de factores de estrés y vulnerabilidad individuales, sociales y estructurales. (OMS, 2022).

Desde otra perspectiva, la salud mental puede ser vista como un continuo entre trastornos mentales y bienestar, donde los individuos pueden ubicarse en distintos puntos de este continuo en diferentes momentos del tiempo. En el modelo dual de ambos continuos, se dan distintos tipos de interacciones, donde el trastorno mental no excluye el bienestar psíquico y viceversa, lo que no quita que el trastorno mental esté asociado a un mayor riesgo de un pobre bienestar psíquico (Campion, 2022).

La prevalencia global de los trastornos mentales es significativa. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), aproximadamente del 10 al 20% de los niños y adolescentes experimentan trastornos mentales en todo el mundo (OMS, 2019). Además, se estima que más de 300 millones de personas en todo el mundo sufren de depresión, y alrededor de 60 millones de personas tienen trastorno bipolar (OMS, 2020).

Los trastornos mentales son una de las principales causas de discapacidad en todo el mundo. Se estima que los trastornos mentales representan aproximadamente el 7.4 % de todas las discapacidades ajustadas por años de vida perdidos (DALYs, por sus siglas en inglés) a nivel mundial (Vigo et al., 2021).

A pesar de la alta carga de enfermedad asociada con los trastornos mentales, el acceso a los servicios de salud mental sigue siendo limitado en muchas partes del mundo. Se estima que

aproximadamente del 35al 50% de las personas con trastornos mentales en países desarrollados y del 76 al 85% en países en desarrollo no reciben tratamiento adecuado (Kohn et al., 2020).

En el Ecuador se ha implementado un Plan Estratégico Nacional de Salud mental que fue aprobado en julio del 2014. En esta normativa se implementan estrategias nuevas y objetivos para mejorar la salud mental en el país (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Organización Panamericana de la Salud & Departamento de Salud Mental y Abuso de Sustancias, 2015).

Las estrategias que se destacan están basadas en un enfoque de promoción y prevención de salud, así como pretenden fortalecer servicios orientándose hacia la atención primaria en salud, fortalecer la rectoría del Ministerio de Salud Pública, y promover la investigación con enfoque de salud mental comunitaria.

En cuanto al ámbito legislativo sobre salud mental en el Ecuador, no existe una ley específica, sin embargo, existen disposiciones relacionadas con el tema en otros cuerpos legales, como: la Ley Orgánica de Salud de 2006 donde existen artículos relacionados con la salud mental como la violencia, el consumo de alcohol y otras sustancias como problemas de salud pública; el Código Orgánico de Salud, habla de la prohibición del internamiento involuntario, excepto en casos de incapacidad; la Ley Integral Penal "prevé el internamiento en hospital psiquiátrico de la persona inimputable por trastorno mental, previo informe psiquiátrico psicológico y social" (CIP, 2014).

Los factores de riesgo para que se pueda producir los trastornos mentales son diversos e incluyen factores genéticos, biológicos, psicológicos y socioeconómicos. Los determinantes sociales, como la pobreza, el desempleo, la discriminación y el acceso limitado a la educación y la atención médica también están asociados con un mayor riesgo de presentar trastornos mentales (Patel et al., 2019).

Los estudios de prevalencia psiquiátrica, constituyen una descripción detallada de un problema en una población definida, así como en usuarios de servicios de salud En relación con esto se plantea un modelo, para ilustrar el comportamiento de la población y profesionales de salud, frente a la identificación y abordaje de trastornos psiquiátricos. En el primer nivel de este modelo, que constituye la comunidad, la presencia de trastornos mentales se estima hasta en 40%, sin querer decir con esto que los sujetos afectados busquen asistencia en servicios sanitarios. El segundo nivel corresponde a la consulta en servicios de atención primaria, a la cual acceden alrededor del 25% de los posibles casos detectados y no detectados con trastornos psiquiátricos. El tercer nivel corresponde a aquellas personas que padecen un trastorno y son identificados en servicios de atención primaria. El cuarto nivel lo constituyen los servicios especializados a los cuales se refiere solo un tercio de pacientes que requieren este tipo de atención. El quinto nivel, corresponde a los potenciales ingresos en servicios específicos de salud mental, como los hospitales psiquiátricos (Arango, J.C., 2010).

Los estudios de prevalencia de trastornos psiquiátricos en el Ecuador, realizados en población general, son heterogéneos en cuanto a la metodología empleada, que incluye instrumentos, sistemas de clasificación diagnóstica, sujetos y cálculo de las muestras diferentes, así como los hallazgos obtenidos. Así, pertinente ajustar los diseños de investigación, a las realidades y recursos disponibles, para de esta manera definir estrategias que aporten a la planificación de servicios y el desarrollo de políticas de salud mental en el Ecuador (Arango, J.C., 2020).

Además, se ha identificado que el 25% de la población que habita en poblaciones, ya sean de países desarrollados como en vías de desarrollo, han padecido uno o más trastornos mentales o

del comportamiento y que una de cada cuatro familias tiene al menos un miembro que sufre o ha sufrido algún trastorno (OMS, 2021). Es necesario resaltar que los trastornos mentales han sido identificados como una importante causa de discapacidad a largo plazo. En el año 2019, la OMS reportó un 31,7% de años vividos con discapacidad atribuidos a condiciones neuropsiquiátricas. Entre las principales responsables de estos se encuentran la depresión unipolar con un 11,8%, trastornos ligados al consumo de alcohol con un 3,3%, esquizofrenia con 2,8%, depresión bipolar 2,4% y demencia 1,6%. Han sido responsables también de 1,2 millones de muertes cada año en personas con patologías específicas, 400mil muertes por trastornos mentales propiamente dichos (Rodríguez, 2009). Sin embargo, en la revista The Lancet se menciona que estas estimaciones de la OMS pueden ser inferiores a las reales (2021).

Es importante tener en cuenta que la comprensión de la epidemiología de los trastornos mentales está en constante evolución a medida que se realizan nuevas investigaciones y se recopilan datos. Las organizaciones de salud pública y los profesionales de la salud continúan trabajando para mejorar la conciencia, el diagnóstico temprano y el acceso al tratamiento para los trastornos mentales en todo el mundo.

1.1. Depresión

La depresión es una patología que puede afectar a la población en sus diferentes edades, sin embargo, los adolescentes constituyen un grupo vulnerable al cual puede afectar esta patología, lo que puede llevar a su vez a desenlaces fatales; por ello, es importante que se realice una detección oportuna y así se pueda brindar un manejo temprano, de ser posible su prevención sería ideal. Es importante, asimismo, que se dén conocer a la población las características de esta patología y cómo esta se puede prevenir, ya que los datos actuales son alarmantes: 1 de cada 5 adolescentes puede padecer episodios de depresión. En el 2017, alrededor de 264 millones de personas han padecido depresión, número que va en aumento y para el 2019 ya se reportaron más de 300 millones de personas. La Fundación Mundial de la Salud Mental indica que la depresión en los adolescentes es la primera causa de morbilidad en los jóvenes, quienes se encuentran más propensos a desarrollarla por los cambios propios de su edad, ya sean estos cambios cognitivos, conductuales, sociales y físicos. Todo esto puede tener un fuerte impacto en su vida, afectando su funcionalidad y tener un mayor riesgo de cronicidad. Además, padecer esta patología incrementa el riesgo de suicidio en un 50%: a nivel mundial la prevalencia es del 2 % al 6 %, los hombres presentan una prevalencia del 2,7%, mientras que las mujeres, de 4,1 %. El porcentaje de afectados al inicio de la adolescencia es de 3,4% y la edad media de aparición se da entre los 13 y 14 años. La mayoría de los adolescentes que la padecen no acuden a recibir ayuda por parte de un profesional de la salud y otros datos reportan que alrededor del 55 y 65% de las personas no reciben ningún servicio profesional por lo que la patología se vuelve aún más complicada y los episodios pueden durar mayor tiempo, incluso llegar a desenlaces fatales como el suicidio. Además, se pueden presentar otros problemas psicológicos, manifestaciones físicas que pueden afectar en el desarrollo de la vida personal, social y académica, llegando incluso a ser incapacitantes. La mayoría de jóvenes no reciben un diagnóstico oportuno y por ende tampoco un tratamiento adecuado, mucho menos se identifican los factores de riesgo que pueden predisponerlos y de esta manera prevenir su aparición (Moreso & Canals, 2019).

Existen reportes de datos de que las personas con depresión inician sus síntomas cinco años previos a recibir su diagnóstico (Dattani, 2022). Otro dato importante es que las mujeres consultan por sus síntomas más que los hombres, lo que puede significar el factor cultural puede tener una fuerte influencia. En el caso de los adultos mayores, es importante brindarles acompañamiento para evitar los sentimientos de soledad. Es importante también considerar que las personas con

esta patología están predispuestas a desarrollar otros problemas, como por ejemplo el consumo de alcohol y otras sustancias, lo que complica su manejo y pronóstico (Curto & Martin, 2013). El suicidio también está asociado y el riesgo es veintiún veces mayor que en el resto de la población (Acosta & Sola, 2021), por ello, la necesidad de un diagnóstico oportuno, así como rehabilitación y fortalecimiento de los estudios en el ámbito de la salud mental, es importante en todos los grupos etarios.

Los chequeos preventivos regulares, realizar un tamizaje es importante en los niños y adolescentes, para poder identificarlos en su primer episodio (Dattani, 2022).

1.2. Ansiedad

La ansiedad también es un trastorno frecuente en la población. Se registran datos sobre que la ansiedad afecta a 264 millones de adultos a nivel mundial: del 2 al 8% es la prevalencia de este trastorno a nivel mundial. Se registra también que hasta el 12% de personas que buscan ayuda en el primer de atención presenta esta sintomatología (Flores y otros, 2022). En el Ecuador, Our World in Data reporta una prevalencia al 2019 de 5,2%. De ese porcentaje, la mayoría corresponde a las mujeres, con el 63%, y hombres con el 37% del total (Dershowitz, 2021). Ecuador reporta una prevalencia en mujeres del 6,5% y en hombres del 3,9% (OurWorldinData, s.f.). Estos datos van en crecimiento: desde 1990 a 2013 ha existido un incremento del 50% de esta patología. En los Estados unidos de América, la ansiedad afecta a 40 millones de adultos, es el trastorno mental más común, el 43.5% de personas presentan discapacidad leve, moderada en el 33,7% y de gravedad el 22,8% (Dershowitz, 2021). A nivel mundial, la edad promedio de inicio de los síntomas es de un 22% entre los 20 y 29 años, seguida de 13% a los 30-39 años y un 11 % en los menores de 13 años y mayores de 40 años. En Ecuador, la prevalencia del Trastorno de Ansiedad, según la edad, es mayor en el grupo etario de 30 a 45 años con el 7,2% (OurWorldinData, s.f.).

Existen algunos factores que predisponen al desarrollo de este trastorno, el sexo femenino, la edad, escasos recursos económicos, consumo de alcohol y otras sustancias, estado civil (viudo, separado) (Flores y otros, 2022).

1.3. Trastorno Bipolar

En el Trastorno Bipolar, según la OMS, la prevalencia corresponde al 2,4% en total, de los cuales el 0,6% es Trastorno Bipolar tipo I y el 0,4% Tipo II, y el 1,4%, otras formas. En cuanto a la sintomatología, los síntomas depresivos se presentan al inicio de la patología en un 53% mientras que los episodios de manía en un 22% (Idrovo y otros, 2020). En el Ecuador, la prevalencia de este trastorno es del 0,91%, (OurWorldinData, 2019). Con respecto a la edad, la mayor prevalencia se presenta en el grupo etario de los 40 a 44 años, con el 0,72% de la prevalencia, al igual que el grupo de 20 a 24 años (Ourworldindata, 2019). La prevalencia según el sexo corresponde en Ecuador a las mujeres con 0,98% y hombres, 0,84%.

1.4. Esquizofrenia

La OMS reporta que en el mundo aproximadamente 24 millones de personas padecen esta patología (OMS, 2022). No es un trastorno muy común en comparación con los descritos anteriormente, sin embargo, tiene un gran impacto en la vida de las personas que la padecen ya que pueden sufrir violencia, aislamiento, estigmas y violación de derechos, además de que muchos de ellos no reciben un manejo adecuado, por las múltiples barreras en la salud y los estigmas. Estas personas tienen un mayor riesgo de morir de manera prematura hasta tres veces mayor

en comparación con el resto de la población. En el Ecuador, según datos de Ourworldindata, se reporta una prevalencia del 0,28% hasta el 2019; con respecto al sexo, en el Ecuador es similar la prevalencia en mujeres es de 0,27% y en hombres en un 0,28% (Ourworldindata, 2019). La edad promedio de diagnóstico es entre los 16 y 30 años (Mental, 2021).

1.5. Suicidio

El suicidio es un gran problema a nivel mundial ya que se encuentra dentro de las principales causas de muertes jóvenes. En el grupo etario de 15 a 29 años es la cuarta causa de muerte. En el 2019 se registraron más de 700 mil personas que se suicidaron, lo que indica que de 100 muertes una de ellas fue por esta causa. Se puede presentar en cualquier etapa de la vida. De acuerdo con el sexo y los ingresos del país, se reporta que en países de altos ingresos existe una mayor tasa de suicidio en hombres, mientras que en los países de ingresos bajos o medianos el mayor número de suicidios corresponde al sexo femenino. Las tasas de suicidio más altas están en África mientras que las más bajas están en el Mediterráneo Oriental (PAHO, 2021). Cabe mencionar que muchas de las muertes por suicidio no son registradas por los estigmas sociales y culturales, por lo tanto, existe un subregistro de estos. En Ecuador, en 2019, 7,7 muertes por cada 100 mil personas son suicidios; con respecto a la edad, el mayor porcentaje se encuentra en las personas de 15 a 49 años con el 13,5%, seguido de los mayores de 70 años con el 12,5%. Se registran 12,6 muertes por suicidio de sexo masculino por cada 100 mil personas y 5,4 muertes en mujeres (Ourworldindata, 2020).

1.6. Trastornos de la conducta alimentaria

Según la American Phychiatric Association, entre el 90% y el 95% de los individuos con anorexia nerviosa son mujeres. De acuerdo con un estudio realizado en Estados Unidos, aproximadamente entre el 0,3% y el 1% de las mujeres estadounidenses desarrollan anorexia nerviosa. Aunque el predominio de la anorexia nerviosa es escaso, entre el 5% y el 20% de estas chicas y mujeres morirán por complicaciones del trastorno en un plazo de diez años desde el diagnóstico inicial (APA, 2020).

Según Forman (2018), los TCA representan la tercera causa de enfermedad en jóvenes, afectando principalmente a las mujeres, con una relación de 1:9 en comparación con los hombres. Las mujeres tendrían, entonces, un 4% de afectación en la población total, con mayor incidencia en clase social media y alta. Además, se establece un rango de edad que se sitúa entre 13 y 18 años como el grupo de mayor riesgo.

Según el Gobierno Nacional de Ecuador, las provincias como Galápagos y Carchi son las que presentan mayores tasas de sobrepeso y obesidad en toda la población, con un 45.8% y 44.6% respectivamente. Estos resultados se han evidenciado porque el consumo de macronutrientes en la población ecuatoriana no es el adecuado: el consumo de carbohidratos es mayor en el quintil de menores ingresos económicos, en áreas rurales del país, y en población indígena y montubia (Gallegos, 2019).

1.7. Trastorno por consumo de sustancias

Según la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, se calcula que alrededor de 250 mil millones de personas en el mundo, en edades en los 15 y los 64 años por lo menos alguna vez han consumido una sustancia psicoactiva, más de 29 millones de personas presentan un trastorno relacionado con el consumo de drogas y 12 millones de ellos consumen drogas

inyectables, de las cuales el 14% se contagiaron de VIH, afectando la calidad de vida a largo plazo. Por otro lado, se encuentra que aumentó el consumo de sustancias poco conocidas y que aún no se han logrado estudiar ya que suelen ser confundidas y comercializadas por sustancias como la heroína y la cocaína y se ofrecen con esos nombres (UNODC, 2019).

Alrededor de 275 millones de personas consumieron drogas en todo el mundo en el último año y más de 36 millones de personas sufrieron trastornos por su consumo, según el Informe Mundial sobre las Drogas 2021, publicado hoy por la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC, 2021).

Entre 2010 y 2019 el número de personas que consumen drogas aumentó un 22%, debido en parte al crecimiento de la población mundial. Basándose únicamente en los cambios demográficos, las proyecciones actuales sugieren un aumento del 11% en el número de personas que consumen drogas en todo el mundo para 2030, y un marcado aumento del 40% en África, debido al rápido crecimiento de su población joven. Según las últimas estimaciones mundiales, alrededor del 5,5% de la población de entre 15 y 64 años ha consumido drogas al menos una vez en el último año, mientras que 36,3 millones de personas, es decir, el 13% del total de personas que consumen drogas, padecen trastornos por consumo. En todo el mundo, se calcula que más de 11 millones de personas se inyectan drogas, la mitad de las cuales padecen hepatitis C (UNODC, 2021).

Sin embargo, los opiáceos siguen representando la mayor carga de enfermedad atribuida al consumo de drogas. Los dos farmacéuticos más utilizados para tratar a las personas con trastornos por consumo de opiáceos, la metadona y la buprenorfina, son cada vez más accesibles desde hace dos décadas. La cantidad disponible para uso médico se ha multiplicado por seis desde 1999, pasando de 557 millones de dosis diarias a 3317 millones en 2019. Esto indica que el tratamiento farmacológico basado en la ciencia está más disponible ahora que en el pasado (UNODC, 2021).

La problemática del consumo de drogas se presenta a nivel mundial afectando diferentes esferas en la sociedad, por eso el cultivo, fabricación y venta de drogas están vigiladas por leyes y políticas internacionales. Una de las estrategias implementadas internacionalmente es la cooperación de varios países para la lucha contra las drogas, por medio de la Resolución 66/183 de Cooperación Internacional contra el problema mundial de las drogas (Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito UNODC, 2011), donde se reconoce que el consumo de drogas representa riesgos para la salud pública. Se ha determinado que es necesario fortalecer las políticas frente a la prevención en el consumo, teniendo en cuenta que, además de las sustancias históricamente conocidas, surgen día a día nuevas sustancias que ponen en riesgo la salud y la vida de la población mundial, por tal razón, debe existir un compromiso político para la creación de iniciativas enfocadas a la reducción del consumo, basadas en la soberanía de los países, en el respeto de los derechos humanos, las capacidades de la población y el principio de igualdad de derecho (UNODC, 2020).

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

American Psychiatric Association. (2022). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed., text rev.; DSM-5-TR). American Psychiatric Publishing.

Dattani, S. (2022, May 18). At what age do people experience depression for the first time, and when are they diagnosed? Our World in Data.

Dattani, S. (2022, May 18). What is the lifetime risk of depression? Our World in Data.

Dattani, S. (2023). Mental health. Our World in Data.

Kohn, R., Saxena, S., Levav, I., & Saraceno, B. (2004). The treatment gap in mental health care. Bulletin of the World Health Organization, 82(11), 858–866.

Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2015). Plan Estratégico Nacional de Salud Mental 2015–2017. Gobierno del Ecuador.

Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. (2021). World drug report 2021. United Nations.

Organización Mundial de la Salud. (2017, March 30). Depression: Let's talk, says WHO, as depression tops list of causes of ill health.

Organización Mundial de la Salud. (2022). World mental health report: Transforming mental health for all. World Health Organization.

Organización Mundial de la Salud. (2025, August 29). Trastorno depresivo (depresión).

Organización Mundial de la Salud. (2025, September 1). La salud mental de los adolescentes.

Organización Mundial de la Salud. (2025, September 8). Trastorno bipolar.

Organización Mundial de la Salud. (2025, September 30). Trastornos mentales.

Organización Mundial de la Salud. (2025, October 8). Salud mental.

Organización Panamericana de la Salud. (2021, June 17). Una de cada 100 muertes es por suicidio.

Patel, V., Saxena, S., Lund, C., Thornicroft, G., Baingana, F., Bolton, P., Chisholm, D., Collins, P. Y., Cooper, J. L., Eaton, J., Herrman, H., Herzallah, M. M., Huang, Y., Jordans, M. J. D., Kleinman, A., Medina-Mora, M. E., Morgan, E., Niaz, U., Omigbodun, O., … UnÜtzer, J. (2018). The Lancet Commission on global mental health and sustainable development. The Lancet, 392(10157), 1553–1598. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31612-X

Vigo, D., Thornicroft, G., & Atun, R. (2016). Estimating the true global burden of mental illness. The Lancet Psychiatry, 3(2), 171–178. https://doi.org/10.1016/S2215-0366(15)00505-2

Voltas Moreso, N., & Canals Sans, J. (2018). La depresión en la adolescencia: ¿Un problema enmascarado? Revista de Estudios de Juventud, 121, 25–43.

Westerhof, G. J., & Keyes, C. L. M. (2010). Mental illness and mental health: The two continua model across the lifespan. Journal of Adult Development, 17(2), 110–119.

Autores:

Autores: Johana Estefanía Núñez Silva.
Obra: Fundamentos de psicopatología
Unidad: Introducción a la psiquiatría
Páginas: 30 - 32
DOI del capítulo:https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/02

Referencia APA 7

Núñez Silva, J. E. (2026). La psiquiatría en el Ecuador: Rememorando la historia. En P. Jiménez Prado & M. I. Arévalo Vázquez (Eds.), *Fundamentos de psicopatología* (pp. 30 - 32). EDUCA-PLUS Editorial Académica. https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/02



LA PSIQUIATRÍA EN EL ECUADOR: REMEMORANDO LA HISTORIA

La aplicación de técnicas ancestrales, tanto para la cura de los males físicos, espirituales o del alma, nacen con la aparición de la vida en América del Sur en la época precolombina, llegando hasta la república actual. Se ha visto que, a pesar de la fuerte influencia de la ciencia, no se ha perdido la esencia de los conocimientos ancestrales como la aplicación de la herbolaria (ayahuasca, hierba de san juan, san pedro, etc.), uso de animales (cuyes, gallinas, etc.), aplicación de cánticos, rituales con uso del fuego, humo, ceniza. Dichas actividades ritualistas se realizaban y se mantienen según la ubicación geográfica de los grupos de práctica ancestral, así, por ejemplo, en el oriente, se producía la Tzanza (práctica de reducir cabezas del pueblo shuar y achuar), pero aún se practica la aplicación de terapias espirituales o psicoterapéuticas con base en danzas con alusión mítico religiosa. Dichas prácticas están basadas en el reconocimiento del Ecuador como pueblo pluricultural, plurinacional y pluriétnico.

De acuerdo con la historia, en la época del Reino de Quito (pueblo considerado como la base económica en América Latina de la Corona española), la población estaba formada en un gran porcentaje por los denominados “indeseables”, personas que vivían en la miseria, aquellos que padecían patologías mentales, niños sin tutores o sus padres. Es así que el 15 de marzo de 1975, el obispo Blas Sobrino y Minayo, junto con el presidente de la Real Audiencia, Juan José de Villalengua, crean el hospicio “Jesús, María y José”, mismo que se crea desde la percepción de lástimas y de separar a los considerados “normales de los enfermos” para el cuidado bajo custodia y mantener el orden social de la época.

En 1812, el hospicio cuenta por primera vez con un médico de planta, el Dr. Juan Pablo Arévalo. Previamente, este venía siendo manejado por hermanas que aplicaban la caridad.

Para 1881, el Dr. José Vélez da apertura al primer centro psiquiátrico del puerto principal, en donde inicia la aplicación de nuevos tratamientos, mismos que se basarían en el uso de técnicas conocidas en la época como uso de camisa de fuerza, baños de agua helada, encierro en calabozos, uso de amarras y cadenas, incluso azotes. Para 1909, el Dr. Vélez propicio la creación del manicomio Lorenzo Ponce de Guayaquil.

Considerando a la academia, se crea la materia de Psiquiatría de la Universidad Central del Ecuador en el año de 1913, con el Dr. Carlos Alberto Arteta García como cabeza; en la Universidad de Cuenca, con el Dr. Honorato Loyola García en 1917; y en 1934 en la Universidad de Guayaquil. Para 1926, el principal profesor de psiquiatría y neurología, así como médico del ya denominado Hospital San Lázaro (previamente llamado Hospicio Jesús, José y María) era el Dr. Julio Endara Moreano.

Para 1936 se inicia la aplicación de la piroterapia, con conocimiento del Dr. Celso Jarrín, en la que se aplicaba trementina oxidada al ambiente, entre 2 o 3 ml, en uno de los miembros inferiores. Dependiendo del caso, se podía aplicar en ambos miembros, lo cual generaba un absceso aséptico denominado "de fijación", es decir, generaba inmovilidad en la mayoría de los casos de los pacientes agitados, posterior a lo cual se evidenciaba un alza térmica de 39 grados o más, lo que llevaba a la persona a una crisis convulsiva, misma que disminuía de manera rápida los eventos psicóticos en urgencias psiquiátricas. Así también se implementó el uso de la "malarioterapia", cuyo precursor fue el Dr. Waguer Von Jauregg. Utilizado en el hospital San Lázaro por el Dr. Celso Jarrín, el procedimiento consiste en la aplicación de sangre de un paciente con paludismo, de preferencia en etapa terciaria, en la zona muscular, esperando los picos térmicos entre 15 y 18 días desde la aplicación. Sin embargo, de preferencia y por experiencia y respuesta, el procedimiento más común era el uso de la trementina, buscando la disminución del cuadro psicótico, así como la quietud del paciente, posterior a lo cual se aplicaba el tratamiento para la malaria.

Para 1940 se inicia el uso de curas de choque entre las que se incluyeron el cardiazol, electroshock y dosis de insulina. La aplicación de cardiazol genera un cuadro convulsivo, sin embargo, se evidenciaba angustia con sensación de muerte inminente, lo que generaba renuencia por parte del paciente. El equipo de electroshock que se usaba en ese tiempo servía conectándose desde la calle y regulando el voltaje con la máquina; esta contaba con dos electrodos, los mismos que se colocaban en la región temporal y parietal, previa limpieza con alcohol y humedeciendo con agua salada los electrodos. De acuerdo con el Dr. José Pigem, en su artículo *"La piroterapia, las curas de choque y asociación de métodos en Psquiatría"* (1945), por 4 a 5 segundos se aplicaban de 110 voltios a 700 mA. Dicho método se usaba en todo tipo de paciente por la seguridad de su manejo en aquella época y la pobre contraindicación de la misma.

Hacia 1941, la insulinoterapia o cura de Sakel (Manfred Sakel) se basaba en aplicar insulina, generando cuadro de coma hipoglucémico, Se debía aplicar en centros médicos para no arriesgar la vida del paciente al revertir dicho cuadro.

Es para el año de 1944 que se crea en Santo Domingo de Conocoto un nuevo hospital psiquiátrico, que para 1953 se denominó Julio Endara, mismo que se crea para disminuir el estigma, la manicomialización y terminar con el aislamiento de los pacientes con enfermedades mentales. Posteriormente se crean instituciones privadas como el Instituto Sagrado Corazón de Jesús (1967), el Centro de reposo San Juan de Dios (1967 – 1976), en Quito y en Cuenca se funda el Hospital Psiquiátrico Humberto Ugalde.

Considerando el manejo holístico de las enfermedades mentales, posteriormente en el Colegio Nacional Mejía (1897), se imparte la cátedra de Psicología dictada por médicos generales que tenían conocimientos sobre dicha cátedra. Los primeros egresados fueron los que influyeron desde la filosofía y pedagogía en la formación de psicólogos. En 1972 se funda en la Universidad Central del Ecuador la facultad de Psicología, en donde de manera inicial se impartía, de acuerdo con Zúñiga D. (2018), la materia "Psicología Clínica, Educación Especial y Psico rehabilitación, Psicología Industrial y Psicología Jurídica".

Durante la segunda mitad del siglo XX, la psicofarmacología emergió como un campo clave de la psiquiatría ecuatoriana. Los avances en esta área permitieron el tratamiento efectivo de diversas enfermedades mentales a través de medicamentos específicos. Los psiquiatras ecuatorianos adquirieron conocimientos en este campo mediante programas de educación continua y colaboraciones internacionales. El Dr. Juan Carlos Freire (1940-) fue un psiquiatra ecuatoriano reconocido por su trabajo en la investigación y el tratamiento de los trastornos mentales, así como

su contribución a la formación de profesionales en salud mental. A finales del siglo XX se estableció el Hospital Psiquiátrico de Quito como la principal institución de atención psiquiátrica en el país.

Con relación a la creación de políticas públicas, en salud mental y a nivel de Sudamérica, Ecuador se encuentra en último lugar. En un principio, entre los años 1945 y 1967, el ámbito de la salud mental estaba a cargo del Ministerio de prevención Social, que luego paso a ser el Ministerio de Salud Pública. En 1970, el Dr. Francisco Cornejo G. y el Dr. Eduardo Estrella A. proponen y crean la Unidad de Salud Mental Comunitaria de Luluncoto, que tiempo después debe cerrar por falta de política pública. Para 1980 se crea la primera Dirección Nacional de Salud Mental gestionada por el Dr. Paúl Pacurucu, momento en que se evidencia que menos del 1% de los médicos tenían la especialidad de Psiquiatría. Así, se vio, la necesidad de crear el Posgrado de Psiquiatría en la UCE bajo la dirección del Dr. José Luis Eltsidié en 1981. En 1990, en Venezuela, se recomienda la desaparición de los hospitales psiquiátricos, promulgando el Estado la necesidad de la atención comunitaria. En 1992, se promulgó la Ley de Salud Mental de Ecuador, que estableció los derechos de las personas con enfermedades mentales y promovió la atención comunitaria; para 1999 se creó y aprobó el Primer Plan Nacional de Salud Mental; ya en 2008, se creó el Programa Nacional de Salud Mental y Adicciones, para fortalecer los servicios de salud mental en el país. En 2010, se reinauguró el Hospital Psiquiátrico Julio Endara, un centro de atención especializada en salud mental ubicado en Quito y ya en 2018 se implementó el Plan Nacional de Salud Mental 2018-2025, que busca mejorar la calidad de la atención en salud mental y reducir la estigmatización asociada a los trastornos mentales.

En las últimas décadas, la psiquiatría en Ecuador ha experimentado nuevos enfoques y desafíos. Se ha destacado la importancia de una atención integral en salud mental, promoviendo la integración de tratamientos psicofarmacológicos con intervenciones psicoterapéuticas. Además, se ha impulsado la creación de programas y políticas de salud mental para garantizar un acceso equitativo a los servicios, especialmente en áreas rurales y comunidades marginadas.

En cuanto a los retos y desafíos actuales, la estigmatización hacia las enfermedades mentales sigue siendo una barrera significativa en Ecuador. Existe la necesidad de concienciar a la sociedad sobre estos trastornos y promover la inclusión social de las personas que los padecen. Asimismo, se requiere una formación continua para los profesionales de la salud mental, a fin de mantenerse actualizados en los avances científicos y tecnológicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Constante S.; El País, ADN para conocer la verdad detrás de las ‘tzantzas’ que reducían cabezas, Quito - 11 MAY 2017 - 21:27CEST

Cruz T. M., Cruz Y. N., Cruz M. T., Muñoz A. G., Quintana D. N.; Revista Científica Dominio de las Ciencias, La Medicina Ancestral en la Sierra y Su Aplicación al Cuidado de la Salud Vol. 8, núm. 3. Especial Agosto, 2022, pp. 746-760; Dom. Cien., ISSN: 2477-8818

Pigem Serra J, Anales de Medicina y Cirugía, LA PIROTERAPIA, LAS CURAS DE CHOQUE Y ASOCIACIÓN DE MÉTODOS EN PSIQUIATRÍA, II Ep. - No. 3; septiembre 1945, Año XXI Vol. XVIII; 260 – 264

Zúñiga D. R., Riera A. Y., Revista Facultad de Ciencias Médicas (Quito), *Historia de la salud mental en Ecuador y el rol de la Universidad Central del Ecuador,* viejos paradigmas en una sociedad digitalizada; 2018: 43 (1): 39-45.

Autor:

Autores: Carlos Fernando Cumba Armendariz
Obra: Fundamentos de psicopatología
Unidad: Introducción a la psiquiatría
Páginas: 34 - 36
DOI del capítulo: https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/03

Referencia APA 7

Cumba Armendariz, C. F. (2026). Etiología de los trastornos mentales. En P. Jiménez Prado & M. I. Arévalo Vázquez (Eds.), *Fundamentos de psicopatología* (pp. 34 - 36). EDUCA-PLUS Editorial Académica. https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/03



ETIOLOGÍA DE LOS TRASTORNOS MENTALES

Hablar de manera general de la etiología (origen) de los trastornos mentales es un tema muy amplio, ya que cada tipo de trastorno mental puede tener una etiología específica, tomando en cuenta además que aún hay controversia en discriminar lo normal de lo patológico cuando se trata de salud mental. El concepto de normalidad es una construcción socio cultural menos consistente y estable que la de su opuesto: la enfermedad, el trastorno o la alteración, pues resulta más fácil diagnosticar una patología que certificar la normalidad de un paciente.

Por ello también es complicado atribuir etiologías únicas a los diversos trastornos mentales y, por lo general, se establecen causales multifactoriales que se pueden agrupar de acuerdo con características comunes.

Reconocer que lo patológico ha sido convertido en enfermedad como resultado de un proceso socio cultural e histórico ensancha el horizonte científico de la medición y la psiquiatría al liberarlas de la atadura a nosologías rígidas y limitantes. No puede ignorarse que aquello que se designa como 'enfermedad', con base en una clasificación, está sujeto a cambios significativos de acuerdo con la forma en que se modifiquen los conocimientos y los modos de pensar y de sentir de los médicos, los pacientes y las comunidades en que están inmersos (Alarcón, R. 2022).

3.1. Modelo biológico

La perspectiva biológica, denominada también biomédica (o médica), fisiológica o neurofisiológica (neurociencia), asume que el trastorno mental es un padecimiento, al igual que cualquier otra enfermedad física. En consecuencia, las alteraciones psicopatológicas se producen porque existen anormalidades biológicas subyacentes (genéticas, bioquímicas, neurológicas, etc.). Por tanto, el tratamiento deberá centrarse en corregir tales anormalidades orgánicas (Belloch, A. 2000).

Por ejemplo, un retraso mental causado por alfafenilcetonuria se debe a un defecto genético heredado. Alteraciones en el cromosoma 19 han mostrado correlación con aparición tardía de síntomas demenciales. La enfermedad de Huntington es de tipo autosómico dominante con carácter progresivo, la cual presenta síntomas de daño cerebral, síntomas neurológicos y de control de los impulsos que aparecen después de los treinta años. Los estudios con familias sugieren que el gen de la esquizofrenia puede dar lugar a diferentes manifestaciones psiquiátricas (trastorno esquizoafectivo de tipo depresivo, trastorno de personalidad esquizotípico) que son frecuentes en los familiares de pacientes con esquizofrenia.

El abordaje de la enfermad mental con el modelo biológico conlleva el uso de criterios

diagnósticos claros para describir y reconocer el cuadro clínico. En el ámbito terapéutico, este modelo parece utilizar más un abordaje lineal en la práctica, pues recurre al uso específico de psicofármacos en dosis casi exactas y se establecen criterios de mejoría y seguimiento (Alarcón, R. 2022).

En el siglo XX, el modelo biomédico mantiene su enorme influencia y se consolida sobre todo a partir de los años cincuenta, década en la que se comenzaron a sintetizar y a utilizar diferentes clases de drogas psicotrópicas que han mostrado su eficacia en diversos trastornos mentales. Ansiolíticos, antidepresivos, antipsicóticos y otros psicofármacos han cambiado la imagen que se tenía del tratamiento de la enfermedad mental (Comer, 1992).

Un comportamiento anormal se da por el funcionamiento patológico de alguna parte del organismo. Se presupone que la alteración del cerebro (estructural o funcional) es la causa primaria de la conducta anormal (Rosen, 1991) o de la anormalidad mental. Así como desde este modelo se postula que los trastornos cardiovasculares están causados por alteraciones celulares en esos órganos, también los trastornos mentales estarán relacionados con las alteraciones celulares del cerebro. Las alteraciones pueden ser anatómicas (el tamaño o la forma de ciertas regiones cerebrales puede ser anormal) o bioquímicas (los elementos bioquímicos que contribuyen al funcionamiento neuronal pueden tener alterada su función, por exceso o por defecto). Dichas alteraciones pueden ser el resultado de factores genéticos, trastornos metabólicos, infecciones, alergias, tumores, trastornos cardiovasculares, traumas físicos, estrés, etc. (Haroutunian, 1991).

A partir de los años cincuenta se intensificó el interés por aplicar el modelo sistémico de enfermedad a la conducta anormal. La concepción sistémica se vio reforzada por el descubrimiento de sustancias neurotransmisoras (noradrenalina, serotonina, etc.) y de una amplia gama de fármacos psicoactivos. La anormalidad, entendida como un problema bioquímico, constituyó así el más prometedor de los modelos biomédicos de enfermedad mental, considerándose desde entonces que algunas formas de conducta anormal podían deberse a desequilibrios de la química del sistema nervioso (Belloch, A. 2000). La baja biodisponibilidad de la serotonina en la hendidura sináptica parece relacionarse con la aparición de síntomas depresivos y ansiosos, y de comportamientos impulsivos, incluso con los intentos de suicidio y los suicidios consumados en forma violenta.

Se ha encontrado que algunos trastornos mentales son influenciados en su desarrollo por factores inherentes a las características propias de género, sin que esto se considere una etiología de la patología, por ejemplo, son más frecuentes en mujeres los trastornos depresivos, los trastornos de ansiedad y el síndrome de intestino irritable, es decir, el hecho de ser mujer no se considera una causa de estas patologías. La esquizofrenia en la mujer aparece más tardíamente, presenta menor frecuencia de síntomas negativos, mejor funcionamiento pre-mórbido, mayor frecuencia de síntomas afectivos, hospitalizaciones breves y menor número de suicidios. En la mujer se observan con frecuencia episodios depresivos en el posparto, en la menopausia, en los períodos premenstruales y los originados por el uso de anticonceptivos y el estrés crónico. En los hombres se observan con mayor frecuencia episodios maníacos, esquizofrenia, autismo, retraso mental, trastorno por déficit de atención e hiperactividad y abuso de alcohol y sustancias psicoactivas.

3.2. El modelo conductual

Se han descrito alteraciones conductuales que carecen de una alteración biológica demostrable y que son más bien generadas por alteraciones fisiológicas que inducen síntomas psíquicos o comportamentales. Algunos trastornos psicológicos, como por ejemplo la esquizofrenia, parecen estar fuertemente asociados a alteraciones neurofisiológicas. Pero la mayoría de los trastornos

psicológicos (por ejemplo, todos los comúnmente denominados trastornos neuróticos) los factores ambientales, más que los biológicos, parecen desempeñar un papel etiológico esencial (Belloch, A. 2000).

La más importante y representativa teoría de este modelo es la psicoanalítica. Las teorías intrapsíquicas no desconocen el componente biológico de los síntomas, pero centran su interés en la comprensión y tratamiento de los síntomas. Para comprender estos fenómenos intrapsíquicos, Freud construyó la entelequia del aparato mental, concebido en forma análoga a los aparatos y sistemas biológicos del organismo. La ansiedad es el síntoma primordial, que sugiere la alteración psicológica, síntoma que debe ser "corregido" mediante el empleo de los llamados mecanismos de defensa.

Las fobias son un claro ejemplo del modelo conductual o intrapsiquico, pues son respuestas aprendidas ante situaciones, simples o complejos. Si se asocia la fobia con otras situaciones similares, el nuevo estímulo fóbico reforzará la fobia.

3.3. El modelo cognitivo

Este modelo pretende explicar la perspectiva etiológica de cómo y porqué se producen los problemas y anomalías que presentan las personas, pues no se puede olvidar que estas son, ante todo, seres sociales. Es decir, estudiar cómo se registran, elaboran y recuperan los estímulos sociales, tales como la información acerca de uno mismo y de los demás, y cuáles son los contenidos de esos estímulos, constituyen sin duda objetivos importantes para nuestra disciplina (Brewin,1990).

Las teorías cognitivas sobre la emoción parten del supuesto de que todo estímulo o situación debe ser primero identificado, reconocido y clasificado antes de que pueda ser evaluado y antes de que active una respuesta emocional. En consecuencia, la cognición es una condición necesariamente previa a la expresión de una emoción. Cuando existe una falla en el reconocimiento o la interpretación de estos estímulos, se producen conductas patológicas. Esto ocurre principalmente en los trastornos de personalidad.

3.4. Modelo biopsicosocial

Los conceptos actuales concuerdan en que la mayoría de los trastornos mentales presentan la concurrencia de varios factores en el desarrollo de su enfermedad, por ende, es difícil hallar la explicación mediante un modelo único. Por ello, se ha desarrollado de manera consensuada el modelo biopsicosocial, en el que se integran todas las perspectivas: este modelo servirá para diagnóstico, categorización y tratamiento de las patologías mentales (Goldman, H. 1999).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alarcón, R., Mazzotti, G. y Nicolini, H. (2012). *Psiquiatría*. Organización Panamericana de la Salud.

Belloch, A., Sandín, B. y Ramos F. (2000). *Manual de Psicopatología*. McGrawHill

Brewin, C. (1990). *Cognitive foundations of clinical psychology*. Londres LEA.

Comer, R. J. (1992). *Abnormal Psicology*. Nueva York. Freeman.

Goldman, H. 1999. *Psiquiatría Genderal*. México. Manual Moderno

Haountunian, V (1991). *Gross anatomy of the brain: Foundations on psyquiatry*. Filadelfia

Rosen, W. (1991). *Higher cortical processers: Foundations on psyquiatry*. Filadelfia

Autores:

Autores: Iván Eduardo Riofrío Mora; Marcela Geovanna Riofrío Costa
Obra: Fundamentos de psicopatología
Unidad: Introducción a la psiquiatría
Páginas: 38 - 44
DOI del capítulo: https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/04

Referencia APA 7 provisional

Riofrío Mora, I. E., & Riofrío Costa, M. G. (2026). Privacidad y confidencialidad en el paciente de psiquiatría. En P. Jiménez Prado & M. I. Arévalo Vázquez (Eds.), Fundamentos de psicopatología (pp. 38 - 44). EDUCA-PLUS Editorial Académica. https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/04



PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD EN EL PACIENTE DE PSIQUIATRÍA

En el ámbito de la salud y con respecto a la atención de pacientes en el Ecuador, las últimas reformas legislativas han ocasionado un cambio positivo en el sistema de salud dentro de la práctica de la medicina en general, y en el ámbito de la salud mental en particular. La psiquiatría es una rama fundamental, encargada de tratar y diagnosticar diversos trastornos psíquicos o emocionales, por lo cual es imprescindible analizar la lex artis de los galenos frente a las implicaciones éticas y legales, sus facultades y limitaciones en el ámbito de la salud mental. Los galenos, en ocasiones, incurren en acciones u omisiones culposas que socavan derechos fundamentales de sus pacientes, abriendo una brecha en el mundo jurídico que puede repercutir en acciones civiles, administrativas o penales.

La vulneración de la garantía de privacidad y confidencialidad en pacientes de psiquiatría tiene diversas formas de expresión: la falta de un trato personalizado, la ausencia de un consentimiento para compartir un padecimiento concreto en el ámbito académico, la divulgación no autorizada de información a pares o a terceros, falta de protección óptima de registros médicos, la comunicación telemática o insegura, la estigmatización o la falta de empatía, revelación innecesaria de información en reuniones intrahospitalarias, el acceso no autorizado a sus historias clínicas o epicrisis.

Estas acciones tienen una salvedad que plantea dilemas éticos y legales de singular trascendencia, como la divulgación de la información confidencial en situaciones de peligro para el paciente o para terceros. En este caso particular es indispensable que el galeno tenga presente los casos en los que es viable la aplicación de esta excepción, considerando la ponderación de bienes jurídicos que en lo posible no lesionen el principio de confianza médico-paciente e instando de manera previa al paciente a manifestar por su voluntad la información de posible relevancia jurídica. Debe considerarse que el quebrantamiento de la garantía de confidencialidad debe referir una excepción, mas no una práctica habitual.

En este sentido, Rojas G. Octavio (2012), en el artículo confidencialidad en psiquiatría, manifiesta que “la confidencialidad es la piedra angular de la relación médico paciente en psiquiatría”.

En Ecuador existe diversa normativa que tiene la finalidad de garantizar los derechos de privacidad y confidencialidad en la atención médica. Esta normativa se analizará en el presente artículo con la finalidad de dotar a los galenos del conocimiento necesario para evitar o incurrir en acciones u omisiones culposas que pueden ocasionar responsabilidades civiles, administrativas y/o penales.

4.1. Confidencialidad y privacidad de pacientes en el área de psiquiatría

La psiquiatría, como rama esencial de la medicina, tiene la tarea de diagnosticar, tratar y apoyar a individuos que enfrentan trastornos mentales y emocionales. La atención a pacientes psiquiátricos involucra complejidades únicas, no solo desde una perspectiva médica, sino también en términos legales y éticos de gran trascendencia. Un principio rector en esta atención es el respeto absoluto por la privacidad y confidencialidad de aquellos que buscan ayuda en este campo.

El concepto y las funciones de la psiquiatría han variado considerablemente a lo largo del tiempo, a la par de la concepción de la enfermedad mental en la medicina y en la sociedad. En la antigüedad, se explicaban las enfermedades mentales desde perspectivas mágicas, mitológicas o religiosas; hoy, los trastornos psiquiátricos tienen la misma consideración que otros trastornos o enfermedades médicas, con la peculiaridad de que afectan a la experiencia del ser humano de un modo bastante amplio y especial (Maita, 2019).

Es por ello por lo que debe tratarse a la psiquiatría con particular énfasis en cuanto al derecho de privacidad de los pacientes como fundamento ético, en consideración al desconocimiento y estigma social que ocasiona el padecimiento de una enfermedad psiquiátrica. En este sentido, se abren varios aspectos para considerarse en la relación médico-paciente en el área de salud mental.

4.2. La confidencialidad y su fundamento ético

La confidencialidad en el contexto médico es un principio esencial que implica la obligación de los profesionales de la salud de salvaguardar la privacidad de la información médica de los pacientes. Esta relación médico-paciente se basa en la confianza y la apertura, lo que permite que los pacientes compartan información personal y sensible con sus médicos en busca de una atención efectiva. La confidencialidad es fundamental para esta relación y es un componente central de la ética médica y las regulaciones legales que la gobiernan.

Desde una perspectiva ética, la confidencialidad se deriva del principio de autonomía del paciente y el respeto por su dignidad. Los pacientes tienen el derecho de controlar la divulgación de su información médica y de tomar decisiones informadas sobre su atención de manera libre y previa. Esto es esencial para garantizar que los pacientes se sientan cómodos compartiendo información sobre su salud sin temor a la revelación no autorizada.

En este sentido debe considerarse que la información de un paciente en todas las áreas, con especial énfasis en la salud mental, deberá considerarse dentro del secreto profesional desde la primera entrevista. Conforme a lo que sostiene Fernández (2008), el paciente entrega una parte de sí mismo, única para sí, por lo cual deberá ser receptada con empatía, lealdad, privacidad y confidencialidad.

De acuerdo con este criterio, debe entenderse que el paciente es el titular del derecho, sin ningún tercero, y a quien le pertenece la información divulgada en consulta. Según lo que establece Iraburu (2006) “solo el paciente es dueño de su información y por lo tanto es el único con capacidad de decidir qué información pertenece a su más estricta intimidad según sus propias creencias”.

4.3. Marco legal

El derecho de privacidad y confidencialidad en el acto médico está respaldado por normativa internacional vinculante para Ecuador, así como normativa interna constitucional e

infra constitucional que ampara y garantiza desde de la carta magna este derecho constitucional en todos los pacientes durante y después del acto médico- paciente. Debe entenderse que para el cumplimiento normativo no se obliga únicamente al galeno, sino a todo profesional de salud que, por diversas circunstancias, en un momento dado, pueda tener acceso a la información del paciente.

En este acápite abordaremos la normativa internacional que vincula al Ecuador con referencia al derecho de privacidad y confidencialidad en el acto médico general.

NORMATIVA INTERNACIONAL DE DERECHOS HUMANOS			
Declaración Universal de Derechos Humanos (DUDH):	Artículo 12	Nadie será objeto de injerencias arbitrarias en su vida privada, su familia, su domicilio o su correspondencia".	Este principio ampara el precepto del principio de privacidad como un derecho humano fundamental que debe ser protegido con especial énfasis en la salud mental.
Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (PIDCP)	Artículo 17	Establece el derecho a la protección de la privacidad y la inviolabilidad del hogar, y prohíbe la interferencia arbitraria en la vida privada.	Los Estados parte se obligan a respetar y cumplir las garantías de privacidad, limitando la inferencia en cualquier área de atención de salud.
Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD)		Reconoce específicamente la importancia de respetar la privacidad y confidencialidad de las personas con discapacidades, incluyendo las enfermedades mentales.	Ecuador, como parte de la convención, tiene la obligatoriedad de garantizar el respeto en todos los ámbitos de la salud, con especial énfasis en salud mental.

Referente a la normativa constitucional e infra constitucional del Ecuador, se desprende que:

CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR		
ART 66	Reconoce la importancia de la privacidad como un derecho fundamental.	
ART 302	Establece el derecho de acceso a la información personal y su protección.	
LEY ORGÁNICA DE SALUD		
ART 7, lit. d	Establece la obligación de mantener la confidencialidad de la información médica y prohíbe la divulgación de información sin el consentimiento del paciente.	Este artículo subraya la obligación legal de mantener la confidencialidad en el ámbito de la salud, lo que incluye la psiquiatría.
Código de Ética Médica		
El Colegio de Médicos de Ecuador emitió el Código de Ética Médica	Establece principios éticos para los profesionales de la salud en el país.	Incluye pautas sobre la confidencialidad, la relación médico-paciente y la protección de datos.
Ley Orgánica de Datos Personales (LOPD):		
Regula la protección de datos personales en general en Ecuador.	Establece los derechos de las personas sobre sus datos personales y las obligaciones de las instituciones que los manejan, lo que incluye a las instituciones de salud.	

4.4. Acciones y omisiones de los galenos que pueden vulnerar el derecho a la privacidad o confidencialidad en el acto médico en el área de psiquiatría

Las acciones u omisiones que pueden vulnerar el derecho a una atención privada o confidencial dentro del acto médico de salud mental pueden ser diversas y ser cometidas en la cotidianidad de la praxis médica, lo que puede acarrear responsabilidad civil administrativa y/ o penal para los galenos y/o personal sanitario que tiene acceso a la información confidencial de los pacientes. Entre las principales:

- Falta de un trato personalizado: Generalmente, el galeno que no brinda un trato personalizado y respetuoso cae en lo que se considera una omisión, referente a la falta de un servicio afable que puede socavar en la calidad de atención, rompiendo el principio de confianza médico-paciente, la falta de tiempo adecuado en cada consulta o el uso de generalidades. Todo esto puede ocasionar que el paciente sienta vulnerados sus derechos.

- Las consecuencias o sanciones varían según la circunstancia especifica de cada caso, debiendo considerar que, si estas generalidades llegasen afectar o causar un daño grave en el paciente, el galeno podría incurrir en inobservancia y hasta en casos de negligencia médica.

- La ausencia de un consentimiento para compartir un padecimiento concreto en el ámbito académico: Es considerada una omisión por parte de los profesionales en salud mental. La ausencia de un consentimiento informado, como autorización del paciente de psiquiatría para discutir su caso en el ámbito académico, vulnera de manera directa los derechos de los pacientes y rompe el principio de confianza médico-paciente.

- Estas omisiones pueden acarrear consecuencias jurídicas para los galenos por violación al derecho a la intimidad del paciente y acciones administrativas por vulnerar los principios de ética médica. En este ámbito, es imperativo resaltar que la normativa ecuatoriana determina que en todos los casos el consentimiento informado deberá ser por escrito.

- La divulgación no autorizada de información a pares o a terceros: Es considerada una acción, por parte de los galenos, que implica compartir información confidencial de un paciente con otras personas sin una autorización previa y por escrito, acto que puede acarrear diversas consecuencias y/o sanciones jurídicas, entre las cuales están las denuncias por violación de la privacidad, sanciones administrativas o una demanda por los daños y perjuicios ocasionados.

- Falta de protección optima de registros médicos: Es por lo general considerada una omisión por parte de los profesionales o instituciones de salud. Implica no tomar las medidas óptimas que garanticen la seguridad y confidencialidad de registros médicos. Esta omisión puede acarrear diversos tipos de sanciones y/o consecuencias, entre las principales, sanciones administrativas por parte de los órganos de regulación y control, violación a la privacidad, responsabilidad por daños y perjuicios que puedan menoscabar los derechos de los pacientes por incumplimiento de la normativa preventiva en cumplimiento de las normas éticas y legales que permiten salvaguardar la información de los pacientes.

- La comunicación telemática o insegura: Puede considerarse tanto una acción como una omisión, variante según las circunstancias de cada caso en concreto. Si el profesional utiliza medios telemáticos inseguros para el trato de información confidencial, incluso con el paciente, esto se considera una acción. Por otra parte, si el galeno o personal de salud utiliza medios telemáticos o deja abierto su usuario único de ingreso y esto implica que otro personal o un tercero pueda acceder a la información personal, esto tiene relevancia

jurídica por omisión. Las consecuencias jurídicas pueden ser diversas, las principales, la divulgación no autorizada de información confidencial y el incumplimiento de norma preventiva y código de ética médica, La materia y relevancia jurídica varía dependiendo del caso en específico.

- Estigmatización o la falta de empatía: Por lo general considerada como acción, implica actitudes o comportamientos negativos o pasivo-agresivos que generan menoscabo en la integridad psicológica de los pacientes. Considerada en sí como un tipo de violencia, los casos más frecuentes radican en menosprecio o actos de discriminación por diversas creencias o la idiosincrasia misma del paciente.

- Esta estigmatización violenta la norma constitucional especifica y los derechos fundamentales de los pacientes, lo que acarrea para el personal de salud implicaciones éticas de relevancia jurídica. Afecta adicionalmente el principio de confianza médico-paciente ocasionando que la atención sea deficiente y pudiese, incluso, ocasionar un daño mayor.

- Revelación innecesaria de información en reuniones intrahospitalarias: Es considerada una acción por parte de los profesionales de la salud que implica compartir con otros psiquiatras la información de un paciente sin previa autorización, en reuniones o actos intrahospitalarios de manera innecesaria, inapropiada e injustificada. Tiene relevancia jurídica principalmente en el campo administrativo y civil, aunque, dependiendo del caso en concreto, podría conllevar a sanciones de índole penal.

- El acceso no autorizado a sus historias clínicas o epicrisis: Considerada por lo general dentro de la acción, recae en aquel personal de salud que accede a información médica sin la debida autorización. Esta acción puede ser dolosa o culposa dependiendo el caso, no obstante, en determinadas circunstancias puede ser considerada una omisión, como al compartir claves y usuarios únicos o al no tomar las medidas adecuadas para proteger la información de los pacientes.

La relevancia jurídica respecto a la acción toma una significancia particular debido a que es atentatoria frente a una norma expresa, vulnera el derecho de privacidad y confidencialidad. Para el galeno pueden determinarse sanciones civiles, administrativas y/o penales y, en este caso concreto, cabe en lo principal el análisis de la responsabilidad extracontractual del Estado por acción u omisión de sus funcionarios.

En este acápite es indispensable mencionar que cualquier acción u omisión de los galenos, en los que se demuestre la vulneración o menoscabo de un derecho de los pacientes y adicional a las acciones civiles administrativas o penales a las cuales le ampara el derecho objetivo y subjetivo del paciente, en determinados casos, al demostrarse la violación de los derechos, puede verse además implicado el Estado ecuatoriano. Esto dentro de la responsabilidad extracontractual tanto en los servicios de salud públicos como privados.

Por lo antes expuesto, es determinable la importancia y relevancia de la privacidad y confidencialidad en el acto médico, con singular trascendencia en la salud mental. El paciente expone ante un tercero su intimidad y esta debe cumplir con los preceptos normativos supraconstitucionales, constitucionales e infra constitucionales, en fundamental referente a la ética médica y en pro del principio de confianza médico- paciente.

Por lo tanto, la garantía de la privacidad y confidencialidad en el acto médico es fundamental para mantener una relación médico-paciente sólida y ética, obligándose el galeno en todo momento

a respetar y proteger estos derechos, lo que a su vez fortalece el principio de confianza y garantiza un servicio de calidad y calidez.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Fernández Lamelas, M. A., Álvarez Rodríguez, T., Fernández, R., Ramiro, J. M., Martínez de Santiago, S. (2008). El respeto a la intimidad. El secreto profesional en enfermería. Cuadernos de Bioética, vol. XIX, núm. 1, enero-abril, pp. 59-66. Asociación Española de Bioética y Ética Médica Murcia, España. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/875/87506504.pdf

Iraburu, M.. Confidencialidad e intimidad. Anales Sis San Navarra [online]. 2006, vol.29, suppl.3, pp.49-59. ISSN 1137-6627. Recuperado de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1137-66272006000600006

Maita, L. (2019). ¿Qué es la psiquiatría? Discapnet. Fundacion ONCE. Actualizado a Julio 2023. Recuperado de: https://www.discapnet.es/salud/guias-y-articulos-de-salud/guia-sobre-salud-mental/que-es-la-psiquiatria

Rojas, G. O. (2015) Confidencialidad en psiquiatría. Confidentiality in psychiatry. Departamento de Psiquiatría. Clínica Las Condes. Volume 23, Issue 5, 2012, Pages 634-639, ISSN 0716-8640, https://doi.org/10.1016/S0716-8640(12)70359-0. Recuperado de: (https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864012703590)

Autores:

Autores: Helen Alexandra Gómez Figueroa
Obra: Fundamentos de psicopatología
Unidad: Introducción a la psiquiatría
Páginas: 46 - 54
DOI del capítulo: https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/05

Referencia APA 7

Gómez Figueroa, H. A. (2026). Relación médico-paciente. En P. Jiménez Prado & M. I. Arévalo Vázquez (Eds.), Fundamentos de psicopatología (pp. 46 - 54). EDUCA-PLUS Editorial Académica. https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/05



RELACIÓN MÉDICO-PACIENTE

La relación médico-paciente hace referencia a una de las diversas formas de interacción del ser humano con el entorno, en donde el individuo padece una afectación o enfermedad y el entorno está constituido por el ambiente de salud donde se desenvuelve el médico dispuesto a desarrollar las habilidades inherentes a su profesión.

Es necesario hacer énfasis en el concepto que nos aporta Acosta (2001), quien define a la relación médico-paciente como "una relación asimétrica modulada por factores sociales y culturales que se da en un plano intelectual y técnico, pero también afectivo y ético" (p. 47).

Durante el desarrollo de esta relación se evidencian varios fenómenos que aparecen cuando el individuo enferma, los cuales abordaremos a lo largo de este capítulo y que facilitarán la comprensión de las patologías por tratar.

Es imprescindible, dentro de la visión del ser humano biopsicosocial, destacar la importancia de la psique en las relaciones interpersonales complejas; es por ello que la relación médico-paciente cobra mayor importancia dentro de la valoración de patologías mentales, en donde el ver, oír y estar atentos son las primeras recomendaciones antes de usar la palabra como instrumento.

La interacción paciente-profesional dentro de la enfermedad mental constituye un reto, donde debe primar el humanismo y el tratamiento integral, para, de esta manera, llegar al equilibrio entre el eje farmacológico y la psicoterapia adecuada para el paciente.

5.1. Relación médico-paciente y la bioética

Para hablar de relación médico paciente es necesario mencionar la bioética, rama que abarca los problemas vinculados a los valores dentro del ámbito de la salud. Su importancia radica en la facilitación de la comprensión de los aspectos sociales y aquellos relacionados con el comportamiento y la conducta humana. (Arce, 2008).

Día a día en la práctica de salud aparecen nuevos desafíos que, sumados a los avances tecnológicos, van generando cambios en el desempeño médico, generando un impacto que va desde la entrevista hasta la realización del examen físico. Estos cambios pueden desembocar en un ejercicio profesional apartado de la ética y valores, que consecuentemente generarán una relación paciente-médico inoportuna y, por ende, repercusiones en la salud del individuo (Estrada, A. M. & Zepeda, H. R. 2017).

La medicina sigue siendo la ciencia que más cercana se encuentra al humanismo y esta denominación no ha variado con el pasar del tiempo, tanto es así que, a más de ser humana, también va reforzando su carácter científico. Estas connotaciones llevan al personal médico a

equiparar el conocimiento con los valores necesarios para el contacto con personas enfermas, como son la honestidad, el respeto, la calidez y la ética en la práctica profesional (Chibrás, J. E. S., 2009).

Para ejecutar una relación adecuada entre paciente y profesional es esencial reconocer al individuo como una persona capaz de tomar decisiones, es decir, un individuo autónomo, dejando de lado el modelo paternalista. Solo así se dará paso a un modelo renovador donde prime la información al paciente, con un conocimiento adecuado e íntegro de los riesgos y beneficios, manteniendo sus derechos, pero también haciendo énfasis en sus responsabilidades (Estrada, A. M., & Zepeda, H. R. 2017).

La forma de brindar la información también es de vital importancia, dejando de lado la práctica de la medicina silenciosa, es decir, sin comunicar. Sumado a esto toma importancia el consentimiento informado, ya que el derecho a decidir se relaciona con los principios éticos de beneficencia al informar (Arce, M. A. R., 2008).

Lo que se busca es propiciar una relación médico-paciente que vaya de la mano siguiendo los principios de la ética: autonomía, justicia, beneficencia y no maleficencia, los cuales, mediante su aplicación, repercutirán de manera positiva en la recuperación del estado de salud.

5.2. Comunicación en la relación médico-paciente

Durante la interacción entre paciente y médico existe un primer momento que va desde recibir al paciente hasta que finaliza su atención con el alta. Esta aproximación puede ser favorable o desfavorable para el proceso, ya que si se consigue el objetivo terapéutico (alivio-curación), esto condiciona la existencia de otro momento posterior, el cual está relacionado con el afecto. Esta afectividad que inicia estará relacionada con el nivel de satisfacción del individuo.

El médico debe contar con ciertas habilidades a la hora de comunicarse adecuadamente con el paciente. La escucha activa, la captación, el realizar preguntas abiertas permiten mejoras notables en la búsqueda de información relevante para la atención del paciente; además se observa mejoría en la adherencia terapéutica y en la conciencia sobre la enfermedad que estamos tratando (de la Victoria Rosales, M. 2021).

Recomendaciones para una adecuada comunicación médico-paciente (comunicación efectiva):

- Identificar las dificultades del paciente.
- Establecer un terreno en común (entendimiento mutuo).
- Mostrarse atento y con auténtico interés.
- Mantenga una actitud sin prejuicios.
- Mostrarse empático (comprender la subjetividad).
- Alcanzar un acuerdo previo en aspectos de la enfermedad y sobre las opciones de tratamiento.
- Tomar decisiones compartidas.

La correcta ejecución de esta comunicación efectiva entre médico y paciente generará un

vínculo favorable y posiblemente influya en resultados a nivel psíquico y fisiológico.

Tareas básicas en las competencias comunicacionales mientras se desarrolla la entrevista médica:

a. Identificar el problema.

b. Comprender el problema.

c. Explicar el problema.

d. Planificar una solución.

Las tareas básicas a y b se deben desarrollar mientras se realiza la anamnesis y exploración física al paciente; las tareas c y d deben estar enmarcadas entre la apertura y cierre de la entrevista. No deben olvidarse la fluidez comunicativa y los fenómenos de percepción para integrar todos los procesos (De la Victoria Rosales, M. 2021).

5.3. Características de la relación médico-paciente

El profesional de la salud debe conocer de forma plena que su interacción con el paciente debe estar caracterizada por:

a. El respeto que inspira la profesión médica

b. Comportamiento acorde a la responsabilidad de manejo de pacientes

c. Disponibilidad de ayuda

d. Condición de piedra angular para mejorar las condiciones de salud del paciente

Otros aspectos de importancia radican en el conocimiento por parte del médico de sus propias fortalezas y debilidades. Es necesario que el profesional advierta hasta dónde puede manejar una dificultad o caso, es decir, el reconocimiento de su nivel de información para ciertas situaciones y cuándo debe derivar a otro colega (Rodríguez Silva, H. 2006).

No debemos dejar de lado, dentro de las características del profesional médico y el paciente consultante, lo que nos aportan Estrada, A. M., & Zepeda, H. R. (2017), quienes destacan la importancia de la intimidad y la privacidad dentro del ejercicio de la relación médico-paciente. Estos autores también recomiendan la promoción de una participación abierta y la deliberación de conceptos sobre la vida y la muerte durante el ejercicio de esta relación, en los casos de patologías complejas de tipo crónicas o paliativas.

5.4. Expectativas del profesional de salud

Mientras que la expectativa más constante del médico es la de ayudar al enfermo, el temor más grande es el de generar daño o no llegar a la curación. Estas aspiraciones nos pueden llevar a cometer errores dentro de la relación médico-paciente; si las expectativas son muy altas, pueden darse fenómenos como el paternalismo y la omnipotencia. Por otro lado, si negamos el temor “a fallar”, puede aparecer la insensibilización.

Es posible que, de no ejecutar la relación tomando en cuenta estos aspectos, el profesional de la salud experimente dificultades en el ejercicio médico, por ejemplo: retrasar o posponer un alta, evitar la derivación del caso cuando sea necesario. Ante estas posibles dificultades, se sugiere buscar el equilibrio para no llegar a los extremos en la relación paciente-médico, como lo son la sobreimplicación y la insensibilización (Zupiria Gorostidi, X., 2000).

5.5. Entrevista médica

Dentro del desarrollo de la entrevista médica se reconocen varias etapas que son útiles para el profesional médico sin importar el lugar donde se encuentre ejecutando la relación paciente-médico. Evidentemente, tendrán que realizarse ajustes dependiendo de si la entrevista se realiza en el medio hospitalario, consultorio, visita domiciliaria, entre otros. Estas etapas comprenden:

1. Recepción
2. Identificación
3. Interrogatorio
4. Análisis

La recepción es de vital importancia al iniciar la relación médico-paciente, ya que facilita la ruptura de barreras generadas por la incertidumbre de ejecutar algo desconocido para el paciente (primera atención médica). El identificarse como profesional afianza la primera etapa de recepción, mientras que la identificación y toma de datos del paciente nos aporta elementos útiles sobre la personalidad del individuo.

Realizar el interrogatorio puede constituir un reto, e incluso convertirse en la etapa más difícil de la relación médico-paciente, ya que requiere tiempo, pero, sobre todo, es necesario hacer uso de las habilidades de comunicación efectiva ya abordadas previamente. Dentro del mismo interrogatorio debemos permitir un espacio de diálogo libre, encauzando una y otra vez la charla cuando se pierda el hilo conductor por parte del paciente. Posteriormente se realizará el análisis, donde el profesional de salud precisará la sintomatología encontrada y continuará con el proceso respectivo de acuerdo con sus hallazgos hasta esta parte de la entrevista (Rodríguez Silva, H., 2006).

Durante la transmisión de la información entre paciente-médico debemos garantizar el *feedback* adecuado, donde se pueden compartir preguntas, aclarar dudas, entre otras. También se vuelve fundamental evitar factores distractores para el paciente y reforzar el ambiente de seguridad.

Conocer las expectativas del paciente y realizar una planificación basada en los resultados esperados son recomendaciones que, De la Victoria Rosales, M. (2021) nos refuerza, con miras a fortalecer el dinamismo de la interacción médica. La flexibilidad por parte de ambos actores, así como la capacidad de adaptación al cambio también son fenómenos para tomar en cuenta.

Para llegar a obtener una información precisa, veraz y completa, se debe regresar a reforzar las preguntas, planteando las de forma distinta, pero sin agotar al individuo. No olvidemos que parte de la comunicación adecuada en la relación médico-paciente requiere de ejercicios de repetición o reiteración de argumentos que surgen durante la entrevista médica.

La relación médico-paciente adquiere relevancia en la actualidad y más aún dentro del ejercicio profesional de la salud mental, ya que permite reforzar el rol del profesional de salud durante la realización de abordajes médicos o anamnesis. La palabra, instrumento fundamental dentro de la práctica psiquiátrica, ejerce influencia positiva o en algunos casos negativa sobre el paciente, por tanto, hay que utilizarla de forma que facilite el aporte de información por parte del individuo. **Qué se dice** y **cómo se dice** incide notoriamente en la entrevista.

Realizar estas actividades de forma adecuada, es decir, con una simbiosis apropiada dentro del vínculo paciente-profesional, apoyándose en la empatía, contexto, lenguaje no verbal, entre otras habilidades de la comunicación, hará que el paciente exprese su afectación psíquica de manera más adecuada y, por ende, se facilita para este la compresión de los síntomas.

5.6. Fenómenos psicológicos en la relación médico paciente

La relación más importante es la que se genera entre el paciente y el profesional de la salud. Una adecuada relación entre ambos constituirá una alianza, mientras que una mala relación impactará de forma negativa en el proceso de curación. Antes de comprender los fenómenos psicológicos de la enfermedad, hay que recordar las varias etapas por las que transcurre el paciente enfermo, enumeradas por Schumann, las cuales son:

a. Aparición de síntomas

b. Aceptación del rol de enfermo

c. Legitimación del rol de enfermo

d. Pacto terapéutico

e. Curación / rehabilitación

Mientras se desarrolla esta relación con el individuo enfermo, es posible evidenciar ciertos fenómenos de tipo psicológicos, propios del enfermo, que debemos conocer para entender mejor al paciente y brindarle la atención necesaria. Abordaremos los fenómenos cognitivos y afectivos como los de mayor importancia dentro del desarrollo de la relación médico-paciente, así como los mecanismos de defensa (Zupiria Gorostidi, X., 2000).

5.7. Fenómenos cognitivos

Una de las afectaciones más importantes que encontramos en la esfera cognitiva es a nivel de la atención. La persona enferma presentará una atención excesiva sobre sus síntomas; la enfermedad se vuelve el eje central donde se perpetúa un ciclo en el que mientras más atención tiene el individuo sobre sus síntomas, percibe mayor sufrimiento y viceversa.

Niveles elevados de atención pueden desembocar en la aparición de fenómenos ansiosos o fóbicos, e incluso en la disminución de la racionalidad al percibir estímulos normales como amenazas. Otro fenómeno para tener en cuenta es la sensación relacionada con el tiempo. El individuo enfermo identifica el paso del tiempo de forma lentificada, mientras que para el profesional de salud puede transcurrir de manera más rápida. Si no medimos adecuadamente este aspecto, repercutirá en nuestra relación con el paciente para que podamos inferir que el individuo tiene ‘poca paciencia’.

5.8. Fenómenos afectivos

La tristeza y el miedo son los abanderados de las afectaciones afectivas, donde se vuelve imprescindible la comprensión de cómo el individuo **vive** la enfermedad. Una patología reconocida como amenaza generará ansiedad y miedo como resultado; por otro lado, si vivenciamos la patología como pérdida, el fenómeno resultante será la tristeza y, posteriormente, depresión.

Esto nos dice que la forma en la que entendamos la enfermedad determinará la emoción preponderante.

Otros fenómenos emocionales relacionados con la relación médico-paciente son: el **orgullo**, que se desarrolla cuando las circunstancias del entorno son positivas y el individuo las atribuye a su propio control; el **agradecimiento**, que se genera cuando las circunstancias del entorno son buenas, pero son terceros quienes tienen control sobre las mismas.

Si las circunstancias del entorno son negativas y el individuo las atribuye a condiciones de su propio control, entonces se desarrollará la **culpa**; por otro lado, si estas circunstancias negativas dependen de terceros, se desarrollará **hostilidad**.

5.9. Mecanismos de defensa

El proceso mediante el cual se intenta esconder a la consciencia lo que le genera dolor se denomina mecanismo de defensa. Este proceso es de características involuntarias, es decir, inconscientes. Con cierta regularidad observaremos los diversos mecanismos de defensa que existen mientras desarrollamos la interacción con el paciente enfermo, ya que el dolor se encuentra presente con mucha frecuencia en las diversas patologías médicas (Sánchez Molina, J., 2013).

La **represión** no es más que alejar del nivel consciente los pensamientos relacionados al evento para evitar desencadenar síntomas ansiosos. Estos recuerdos se quedan a nivel inconsciente, aunque busquen la manera de emerger a la conciencia mediante los sueños, fantasías o actos fallidos.

El **desplazamiento** hace referencia a los afectos que desplazamos hacia otro objeto completamente diferente al que generó la sensación, ya que el objeto primario nos genera temor o rechazo.

Cuando atribuimos a otros individuos sensaciones, pensamientos y conductas que somos incapaces de afrontar, es decir, las negamos a nosotros mismos. A este fenómeno se lo conoce como **proyección.**

La **racionalización** consiste en seleccionar de manera razonable posibles causas que sean más favorables de explicar, en un afán de justificar algún tipo de conducta que para el individuo resulta inaceptable. La finalidad es no tener contacto con el sentimiento primario que generó el pensamiento.

Otro de los mecanismos de defensa muy utilizados es la **negación**, la cual consiste en negar que existe la emoción primaria. El individuo rechaza la existencia de la circunstancia, ya que le resulta dolorosa o desadaptativa de afrontar.

La **sublimación** consiste en sustituir un impulso inaceptable y reemplazarlo por otro que sea socialmente aceptado. Mediante este proceso, el individuo da salida a sus impulsos que de alguna

manera son considerados como “prohibidos”.

5.10. La enfermedad como un momento de crisis

La pérdida de la salud es un proceso que genera estrés y por ende requiere de adaptación por parte del individuo y su familia. A este momento de adaptación se le puede denominar ‘crisis’. Las enfermedades pueden ser factores de estrés y este se incrementa mientras se cuenta con menos tiempo para la adaptación, menos recursos se disponen para la enfermedad y mayor es la incertidumbre o miedo de que ocurran circunstancias adversas dentro del curso de todo el proceso (Zupiria Gorostidi, X., 2000).

Chibrás (2009) no recuerda que ‘‘El paciente quiere ser mirado con benevolencia, no solo examinado; quiere ser escuchado, no solo expuesto a diagnosis sofisticadas; quiere percibir con seguridad que está presente en la mente y en el corazón del médico que le cura’’ (p. 45).

5.11. Relación médico paciente en pacientes con afecciones psiquiátricas

Las afecciones psiquiátricas pueden manifestarse en el individuo en forma de síntomas aislados o presentarse al entorno como trastornos propiamente dichos. Lamentablemente, a las patologías mentales no suele dárseles tanta importancia, lo cual impacta negativamente en la evolución de cada enfermedad, probablemente retrasando la atención médica especializada.

Frecuentemente existen dos variables de abordaje erróneo para pacientes psiquiátricos, los cuales enumeramos a continuación:

1. Paciente con síntomas psiquiátricos infravalorados (no se les da la seriedad del caso durante el ejercicio de la relación médico-paciente).

2. Paciente con síntomas psiquiátricos interpretados como síntomas exclusivamente orgánicos (no se relacionan los síntomas físicos con una probable afectación mental).

Estas situaciones aparecen ya que las patologías mentales son identificadas pobremente al inicio de la enfermedad. Incluso se llega a ‘normalizar’ ciertos patrones de conducta por parte de familiares y el propio entorno en un afán de justificar la sintomatología evidente.

El paciente psiquiátrico tiene características inherentes a su cuadro clínico, por lo que es una persona que necesita de un abordaje distinto al clásico. Tanto un paciente psicótico como neurótico requieren de habilidad a la hora de realizar preguntas, paciencia para la escucha activa y agilidad para la toma de decisiones en el caso de requerir otro tipo de abordaje o que su sintomatología se exacerbe. En el caso de pacientes con agitación psicomotriz, es necesario garantizar la seguridad tanto del paciente como del entorno en el que se encuentra, sin dejar de cumplir los principios de la ética médica abordados al inicio de este capítulo (Arce, M. A. R., 2008).

Si tenemos un paciente con consideraciones de hospitalización inminente, se debe contar con familiares a quienes vinculamos al proceso terapéutico y a quienes mantendremos informados del estado de salud del individuo. No debemos olvidar la importancia de contar con el consentimiento informado para realizar este procedimiento. Es necesario, además, cuidar de las condiciones del entorno durante el internamiento, donde debemos prever posibles abandonos no autorizados de la institución (intentos de fuga) y retirar del alcance del paciente objetos que pudiesen constituir un peligro para sí mismo o para otros.

Dentro del ambiente hospitalario es necesario que el personal a cargo del paciente realice un manejo acorde a las condiciones de ese; las personas que lo asisten deben utilizar un lenguaje claro, sin tecnicismos, donde prime la cortesía, pero sin exceso de familiaridad.

La vigilancia constante del paciente es vital para el desarrollo de su tratamiento. Se debe supervisar adecuadamente el cumplimento de las normas en sala, la asistencia a los espacios indicados, el cumplimento de los horarios de alimentación y el control de la toma de medicamentos prescritos; esto último es de suma importancia ya que existen pacientes que evitan tomar el tratamiento, mientras que, por otra parte, existen otros pacientes que pueden esconder los fármacos con la finalidad de acumularlos y realizar un gesto suicida.

Durante el ejercicio de la relación médico-paciente con afectación mental se observan otras barreras que limitan la adecuada interacción de ambos actores, entre ellas tenemos:

Presión asistencial: El paciente con alteración de su estado de salud mental requiere del tiempo necesario para ejecutar una interacción adecuada con el profesional médico a cargo, es decir, el paciente necesita ser escuchado y no ser limitado durante su abordaje; sin embargo, no todos los espacios médicos cuentan con el tiempo necesario para brindar una atención de salud mental de calidad, lo cual repercute en el desarrollo de la relación médico-paciente.

Limitadas posibilidades terapéuticas: En algunos casos no se cuenta con el personal adecuado para realizar el abordaje inicial de las patologías psiquiátricas, lo cual limita el manejo del paciente. Ademas, la necesidad de un tratamiento integral que nos permita llegar a la génesis del cuadro depresivo, ansioso o psicótico. Por mencionar algunos, conllevan a una gestión parcializada o incompleta del individuo y sus problemas.

5.12. Consideraciones finales

Dentro de la relación médico-paciente se puede subrayar que la transparencia, competencia y el vínculo son elementos fundamentales para fortalecer la comprensión del estado de salud del enfermo. La competencia no es más que la idoneidad del profesional para entender la situación; la transparencia, por otro lado, se conecta con el rol protagónico del paciente-médico al elegir decisiones. Por último, el vínculo se desarrolla en el ejercicio de esta relación, donde el humanismo, compasión y deseo de ayudar fortalecen estas capacidades.

Es esencial conseguir la sensibilización con respecto a la importancia del eje comunicación entre paciente-médico, donde se deben romper los obstáculos entre el conocimiento científico del médico y la urgencia del paciente por comprender su estado de salud. No hay que olvidar que debemos explicar la situación de forma clara, así el paciente percibe seguridad, reflexiona de mejor forma sobre su condición y toma decisiones asertivas y responsables (De la Victoria Rosales, M., 2021).

Edificar una relación médico-paciente bajo los parámetros de la práctica clínica adecuada y el reconocimiento de los derechos del individuo, respetando su autonomía y dignidad, es el objetivo. El enfermo deja de ser un ente pasivo y pasa a ser protagonista de la mano del médico. Se propone una atención médica basada en el ejercicio de la comunicación, análisis y toma de decisiones oportunas, es decir, una nueva cultura de atención en salud, mejorando el vínculo paciente-médico (Estrada, A. M., & Zepeda, H. R., 2017).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acosta, R. T. (2001). *Glosario de bioética*. Publicaciones Acuario, Centro Félix Varela.

Arce, M. A. R. (2008). *Relación médico-paciente*. Editorial Ciencias Médicas.

Chibrás, J. E. S. (2009). La relación médico-paciente. *Revista Mexicana de Angiología*, *37*(2), 44-45.

Estrada, A. M., & Zepeda, H. R. (2017). La relación médico paciente: el desarrollo para una nueva cultura médica. *Revista médica electrónica*, *39*(S1), 832-842.

De la Victoria Rosales, M. (2021). Comunicación en la relación médico–paciente. *Vida y Ética*, *22*(2), 9-26.

Rodríguez Silva, H. (2006). La relación médico-paciente. *Revista Cubana de Salud Pública*, *32*(4), 0-0.

Sánchez Molina, J. (2013) *Mecanismos de defensa*. Instituto de Investigaciones de la UNAM.

Zupiria Gorostidi, X. (2000). *Relación enfermo-profesional de la salud*. Universidad del País Vasco. Euskal Herriko Unibertsitatea, dl España: Editores Leioa.

Autores:

Autores: Ángela Damicela Salazar Díaz; María Belén Sosa Aráuz; Marco Alejandro Erazo Ayala
Obra: Fundamentos de psicopatología
Unidad: Introducción a la psiquiatría
Páginas: 56 - 100
DOI del capítulo: https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/06

Referencia APA 7

Salazar Díaz, Á. D., Sosa Aráuz, M. B., & Erazo Ayala, M. A. (2026). Aspectos legales en pacientes psiquiátricos. En P. Jiménez Prado & M. I. Arévalo Vázquez (Eds.), Fundamentos de psicopatología (pp. 56 - 100). EDUCA-PLUS Editorial Académica. https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/06



ASPECTOS LEGALES EN PACIENTES PSIQUIÁTRICOS

Los aspectos legales en los pacientes psiquiátricos ha sido un tema de interés desde hace siglos, cuando en la práctica legal se requirió la presencia de los médicos en sus aplicaciones. Existen registros de cómo Sang T. (siglo XIII AC) aconseja que, en casos de homicidios, se debe colocar al presunto autor frente al cadáver de la víctima y observar las modificaciones de su sensibilidad y motricidad. Paolo Zacchia (1650) habla sobre que debe realizarse una prueba pericial en casos en los que se debería juzgar el estado mental del individuo: en él, el médico estudiaría particularidades físicas y psíquicas. Henry Ey (1977) realiza la distinción entre lo normal y lo patológico en Psiquiatría, debido a que es una dimensión fundamental de la práctica y de la teoría psiquiátrica, por lo cual, de hecho, toda consulta psiquiátrica es necesariamente un peritaje que debe establecer si determinado comportamiento humano es de carácter patológico.

La consideración de los delitos en contextos socioculturales, donde está en juego la libertad de la persona y por ende su responsabilidad, exige distinguir a los que son enfermos mentales de las personas mentalmente sanas (De Souza Magalhães, P., Pedro, I. G. A., Oliveira, C. R. V., & Reis, B. C. C., 2020).

Entonces, la justicia, para evaluar comportamientos y asignar responsabilidades, busca ayuda en médicos expertos en el funcionamiento mental de los humanos. Así nace la psiquiatría forense, ciencia que une la psiquiatría y el derecho e incluye el estudio de los aspectos médico-legales de los pacientes psiquiátricos en los cuales exista afectación de sus funciones mentales superiores y que hayan transgredido las normativas jurídicas vigentes en su país de residencia (victimarios) o que a su vez se encuentren en calidad de necesitados de la protección jurídica (víctimas) (De Souza Magalhães, P., Pedro, I. G. A., Oliveira, C. R. V., & Reis, B. C. C., 2020).

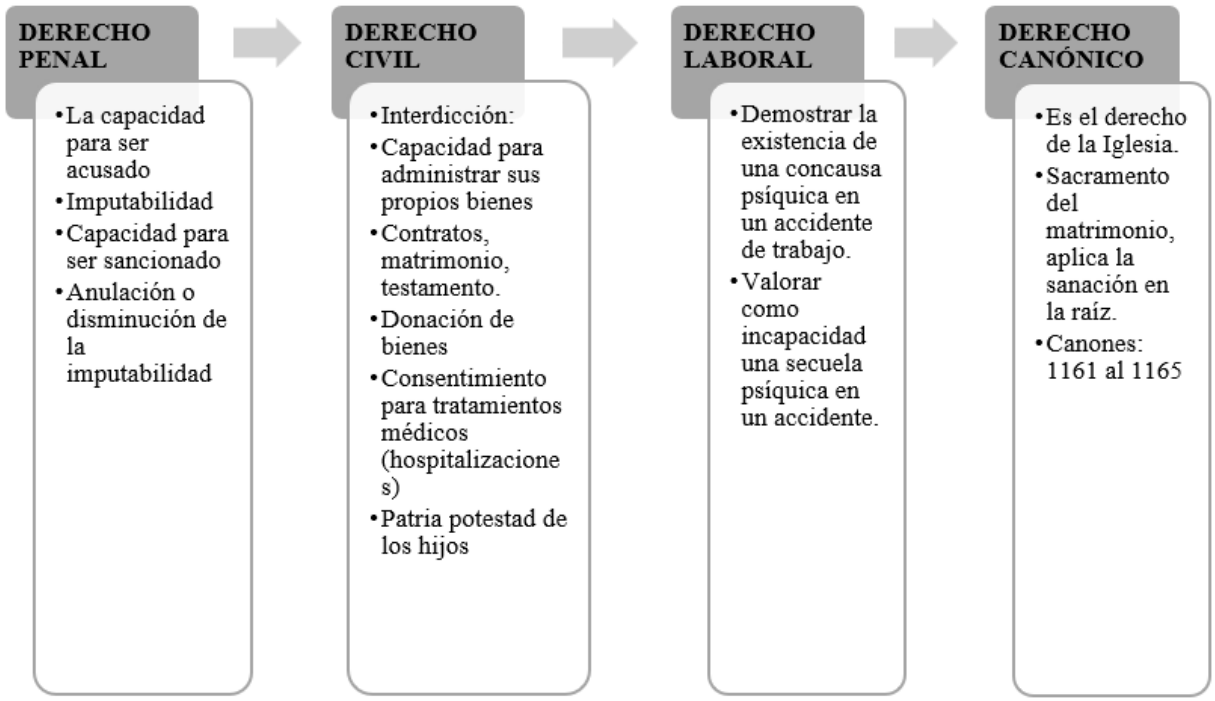
Los aspectos medicolegales de los pacientes psiquiátricos van encaminados a determinar los elementos básicos de su capacidad procesal y la imputabilidad, que son términos estrictamente jurídicos y no estrictamente médico-legales (Salazar Á. , 2023). La imputabilidad es la capacidad de comprender la ilicitud de su conducta (conocimiento, inteligencia) y determinarse conforme a dicha comprensión (voluntad) (Vallejo, 2015).

Le corresponde al médico psiquiatra determinar si una persona tiene o no una afectación psicopatológica. También deberá, dentro de los principios criminales clásicos, determinar o no la necesidad de uno u otro de los tratamientos sugeridos, que por conveniencia individual y medidas de seguridad deban adoptarse en cada caso (Ribe, 2007). El psiquiatra forense no prescribe un tratamiento psicofarmacológico, solo se limita, de manera general, a indicar la necesidad de recibir tratamiento psiquiátrico ambulatorio o de internamiento (Zazzali, 2006).

6.1. Ámbito de aplicación de la psiquiatría forense

La valoración psiquiátrica tiene aplicación en el ámbito penal, civil, laboral y canónico con sus correspondientes actividades (Ver ilustración 1).

Ilustración 1.
Ámbito de aplicación de la psiquiatría forense



Elaborado: Salazar, A.

6.2. Marco legal para casos con pacientes psiquiátricos

El profesional más capacitado en valorar la presencia o ausencia de psicopatología mental es el psiquiatra, que es un perito o experto que puede o no estar acreditado por el Consejo de la Judicatura. El profesional es forense porque tiene conocimientos de la legislación del país y asesora en los foros judiciales a los juzgadores, por este motivo, abarcaremos los artículos de mayor importancia en la legislación ecuatoriana (Salazar Á. , 2023).

6.2.1. Constitución de la República del Ecuador (CRE)

Según la CRE, las adicciones en ningún caso serán criminalizadas.

Art. 364.- Las adicciones son un problema de salud pública. - Al Estado le corresponderá desarrollar programas coordinados de información, prevención y control del consumo de alcohol, tabaco y sustancias estupefacientes y psicotrópicas; así como ofrecer tratamiento y rehabilitación a los consumidores ocasionales, habituales y problemáticos. En ningún caso se permitirá su criminalización ni se vulnerarán sus derechos constitucionales. El Estado controlará y regulará la publicidad de alcohol y tabaco (Constitución de la República del Ecuador, 2008) .

Es por este motivo que las autoridades judiciales solicitan a los profesionales en salud mental las valoraciones de las personas que tienen como antecedente psicopatológico el consumo

excesivo de alcohol o de otras drogas ilícitas y que a su vez se encuentren inmersos en procesos de tipo legal, sobre todo en el ámbito penal. Cuando los pacientes son investigados o procesados por el delito de tenencia ilegal de sustancias estupefacientes y psicotrópicas, debido a que tienen en su posesión cantidad excesiva de drogas ilícitas, el juez o jueza dispone una valoración psicosomática, sin embargo, este término debe ser correctamente solicitado como valoración psiquiátrica, para determinar si el ciudadano/a tiene o no una adicción y, en caso de que esto sea afirmativo, se debe disponer que la persona reciba un tratamiento y así no se vulneren sus derechos constitucionales (El Ciudadano, 2011).

6.2.2. Código Orgánico Integral Penal (COIP)

Las personas que presenten enfermedades psiquiátricas como psicosis, demencia, retraso mental, esquizofrenia, entre otras, y cuyas capacidades de comprender y entender se vean afectadas y que, por cualquier motivo, se encuentren dentro de procesos legales, de acuerdo con la normativa legal, van a ser sometidas a una valoración psiquiátrica. A través de esta valoración se va a determinar el diagnóstico psiquiátrico con el nivel de afectación de la conciencia, inteligencia y voluntad, para de esta manera poder asesorar al juez/a y se pueda encuadrar al afectado psicopatológicamente dentro de los términos jurídicos de imputabilidad, semimputabilidad, reimputabilidad o inimputabilidad. Hay que aclarar, sin embargo, que estos términos no pueden ser descritos dentro de las evaluaciones o informes realizados por los profesionales de la salud mental como son los psiquiatras, médicos, neuropsicológicos, neurológicos, psicológicos, geriatras, etc., ni tampoco determinados dentro de las audiencias de juzgamiento, donde ante la pregunta de: ¿es el evaluado inimputable?, la respuesta ante el tribunal es que es un término jurídico y le corresponde al juez tipificarlo (Salazar Á. , 2023).

Art. 228.- Cantidad admisible para uso o consumo personal. - La tenencia o posesión de sustancias estupefacientes, psicotrópicas o preparados que las contengan, para consumo personal, será regulada por la normativa correspondiente y se despenaliza su tenencia, cuyas cantidades se ven en las tablas 1-2(Código Orgánico Integral Penal COIP, 2018).

Tabla 1.

Cantidad de sustancias estupefaciente para sancionar el tráfico ilícito

SUSTANCIAS ESTUPEFACIENTES								
Escala (gramos)	Heroína		**Pasta base de cocaína**		**Clorhidrato de cocaína**		**Marihuana**	
Peso Neto	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
Mínima escala	>0	0,1	>0	2	>0	1	>0	20
Mediana escala	>0,1	>0,2	>2	50	>1	50	>20	300
Alta escala	>0,2	20	>50	2000	>50	5000	>300	10000
Gran escala	>20		>2000		>5000		>10000	

Elaborado: Secretaría Técnica de Drogas SETEC

Tabla 2.

Cantidad de sustancias psicótropas para sancionar el tráfico ilícito

SUSTANCIAS PSICOTRÓPICAS						
Escala (gramos) Peso Neto	Anfetaminas		Metilendioxifenetilamina (MDA)		**Éxtasis (MDMA)**	
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
Mínima escala	>0	0,090	>0	0,090	>0	0,090
Mediana escala	>0,090	2,5	>0,090	2,5	>0,090	2,5
Alta escala	>2,5	12,5	>2,5	12,5	>2,5	12,5
Gran escala	>12,5		>12,5		>12,5	

Elaborado: Secretaría Técnica de Drogas SETED

Art. 511.- Reglas generales. - Las y los peritos deberán según (Código Orgánico Integral Penal de Ecuador COIP, 2018):

1. Ser profesionales expertos en el área, especialistas titulados o con conocimientos, experiencia o experticia en la materia y especialidad, acreditados por el Consejo de la Judicatura.

2. Desempeñar su función de manera obligatoria, para lo cual la o el perito será designado y notificado con el cargo.

3. La persona designada deberá excusarse si se halla en alguna de las causales establecidas en este Código para las o los juzgadores.

4. Las o los peritos no podrán ser recusados, sin embargo, el informe no tendrá valor alguno si el perito que lo presenta tiene motivo de inhabilidad o excusa debidamente comprobada.

5. Presentar dentro del plazo señalado sus informes, aclarar o ampliar los mismos a pedido de los sujetos procesales.

6. El informe pericial deberá contener como mínimo el lugar y fecha de realización del peritaje, identificación del perito, descripción y estado de la persona u objeto peritado, la técnica utilizada, la fundamentación científica, ilustraciones gráficas cuando corresponda, las conclusiones y la firma.

7. Comparecer en la audiencia de juicio y sustentar de manera oral sus informes y contestar los interrogatorios de las partes, para lo cual podrán emplear cualquier medio.

8. El Consejo de la Judicatura organizará el sistema pericial a nivel nacional. El monto que se cobre por estas diligencias judiciales o procesales podrá ser cancelado por el Consejo de la Judicatura". De no existir persona acreditada como perito en determinadas áreas, se deberá contar con quien tenga conocimiento, especialidad, experticia o título que acredite su capacidad para desarrollar el peritaje. Para los casos de mala práctica profesional la o el fiscal solicitará una terna de profesionales con la especialidad correspondiente al organismo rector de la materia.

6.2.2.1. La experticia psiquiátrica

Un juez puede solicitar, como apoyo para administrar justicia, el recurso técnico y científico de una experticia psiquiátrica, que consiste en un documento elaborado por psiquiatras con conocimientos de la legislación de cada país, donde se expresa las afectaciones psicopatológicas de las funciones mentales de la persona requerida y de esta manera las conclusiones dan luces a los juzgadores (Salazar T., 2009).

El objetivo del peritaje es el paciente psiquiátrico, el cual, en la experticia, será considerado como 'peritado', 'evaluado', 'examinado', mientras que se limitará el uso del término 'paciente', porque la relación en el caso del peritaje es informar al juez sobre la valoración del hecho antilegal realizado con conciencia y voluntad y en el mismo ya no existe el secreto profesional (Salazar Á., 2023).

6.2.2.2. Imputabilidad

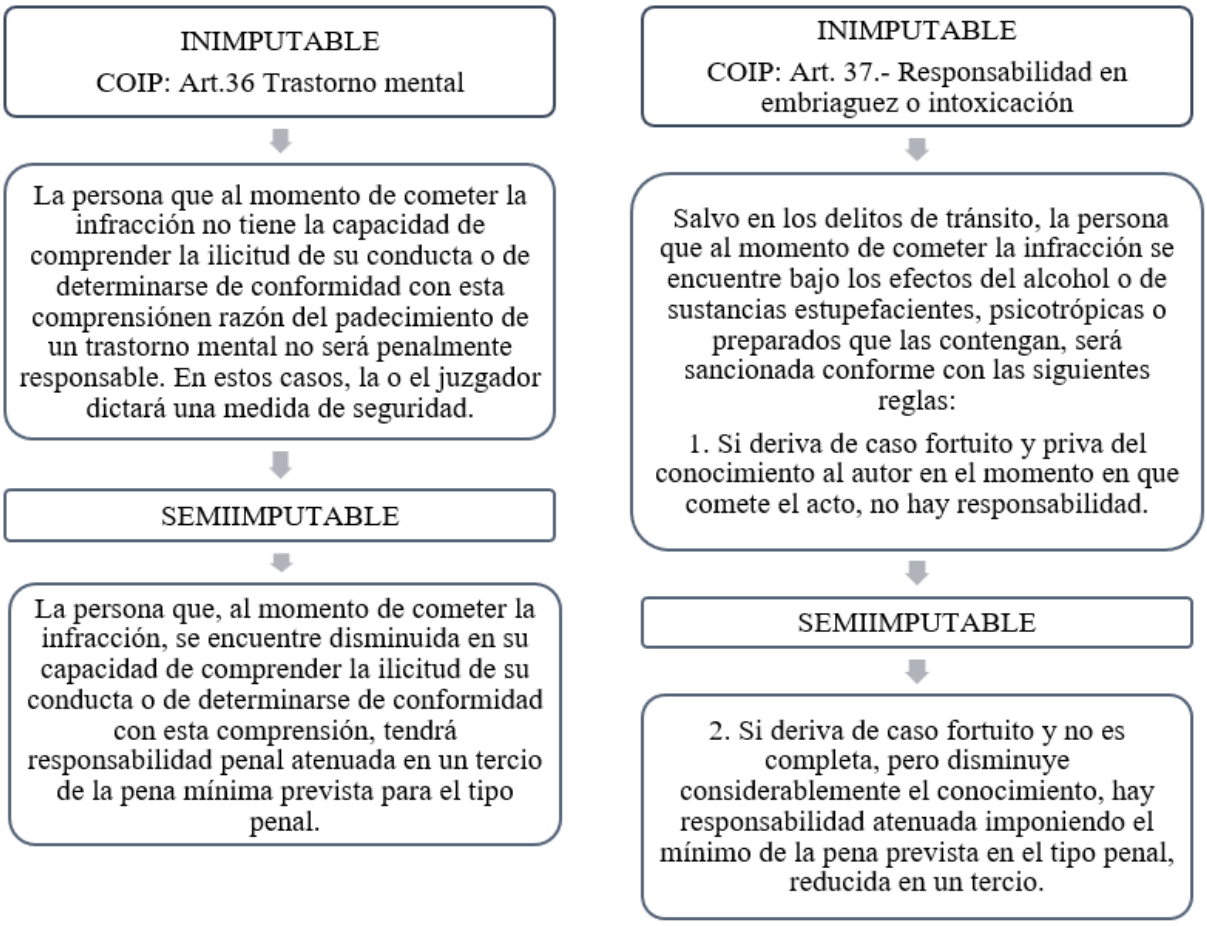
Cuando durante la evaluación mental los sujetos presentan un examen mental normal, es decir, presentan su conciencia, voluntad e inteligencia conservadas, son tipificados por la autoridad legal como una persona imputable o culpable, que es acreedor de una pena, ante un juicio de reprobación de un hecho antijurídico (Verdú, 2013).

Art. 34.- Culpabilidad. - Para que una persona sea considerada responsable penalmente deberá ser imputable y actuar con conocimiento de la antijuridicidad de su conducta (Código Orgánico Integral Penal de Ecuador COIP, 2018).

6.2.2.3. Inimputabilidad, semiimputabilidad y trastorno mental

Cuando, en el informe de valoración psiquiátrica, la persona presenta una afectación psicopatológica importante, tipo psicosis o que le afecte en algunas de sus funciones mentales superiores (conciencia, voluntad e inteligencia), será considerada inimputable. Esto quiere decir que en el momento en que cometió cualquier acto que se enmarque en la tipificación de los delitos del COIP, el examinado no tenía la capacidad de comprender el sentido profundo de la ilicitud de su conducta ni de actuar conforme a la mencionada comprensión. Si estas capacidades mentales se encontraran disminuidas o afectadas en forma parcial, el examinado será considerado/a semiinimputable. (Código Orgánico Integral Penal de Ecuador COIP, 2018).

Ilustración 2.
Inimputabilidad y semiimputabilidad COIP (2014)

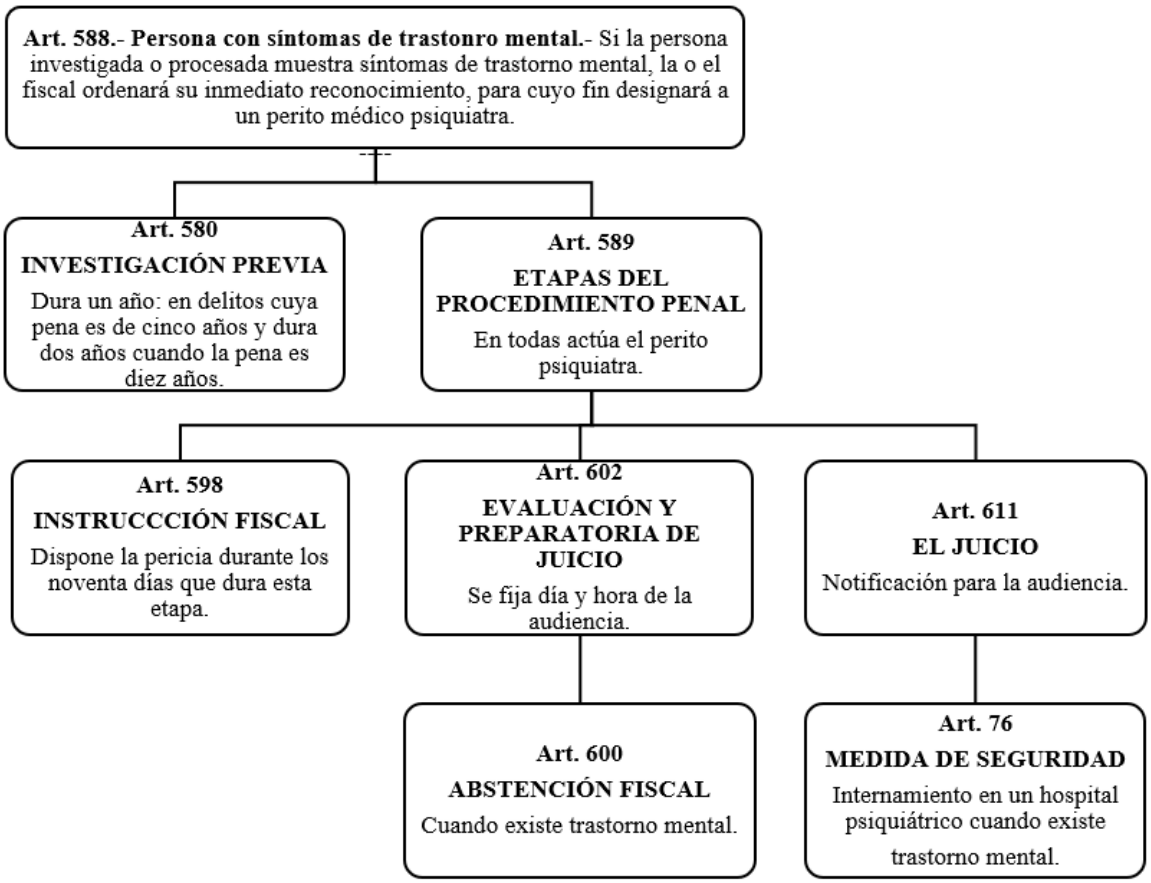


Elaborado: Salazar A.

6.2.2.4. Fiscalía ordena la valoración psiquiátrica

En cualquiera de las fases del proceso penal (investigación previa, instrucción fiscal, juzgamiento, apelación), los profesionales de la salud mental van a ser requeridos para realizar las valoraciones mentales a personas que muestre síntomas de trastorno mental y que se encuentren en calidad probable de víctima o victimario dentro del proceso judicial. El perito determina si la persona valorada tiene o no un diagnóstico de trastorno mental, con lo cual la fiscalía acusará o se abstendrá de acusar y el juez/a iniciará el proceso penal u ordenará una medida de seguridad, según los siguientes artículos del (Código Orgánico Integral Penal de Ecuador COIP, 2018).

Ilustración 3.
Actuación del perito en psiquiatría en el proceso penal (COIP, 2014)



Elaborado: Salazar, A.

Ante la medida de seguridad, es menester aclarar que, al entender de los juristas, el objetivo del internamiento en un hospital psiquiátrico es la superación de la perturbación. Sin embargo, para los profesionales de la salud, es sabido que algunas enfermedades mentales no pueden ser superadas, solo estabilizadas psiopatológicamente, lo cual ocasiona que el paciente permanezca casi de por vida ingresado, como ocurre en la sala de Judiciales del Hospital Especializado en Psiquiatría Julio Endara, convirtiéndose esta medida de seguridad en una cadena perpetua. Entonces, es nuestra responsabilidad como profesionales psiquiatras educar y trabajar en pos de nuestros pacientes y por ello, en el informe psiquiátrico, se debe aclarar a las autoridades legales las implicaciones del diagnóstico psiquiátrico y cuál es el alcance del tratamiento psicofarmacológico y psicológico. De esta forma la persona pueda reinsertarse primero con su familia y luego en la sociedad, para lo cual se debe trabajar con el núcleo familiar, trabajo social, el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) y las autoridades judiciales en la supervisión permanente del tratamiento. Es una gran necesidad la creación de hospitales psiquiátricos forenses a los puedan acceder los enfermos mentales involucrados en procesos legales, para que se puedan realizar verdaderas rehabilitaciones e inserciones sociales, como una medida urgente ante la ola de violencia actual.

6.3. Reglamento Integral de Peritos de la Función Judicial

Los Psiquiatra pueden acreditarse de acuerdo con el mencionado reglamento (Reglamento del Sistema Pericial Integral de la Función Judicial, 2023):

"**Art. 3.- Calidad de perito. -** Todo perito que sea designado como tal en cualquier tipo de

proceso judicial o pre procesal debe estar previamente calificado por el Consejo de la Judicatura, y debe cumplir con las regulaciones y la normativa de esta resolución".

Art. 15.- Designación de peritos por funcionarias y funcionarios de la Fiscalía General del Estado. - Las y los funcionarios competentes de la Fiscalía General del Estado, en las etapas procesales y pre procesal, obligatoriamente designarán peritos por sorteo del Registro de Peritos del Consejo de la Judicatura; cuando dichos peritos se requieran de oficio, el sorteo se realizará de entre los peritos públicos de las instituciones constantes en el artículo anterior. En caso de no haber peritos públicos para la materia requerida, se designarán de entre los peritos privados que formen parte de este Registro.

Art. 21.- Contenido del informe pericial. - Los requisitos mínimos obligatorios de todo informe pericial son los siguientes:

- Parte de antecedentes, en donde se debe delimitar el objeto del peritaje, esto es, se tiene que especificar claramente el tema sobre el que se informará con base en lo ordenado por la jueza o juez, la o el fiscal y/o lo solicitado por las partes procesales.

- Parte de consideraciones técnicas o metodología por aplicarse, en donde se debe explicar claramente cómo se aplican los conocimientos especializados de una profesión, arte u oficio, al caso o encargo materia de la pericia.

- Parte de conclusiones, luego de las consideraciones técnicas, donde se procederá a emitir la opinión técnica o conclusión de la aplicación de los conocimientos especializados sobre el caso concreto que ha sido analizado. La conclusión será clara, directa y en relación con la pericia realizada. Se prohíbe todo tipo de juicios ambiguos, así como cualquier tipo de juicio de valor sobre la actuación de las partes en el informe técnico.

- Parte de inclusión de documentos de respaldo, anexos o explicación de criterios técnicos, donde le perito deberá sustentar sus conclusiones ya sea con documentos y objetos de respaldo (fotos, láminas demostrativas, copias certificadas de documentos, grabaciones de audio y video, etc.) y/o con la explicación clara de cuál es el sustento técnico o científico para obtener un resultado o conclusión específica. Se deben exponer claramente las razones especializadas del perito para llegar a la conclusión correspondiente. No se cumplirá con este requisito si no se sustenta la conclusión con documentos, objetos, o con la explicación técnica y científica exigida en este numeral.

6.4. Código Civil: interdicción

Dentro del ámbito civil también los profesionales de la salud mental van a actuar para establecer si la persona examinada se encuentra con sus funciones mentales superiores afectadas, así como en sus actividades de instrumentales y básicas la vida diaria, debido a que no son capaces de realizar contratos, contraer matrimonio y realizar actividades económicas o bancarias, ameritando de supervisión constante de terceras personas idóneas para su supervivencia. Se debe hacer constar en el informe que la afectación es permanente, incurable, de curso crónico, progresiva e irreversible. De acuerdo con el Código civil (2005), citaremos los siguientes artículos:

Art. 1463. Son absolutamente incapaces los dementes, los impúberes y la persona sorda que no pueda darse a entender de manera verbal, por escrito o por lengua de señas. Sus actos no surten ni aún obligaciones naturales y no admiten caución. Son también incapaces los menores adultos, los que se hallan en interdicción de administrar sus bienes, y las personas jurídicas.

Art. 478.- El adulto que se halla en estado habitual de demencia deberá ser privado de la administración de sus bienes, aunque tenga intervalos lúcidos. La curaduría del demente puede ser testamentaria, legítima o dativa.

Art. 479.- Cuando el niño demente haya llegado a la pubertad podrán el padre o la madre seguir cuidando de su persona y bienes hasta la mayoría de edad. Llegada esta, deberá precisamente provocar el juicio de interdicción.

Art. 482.- El juez se informará de la vida anterior y conducta habitual del supuesto demente y oirá el dictamen de facultativos de su confianza sobre la existencia y naturaleza de la demencia. Pero no podrá decretar la interdicción sin examinar personalmente al demandado, por medio de interrogatorios conducentes al objeto de descubrir el estado de su razón.

Art. 487.- El demente no será privado de su libertad personal, sino en los casos en que sea de temer que, usando de ella, se dañe a sí mismo, o cause peligro o notable incomodidad a otros. Ni podrá ser trasladado a un hospital psiquiátrico, ni encerrado, ni atado, sino momentáneamente, mientras, a solicitud del curador, o de cualquiera persona del pueblo, se obtenga autorización judicial para cualquiera de estas medidas.

6.5. Código de la Niñez y Adolescencia: inimputabilidad de los niños y adolescentes

En el Ecuador existen centros de rehabilitación de adolescentes infractores como es el CAI Virgilio Guerrero, adonde acuden los adolescentes que han cometido infracciones de Ley y los mismos se acogen al (Código de la Niñez y Adolescencia , 2002), con otro tipo de sanciones o penas reducidas:

Art. 305.- Inimputabilidad de los adolescentes. - Los adolescentes son penalmente inimputables y, por tanto, no serán juzgados por jueces penales ordinarios ni se les aplicarán las sanciones previstas en las leyes penales.

Art. 307.- Inimputabilidad y exención de responsabilidad de niños y niñas. Los niños y niñas son absolutamente inimputables y tampoco son responsables; por tanto, no están sujetos ni al juzgamiento ni a las medidas socioeducativas contempladas en este Código.

6.6. Aspectos legales de la esquizofrenia

6.6.1. Definición de esquizofrenia (CIE-10: F20)

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019) establece que la esquizofrenia es un trastorno mental grave que afecta a más de veintiún millones de personas en todo el mundo.

En cuanto a la definición de la esquizofrenia, vamos a utilizar la descripción contenida en el Manual de Diagnóstico y Estadísticas de la Asociación Americana de Psiquiatría (DSM-5 295.90) y en la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud CIE10 (F20) (OPS, 2010).

Así, podemos decir que la esquizofrenia se caracteriza por la presencia continua durante un mes o más de síntomas como delirios, alucinaciones, discurso confuso, actitudes catatónicas o síntomas psiquiátricos negativos. Esto está acompañado de una disminución en el funcionamiento

en áreas de la vida como el trabajo, las relaciones personales, la vida social o familiar. Es importante descartar otras posibles causas, como trastornos depresivos o abuso de sustancias, antes de realizar este diagnóstico (Ávila-Rojas, H., Sandoval-Zamora, H., & Pérez-Neri, I, 2016).

Un estudio realizado en un centro de reclusión para hombres en la ciudad de Guayas en el 2018 reveló que aproximadamente el 35% de los individuos que habían sido privados de su libertad como resultado de decisiones judiciales por cometer actos criminales mostraban síntomas de algún trastorno psicótico no diagnosticado. Estos datos dejar ver la importancia del conocimiento de la parte legal en el área de la salud mental (Miranda V, 2018).

6.6.2. Pruebas psicométricas

La esquizofrenia generalmente se diagnostica mediante la evaluación clínica y la observación de los síntomas por parte de un profesional de la salud mental. No hay pruebas psicométricas específicas que por sí solas puedan diagnosticar la esquizofrenia pues estas solo nos sirven para orientar y objetivar la afectación neurocognitiva en el ámbito legal. Se describen las pruebas más utilizadas (Salazar, 2023).

- **Escala PANSS (Escala de síntomas positivos y negativos de la esquizofrenia)**: Esta escala se utiliza para evaluar la gravedad de los síntomas positivos (delirios, alucinaciones) y negativos (aplanamiento afectivo, anhedonia) de la esquizofrenia (Arranz, 2021).

- **Escala BPRS (Escala de evaluación de psicopatología breve)**: Evalúa ansiedad, la depresión, la hostilidad y la desorganización del pensamiento (Giraldo García, Y. A., & Montoya Choperena, H. F., 2021).

- **Escala CGI (Escala clínica global de impresión)**: Se utiliza para evaluar la gravedad de la enfermedad y el cambio en la condición del paciente a lo largo del tiempo. (Giraldo García, Y. A., & Montoya Choperena, H. F., 2021).

6.6.3. Pruebas de imagen

Los exámenes de imágenes no son específicos para diagnosticar la esquizofrenia por sí solos. Sin embargo, se pueden utilizar para descartar otras condiciones médicas y para investigar aspectos de la neurobiología de la esquizofrenia (García-Herrera Pérez, Bryan J.M., Hurtado Lara, M.M., Nogueras Morillas, E. V., Quemada González, C, Rivas Guerrero, J. F., Gálvez Alcaraz, L., Bordallo Aragón, A., Morales Asencio, J.M., 2016).

En los casos legales de la esquizofrenia, apoyan al psiquiatra para objetivar las afectaciones que se correlacionan con el cuadro psicopatológico expuesto en el tribunal juzgador. Algunos de los exámenes de imágenes que a veces se utilizan en relación con la esquizofrenia incluyen:

- **Resonancia magnética (RM)**: La RM cerebral puede ayudar a identificar anomalías estructurales en el cerebro que podrían estar relacionadas con la esquizofrenia. Estas anomalías pueden incluir cambios en el tamaño de ciertas regiones cerebrales, como el hipocampo y el lóbulo frontal, así como la evaluación de la materia gris y blanca (Carrasco Poves, A., 2021).

- **Tomografía por emisión de positrones (PET)**: La PET cerebral se utiliza para medir la actividad metabólica y la función cerebral, puede ayudar a identificar patrones de actividad cerebral anormal como la hiperactividad dopaminérgica en algunas áreas del

cerebro (Carrasco Poves, A., 2021)

- **Estudios de función cerebral por RMf (resonancia magnética funcional)**: La RMf es una técnica que mide la actividad cerebral en tiempo real. Se ha utilizado para investigar cómo funcionan las redes cerebrales en las personas con esquizofrenia y cómo pueden estar relacionadas con los síntomas (Carrasco Poves, A., 2021).

6.6.4. Delictología de los subtipos de esquizofrenia

Según Aguirre, O. (2013), se presentan ciertas características de los delitos realizados por personas con esquizofrenia:

Tabla 3.

Características de los delitos realizados por esquizofrénicos

1. Cuentan el hecho delictivo con detalles, sin negarlo.
2. Ausencia de una ganancia secundaria o motivación alguna.
3. Frialdad durante el acto antijurídica o impasibilidad.
4. Aparente perversidad que se relaciona con las ideas psicóticas.
5. Nunca niegan el hecho, debido a estar de acuerdo con su idea delirante irreductible.
6. La versión del hecho por juzgar se relaciona con la idea delirante.

Elaborado: Salazar A., 2023

Tomaremos la subdivisión de Carrasco y Maza (2010), que citan seis subtipos de esquizofrenia; se distinguen porque presentan formas diferentes de evolución, pronóstico, tratamiento e implicación legal:

6.6.5. Esquizofrenia paranoide (CIE-10: F20.0)

Es la forma más común y la que mayor número de disposiciones legales tiene dentro del ámbito penal. Estos pacientes se caracterizan por ejecutar actos violentos y agresivos que se derivan directamente de los síntomas psicopatológicos que presentan, los que los empujan, en ocasiones, a cometer conductas delictivas. Los síntomas predominantes suelen ser de naturaleza psíquica en lugar de motora, ya que las personas con esta variante de esquizofrenia no experimentan problemas de motricidad o del habla. La característica central es la presencia y predominio de ideas delirantes y alucinaciones de diversos temas, la función intelectual se mantiene y esto puede influir en el funcionamiento laboral y social de la persona (López, M. D. I., & Rivera, M. J. C., 2023).

Las alucinaciones auditivas implican escuchar voces en la cabeza que amenazan a los pacientes, les insultan o les dan órdenes para realizar acciones específicas, a menudo relacionadas con el tema del delirio. En algunos casos, estas órdenes se llevan a cabo y pueden resultar en comportamientos incoherentes, agresivos y brutales que llegan a convertirse delitos contra la inviolabilidad de la vida, delitos de lesiones y de violencia psicológica (Rincón, 2019).

6.6.6. Esquizofrenia de tipo desorganizado (CIE-10: F20.1)

Conocida como hebefrenia, se caracteriza por manifestar signos patológicos como un lenguaje desorganizado o una comunicación confusa, lo que resulta en un discurso incoherente. Se observa desorganización en las emociones, discursos y movimientos de la persona, lo que conlleva una disminución en su funcionamiento. Por lo tanto, estas personas tienen poca incidencia dentro del campo de la administración de justicia (López, M. D. I., & Rivera, M. J. C., 2023).

6.6.7. Esquizofrenia de tipo catatónico (CIE-10: F20.2)

Se destacan las graves alteraciones psicomotoras, son variadas y pueden ir desde una actividad motora excesiva hasta la inmovilidad, mutismo. Usualmente no se observan comportamientos que sean de importancia en el área legal (López, M. D. I., & Rivera, M. J. C., 2023).

6.6.8. Esquizofrenia de tipo indiferenciado (CIE-10: F20.3)

Abarca los casos en los que se manifiestan los síntomas típicos de la esquizofrenia, pero no se ajustan a los criterios específicos de las otras categorías, entonces, depende del cuadro psicopatológico específico para que se cometan conductas antijurídicas (López, M. D. I., & Rivera, M. J. C., 2023).

6.6.9. Esquizofrenia de tipo residual (CIE-10: F20.5)

Se presenta después de un episodio o brote de la enfermedad, en el cual los síntomas psicóticos positivos, como las ideas delirantes o las alucinaciones, pueden estar ausentes. Este tipo de esquizofrenia tiene poca delictología, en ocasiones se solicitan valoraciones para la interdicción (López, M. D. I., & Rivera, M. J. C., 2023).

6.6.10. Esquizofrenia de tipo simple (CIE-10: F20.6)

Este tipo de esquizofrenia tiene un curso lento y gradual, con un deterioro progresivo. En los primeros episodios de la enfermedad, cuando aún no se sospecha que la persona la padece, pueden surgir comportamientos anómalos, incomprensibles y sorprendentes que pueden llevar a la persona a cometer delitos de lesiones o delitos contra la inviolabilidad de la vida (López, M. D. I., & Rivera, M. J. C., 2023).

6.6.11. Aspectos psiquiátrico forenses de la esquizofrenia

El informe psiquiátrico arribará de preferencia con el diagnóstico definitivo de la esquizofrenia, para lo cual debe cumplir con todo lo estipulado dentro de su protocolo médico legal, el cual se mencionó en la parte de la pericia psiquiátrica (Judicatura, 2023).

Tabla 4.
Contenido del informe pericial psiquiátrico

1. Datos generales del juicio o proceso de investigación previa
2. Datos del profesional
3. Lugar y fecha del examen

4.	**Antecedentes.** Especificar claramente el tema sobre el que informará con base en lo ordenado por el juez, el fiscal y/o lo solicitado por las partes procesales, ejemplo: valoración psiquiátrica dentro de un delito contra la inviolabilidad de la vida.
5.	**Metodología por aplicarse**: Consentimiento informado, historia clínica psiquiátrica: para lo cual se aplica la entrevista clínica psiquiátrica semiestructurada, en la cual se va dirigiendo al entrevistado y dejándole hablar libremente cuando se investiga la conciencia del hecho delictivo y de la enfermedad mental. entrevistas colaterales, aplicación de escalas psicométricas; exámenes de laboratorio y de gabinete, examen toxicológico, revisión de historia clínica, diagnóstico deferencial, revisión del expediente judicial, policial y fiscal y evaluación social-familiar y psicológica.
6.	**Conclusiones:** Parte en la cual se arriba al diagnóstico y al grado de afectación de la conciencia y la voluntad.
7.	**Declaración juramentada:** Declaro que el presente informe es independiente y corresponde a mi real convicción profesional, y toda la información que se ha proporcionado en el mismo es verdadera.
8.	**Salvaguarda:** Las presentes conclusiones se refieren a los objetivos demandados y a la aplicación de la metodología antes mencionada en el momento actual, es mi criterio científico.
9.	**Firma y sello**

Elaborado: Salazar A., 2023

6.6.12. Criminalidad

La esquizofrenia se destaca por su naturaleza crónica, mostrando períodos de estabilidad y momentos de episodios psicóticos en los cuales se pueden cometer conductas antijurídicas. Las funciones mentales de quienes la padecen no se recuperan completamente después de estos episodios. Como resultado, los cambios en el pensamiento, la percepción y el comportamiento se vuelven más evidentes en la vida cotidiana. En consecuencia, las personas con esquizofrenia no solo pueden exhibir comportamientos desorganizados y sin sentido, sino que también pueden llegar a cometer actos violentos (delitos contra la vida, contra la integridad sexual y reproductiva, de violencia física y psicológica, entre otros) y suicidas, sin embargo, en este último caso no son de implicación médico legal, es decir, no son investigados por Fiscalía (Aguirre Oráa, 2013).

Es importante destacar que la conducta violenta y los actos criminales pueden estar relacionados con individuos que además de la enfermedad tengan problemas de abuso de sustancias, teniendo en consideración psicopatologías de tipo dual, que complican la condición médico legal

psiquiátrica (León, 2021).

La esquizofrenia no induce a la criminalidad, sin embargo, causa mayor conmoción a nivel social, por el hecho de ser una enfermedad mental estigmatizada hasta la presente fecha catalogada como "locura". Los crímenes que pueden cometer las personas que la padece se caracterizan por ser delitos de índole inesperada y sin motivación para obtener una ganancia secundaria, son producidos con rudeza, crueldad y frialdad hacia los actos violentos, todo esto producto de la psicosis. En algunas ocasiones, los delitos suelen ocurrir al inicio de la enfermedad cuando aparece el primer brote psicótico y las personas cometen delitos de gran conmoción social; este período se denomina "Período médico legal de la esquizofrenia" (Rincon S., 2014).

6.6.13. Inimputabilidad

Los pacientes esquizofrénicos son considerados enajenados y cuando el delito ocasionado por los mismos guarda relación con las ideas delirantes en el momento del brote psicopatológico, los juzgadores los considera inimputables. Por ello, durante la entrevista clínica psiquiátrica se deben tener en consideración ciertos aspectos que son según Aguirre, O. (2013):

a. Establecer durante el diagnóstico la etapa evolutiva de la enfermedad mental en el momento del hecho.

b. Realizar un diagnóstico retrospectivo de la enfermedad, de la variedad clínica y de la fase evolutiva en la que se encontraba el sujeto en el momento de los hechos: estado residual, periodo intercrítico.

c. Se debe valorar la intensidad de las alteraciones psicopatológicos que presentaba antes durante y después del hecho.

d. Determinar el criterio de causalidad del delito, el cual debe ser producto de las alteraciones psicopatológicas (ejemplo: delirio de perjuicio o el delito no guarda relación directa con el trauma de la enfermedad).

e. Existen otros trastornos mentales que pueden presentarse junto con la patología de base como el consumo de sustancias (alcohol, marihuana, etc.). En estos casos, la imputabilidad se encuentra disminuida y hay una semiimputabilidad.

f. Se deben considerar situaciones en las cuales el individuo comete el acto delictivo y se encuentra estable dentro de su patología, en estos casos pueden ser considerados imputables, semiinimputables o re-imputables, esta última condición cuando (Aguirre Oráa, 2013)

- Cuando ha transcurrido al menos un año estable en su psicopatológica, bajo un tratamiento médico adecuado y controlado y se ha incorporado totalmente la vida social.
- Cuando no se concreta una alteración psicopatológica en el pensamiento durante el acto delictivo y después de este.

6.6.14. Capacidad civil

Del nivel de afectación psicopatológica de la persona que presenta esquizofrenia va a depender su nivel de incapacitación a nivel del ámbito civil. la interdicción suele ser con más

frecuencia absoluta para manejar su propia persona y sus bienes, como en los casos de brotes agudos de la esquizofrenia o en la esquizofrenia residual, de esta manera, sus actos carecen de validez civil como realizar contratos, negocios o casarse, e incluso puede ser causa de separación familiar si el otro cónyuge o la familia desean la separación (Rincon, S., 2014).

Cuando las personas que presentan esquizofrenia son ingresadas en contra de su voluntad, se debe analizar su cuadro psicopatológico y no solo con la versión de terceras personas. Un cuadro psicótico agudo que es causa de ingreso puede ser ocasionado porque el paciente deja de tomar la medicación por la falta de conciencia de la enfermedad, por lo cual un aspecto legal psiquiátrico para considerar en nuestra legislación es la atención psiquiátrica obligatoria (APO). La APO abarca el ingreso hospitalario dispuesto por las autoridades judiciales, solicitado por el profesional psiquiatra o sus familiares, para precautelar la salud y la vida del paciente, así como de terceras personas (Salazar, A., 2023).

6.6.15. Aspectos legales laborales, sociales y administrativos

La esquizofrenia es una enfermedad de curso crónico que después de cada brote psicótico provoca un deterioro progresivo de las capacidades cognitivas como volitivas de la persona, por lo tanto, también se ven afectadas sus aptitudes laborales, sociales y administrativas. Se pierde también, la capacidad psicofísica para obtener la licencia de conducir vehículos de motor o de conseguir permisos de portar armas de fuego y animales peligrosos (Rincón, S., 2014).

6.6.16. Aspectos legales de las demencias

Las demencias tienen importancia desde el punto de vista médico legal. Los administradores de justicia solicitan evaluaciones psiquiátricas a los pacientes con demencia, pensando en la posibilidad de declarar la interdicción en causas civiles y la inimputabilidad en casos penales (López-Álvarez, J., & Agüera-Ortiz, L. F., 2015).

6.6.17. Definición de demencia

En psiquiatría forense se debe asesorar a los administradores de justicia sobre cómo la demencia es un trastorno adquirido, de curso crónico, progresivo, deteriorante, irreversible a pesar de recibir tratamiento, causado por afectación cerebral orgánica de varias etiologías, cada vez más frecuente por el aumento de la esperanza de vida desde los sesenta años (Sánchez, C. Z., Sanabria, M. O. C., Sánchez, M. Z., López, P. A. C., Sanabria, M. S., Hernández, S. H., ... & Valera, A. U. , 2019).

6.6.18. Tipos de demencia

Cada tipo de demencia tiene sus características distintivas en términos de síntomas y causas subyacentes. La identificación temprana y el diagnóstico adecuado son esenciales para proporcionar el mejor cuidado y apoyo a las personas afectadas y a su entorno. Para el diagnóstico se tomará la codificación del CIE-10.

6.6.19. Demencia por la enfermedad de Alzheimer (CIE-10:F00)

Es la forma más común de demencia. Se caracteriza por la acumulación anormal de placas de proteína beta-amiloide en el cerebro, lo que causa la pérdida gradual de la memoria, el

pensamiento y las habilidades cognitivas (Custodio, N., Montesinos, R., & Alarcón, J. O., 2018).

6.6.20. Demencia vascular (CIE-10:F01)

Se deriva de problemas en el suministro de sangre al cerebro, generalmente debido a pequeños derrames cerebrales o lesiones en los vasos sanguíneos. Los síntomas varían según las áreas afectadas del cerebro (Custodio, N., Montesinos, R., & Alarcón, J. O., 2018).

6.6.21. Demencia con cuerpos de Lewy (CIE-10:F02)

Se caracteriza por la acumulación de proteínas alfa-sinucleína en el cerebro. Los síntomas incluyen fluctuaciones en la cognición, alucinaciones visuales y problemas motores similares al Parkinson (Sebastián, A. R., Peralta, L. A., Soldevilla, M. G., & Robles, C. G., 2019).

6.6.22. Demencia frontotemporal (CIE-10:F02.0)

Afecta principalmente las áreas frontal y temporal del cerebro, lo que desemboca en cambios en la personalidad, comportamientos inusuales y dificultades en el lenguaje (Sebastián, A. R., Peralta, L. A., Soldevilla, M. G., & Robles, C. G., 2019).

6.6.23. Demencia de Huntington (CIE-10:F02.2)

Es una enfermedad hereditaria que causa movimientos involuntarios, cambios de personalidad y deterioro cognitivo progresivo (Sebastián, A. R., Peralta, L. A., Soldevilla, M. G., & Robles, C. G., 2019).

6.6.24. Enfermedad de Parkinson con demencia (CIE-10:F02.3)

Algunas personas con enfermedad de Parkinson desarrollan demencia con el transcurso del tiempo. Además de los síntomas motores que se presentan en la enfermedad de Parkinson, esta forma de demencia incluye problemas cognitivos, como dificultad para planificar y realizar tareas (Sebastián, A. R., Peralta, L. A., Soldevilla, M. G., & Robles, C. G., 2019).

6.6.25. Alteraciones psicopatológicas

Las alteraciones psicopatológicas son percibidas por los familiares desde el inicio más que por el propio paciente. En los casos legales se debe considerar la afectación del nivel de conciencia cualitativo (conocimiento), aquel que se define, según (Kaplan y Sadock, 2003), cómo "darse cuenta de sí mismo y del entorno". El pensamiento suele estar enlentecido y con contenido perseverante con ideas del pasado, ideas autorreferenciales, memoria de fijación alterada al inicio, alteraciones en las sensopercepciones como alucinaciones auditivas y visuales, ideas delirantes de daño y perjuicio, trastornos afectivos como depresión o manía, trastornos del comportamiento como agresividad, trastornos alimenticios y desinhibición sexual, apraxias, agnosias y afasia, que va incapacitando a nivel personal, familiar y social. La persona se vuelve cada vez más dependiente de terceras personas.

Los déficits deben representar una disminución del nivel anterior de función y ser lo suficientemente graves como para interferir con la función diaria y la independencia. La forma más común de demencia en los adultos mayores es la enfermedad de Alzheimer (EA), que representa

entre el 60 y el 80 por ciento de los casos (Benjamin James Sadock, Virginia Alcott Sadock, Pedro Ruiz., 2015).

6.6.26. Diagnóstico en psiquiatría forense

En psiquiatría forense el diagnóstico involucra una evaluación exhaustiva que incluye varios pasos, como son: una entrevista clínica exhaustiva con el paciente y con un cuidador o familiar cercano que nos pueda brindar información para determinar el grado de afectación de la conciencia y la voluntad; entrevistas colaterales con testigos que presenciaron el hecho antilegal; revisión de la historia médica del paciente, revisión del expediente policial, fiscal y judicial para realizar un diagnóstico probabilístico retrospectivo con el hecho antilegal; pruebas de laboratorio y, en algunos casos, imágenes cerebrales como la resonancia magnética (RM) o la tomografía computarizada (TC) para descartar otras causas de los síntomas cognitivos y sentar el diagnóstico diferencial; también debemos objetivar la afectación cognitiva y volitiva a través de algunas herramientas psicométricas.

El diagnóstico definitivo de la demencia a menudo se basa en una evaluación integral de todos estos datos (C., Renner, V., Pérez, C., & de Guevara, D. L., 2020).

6.6.27. Pruebas psicométricas

Las escalas psicométricas aplicadas para el diagnóstico de la demencia son una parte importante del examen, debido a que nos permiten objetivar la afectación y que pueda ser puesta en conocimiento de las autoridades judiciales. Estos exámenes se utilizan para evaluar la función cognitiva y detectar problemas de memoria, pensamiento y habilidades mentales.

Las pruebas y escalas más comunes utilizadas en el diagnóstico de demencia son:

- Mini-Mental State Examination (MMSE): es una prueba utilizada para evaluar la función cognitiva. Los puntajes más bajos en esta prueba pueden indicar problemas cognitivos (Salmerón Ríos, S., Lozoya Moreno, S., Soler Moratalla, I., Salmerón Ríos, R., Ramírez Relinque, L., & Abizanda Soler, P., 2020).

- Montreal Cognitive Assessment (MoCA): evalúa una variedad de dominios cognitivos, incluyendo: memoria, atención, abstracción, lenguaje, orientación y la función visuoespacial (Salmerón Ríos, S., Lozoya Moreno, S., Soler Moratalla, I., Salmerón Ríos, R., Ramírez Relinque, L., & Abizanda Soler, P., 2020).

- Prueba de reloj (Clock Drawing Test): en esta prueba se le pide al paciente que dibuje un reloj con las manecillas indicando una hora específica. Los errores en el dibujo o la incapacidad para representar adecuadamente la hora pueden indicar problemas cognitivos (Bombón-Albán, P. E., Campoverde-Pineda, E. G., & Medina-Carrillo, M. A., 2022).

6.6.28. Estudios de imágenes

Los estudios de imágenes cerebrales desempeñan un papel fundamental en la evaluación de la demencia, pues permiten observar la estructura y la función del cerebro (Baquero, M., & Álvarez-Sánchez, L., 2023). Entre estos tenemos:

- Resonancia Magnética (RM): con esta se pueden observar cambios en la estructura

cerebral, como la atrofia de regiones específicas del cerebro, la presencia de lesiones, como infartos cerebrales o masas ocupativas (Mery, C., 2008).

- Tomografía por emisión de positrones (PET): esta técnica puede mostrar patrones de hipometabolismo en áreas del cerebro afectadas por la demencia (Iribarne, C., Renner, V., Pérez, C., & de Guevara, D. L., 2020).

- Tomografía por emisión de fotón único (SPECT): la SPECT cerebral puede ayudar a detectar áreas con perfusión cerebral anormal, lo que puede ser útil en la evaluación de la demencia vascular (Iribarne, C., Renner, V., Pérez, C., & de Guevara, D. L., 2020).

- Resonancia magnética funcional (fMRI): puede ayudar a comprender cómo se ven afectadas las redes cerebrales en la demencia y a identificar áreas de hiperactividad o disfunción (Puche, A. C., Ochoa-Gómez, J. F., Agudelo-Londoño, Y. A., Rodas-Marín, J. K., & Tobón-Quintero, C. A., 2021).

6.6.29. Aspectos psiquiátricos forenses de las demencias

En la demencia se debe determinar el nivel de afectación para que se considere la inimputabilidad o la incapacitación de quien la padece:

6.6.30. Delictología

La mayor producción delictiva se produce al inicio de la enfermedad, debido a que lo cambios de la conducta y desinhibiciones son más notorios y las personas pueden entrar en conductas antijurídicas que deben ser examinadas desde el punto de vista psiquiátrico forense en el ámbito penal. Los delitos más comunes son contra la integridad sexual y reproductiva, contra la inviolabilidad de vida, delito de lesiones, agresiones verbales, tenencia ilegal de armas y hurtos (Morfología, A., & Himen, D. E. L., 2014).

En la demencia, por presentar un deterioro grave a largo plazo a medida que avanza la enfermedad, la capacidad delictógena disminuye y en los últimos estadios se anula.

6.6.31. Imputabilidad en el ámbito legal

Debemos tener en cuenta que han sido personas que entraban dentro de la normalidad mental, pero que, de un modo progresivo, gradual, y sin darse cuenta, inician un camino sin retorno hacia la demencia.

La primera fase de las demencias, en varias ocasiones antes de que los pacientes reciban el respectivo diagnóstico, se conoce como “fase judicial”, porque en este período se suelen cometer las transgresiones a la ley, debido a que la pérdida de facultades mentales es aún compatible con la vida cotidiana, pero es a la vez suficiente para generar una conducta delictiva dentro del campo penal. Por todo eso se debe valorar a la persona en el nivel de alteración de las funciones mentales, en el nivel de conciencia para determinar tres grados de afectación: leve, moderada o grave, que se relacionaran con la semiimputabilidad cuando la afectación es parcial y la inimputabilidad cuando existe grave afectación e incluso síntomas psicóticos. En este momento es oportuno aclarar a las autoridades judiciales que, aunque la demencia sea de nivel leve o moderada, su curso va a seguir inevitablemente hacia un nivel grave a pesar de recibir tratamiento, lo cual les permitirá a los jueces que se considere la inimputabilidad y se disponga una medida de seguridad. Además, debemos recordar que la psicopatología actual se debe relacionar retrospectivamente con el nexo causal

del hecho cometido que se investiga o procesa para asesorar de mejor forma a los magistrados (Morfología, A., & Himen, D. E. L., 2014).

6.6.32. Derecho civil

La capacidad legal se refiere a la capacidad de una persona para tomar decisiones legales por sí misma. En las etapas avanzadas de la demencia, es posible que una persona pierda la capacidad legal para tomar decisiones importantes, como la gestión de sus finanzas o la atención médica, por este motivo se pueden nombrar tutores legales o curadores para tomar decisiones en nombre de la persona afectada cuando ya no pueda hacerlo. Esto requiere de un proceso jurídico y la intervención de un tribunal civil, ante el cual son los familiares los que solicitan la interdicción, generalmente se dicta la incapacitación completa para regir sus bienes como su propia vida (Morfología, A., & Himen, D. E. L., 2014).

6.6.33. Protección contra el abuso y la explotación

Las leyes suelen proporcionar medidas de protección, como la designación de un tutor legal o la supervisión de las finanzas de la persona con demencia, sin embargo, estas pueden ser mal usadas. Es por este motivo que se debe denunciar cualquier abuso o explotación a las autoridades competentes (Morfología, A., & Himen, D. E. L., 2014).

6.7. Aspectos legales de los trastornos del neurodesarrollo

Tienen relevancia en la práctica psiquiátrica legal las evaluaciones de pacientes con trastornos del neurodesarrollo, al ser estas dispuestas por las autoridades de ley a petición de los familiares, dentro de causas civiles, para que sean declarados interdictos. También, al ser un grupo vulnerable, pueden convertirse en víctimas de delito, su credulidad los hace objetivos claros de estafas o delitos contra la libertad sexual, o pueden ser manipulados o persuadidos para que cometan delitos como cómplices, por lo cual también ameritan ser evaluados dentro de causas penales (Checa, 2010). En los delitos que conllevan mayor complejidad como desfalcos, estafas o falsificaciones, delitos de narcotráfico (mulas), no son cometidos únicamente por estas personas, su papel en estos casos es el de ayudantes (campaneros).

Según el estudio de Checa (2010) el 31.37% de personas con discapacidad intelectual cometió un delito contra la integridad sexual y reproductiva, mientras que el 19.6% se asoció a delitos contra el patrimonio y contra el desorden socioeconómico, y el 11.7% estuvo relacionado con homicidio y lesiones.

Para determinar las capacidades cognitivas, nos basamos en los diagnósticos más frecuentes de evaluaciones, de los dos sistemas de clasificación para enfermedades mentales como es el CIE-10 y el DSM-5.

Clasificación CIE-10 (Organización Mundial de la Salud OMS, 2008).

- F70 Retraso mental leve: cociente intelectual aproximado de 50 a 69 (en adultos, edad mental de 9 años a 12 años).
- F71 Retraso mental moderado: CI entre 35 y 49, en adultos, la edad mental de 6 a 9 años.
- F72 Retraso mental grave: CI entre 20 y 34, en adultos, la edad mental de 3 a 6 años.

- F73 Retraso mental profundo: CI menor de 20, en adultos, edad mental inferior a 3 años.
- **Clasificación DSM-5** (Asociación Americana de Psiquiatría, 2013)**.**
- Discapacidad intelectual (trastorno del desarrollo intelectual)
- Leve (317)
- Moderado (318.0)
- Grave (318.1)
- Profundo (318.2)

6.7.1. Factores asociados con la capacidad cognitiva

Diversas patologías comprometen la cognición, lo cual puede estar asociado con la reducción de la capacidad del paciente (Ortiz, O. M. M., & Parra, J. M. A. , 2017). Los principios generales incluyen:

- Etiquetas diagnósticas no pueden sustituir una evaluación de la capacidad.
- La asociación entre el desempeño en medidas de capacidad y la gravedad de patología neuropsiquiátrica y del estado de ánimo puede ser limitada (Ortiz, O. M., & Parra, J. M.A, 2017).
- El grado de cognición afectada por factores reversibles, efectos terapéuticos y adversos de los tratamientos, pueden provocar que la capacidad de toma de decisiones no sea estática, en especial en pacientes hospitalizados (Ortiz, M. M., & Parra, J. M.A., 2017).

Según Kraft Ebing (1912), los elementos que componen la capacidad de obrar desde el ámbito médico legal son:

a. Poseer una serie de conocimientos sobre los derechos y deberes sociales.

b. Juicio adecuado y suficiente para ser aplicado en situaciones concretas.

c. Voluntad para llevar a cabo una libre decisión de actuación (Checa, 2010).

6.7.2. Delictología e imputabilidad

En el estudio Checa (2010) se dice que, el 31.37% de personas con discapacidad intelectual cometieron un delito contra la integridad sexual y reproductiva, mientras que el 19.6% se asoció a delitos contra el patrimonio y contra el desorden socioeconómico y el 11.7% cometió ilícitos relacionados con homicidio y lesiones. Generalmente la capacidad delictiva estará determinada por el grado de la discapacidad intelectual (León, W. S. S., & Cabrera, P. A. C., 2022).

6.7.3. Retraso mental profundo (CIE-10: F73)

Responden a reacciones instintivas efectuadas dentro del ambiente familiar (agresiones físicas). Si se comete un delito, este es producto de la impulsividad y estas personas son inimputables.

6.7.4. Retraso mental grave (CIE-10: F72)

Pueden clasificarse en dos grupos, los que reaccionan de forma instintiva y no volitiva, capaces de ejecutar toda clase de acción, siendo algo más peligrosos que en el grado profundo por su mayor autonomía y aquellos entregados a los demás, sensibles, blanco fácil de uso y manipulables, también son considerados inimputables (Quinn, S., Rhynas, S., Gowland, S., Cameron, L., Braid, N., & O′Connor, S., 2022).

6.7.5. Retraso mental moderado (CIE-10: F71)

Pese a su mayor autonomía, en comparación con los grados previos, la capacidad de comprensión de normas sociales es limitada en estas personas y pueden efectuar desde pequeños robos hasta delitos contra la propiedad, persona, o de índole sexual, sobre todo, por tener conservada su vida instintiva. Existe una limitación para estar al tanto de la ilegalidad del acto y para actuar conforme a dicha comprensión, pueden ser considerados semiimputables o inimputables, en este último caso si se asocian a psicosis (Beizama Bergara, Y., García Luengo, I., Almenara Córdova, M., Larrañaga Tosat, E., Romero Báez, A., Horcajo Gil, P. J., 2016).

6.7.6. Retraso m3ental leve (CIE-10: F70)

Su poca tolerancia a la frustración genera principalmente problemas en casa, las conductas delictivas pueden ser robos, peleas, desorden público, abusos sexuales. En estos casos, aun conociendo de forma limitada la ilicitud del hecho, estas personas presentan problemas para conocer y juzgar las consecuencias de su conducta, en este caso pueden ser consideradas como inimputables o semiinimputables (Beizama Bergara, Y., García Luengo, I., Almenara Córdova, M., Larrañaga Tosat, E., Romero Báez, A., Horcajo Gil, P. J., 2016).

6.7.7. Límite

Considerados imputables, al tener la capacidad plena de conocer la ilicitud de sus actos y para actuar conforme a dicha comprensión (Beizama Bergara, Y., García Luengo, I., Almenara Córdova, M., Larrañaga Tosat, E., Romero Báez, A., Horcajo Gil, P. J., 2016).

6.7.8. Herramientas psicométricas

Durante la valoración psiquiátrica es necesario objetivar el grado de afectación con exámenes de gabinete y escalas psicométricas, como el test de inteligencia en adultos, como-son WAIS, BETA, TONI-2 o Raven (Wechsler D. A., 2001).

6.8. Aspectos médico legales de los trastornos de ansiedad

Dentro de este tema se mencionan los de mayor relevancia médico legal como son:

- Trastorno de pánico (F41.0)
- Trastorno de ansiedad generalizada (F41.1)
- Trastorno obsesivo-compulsivo, con predominio de actos compulsivos (rituales obsesivos) (F42.1)

Las personas que padecen estos trastornos raramente generan conflictos con la sociedad

debido a que son individuos que sufren internamente, lo que resulta en una capacidad criminal limitada, situándose por debajo del promedio. Las autolesiones son más comunes que las agresiones dirigidas hacia otros (Tiffon, N., Bernat, N., 2009).

6.8.1. Criminalidad

En términos de criminalidad, es mínima, ya que estos individuos suelen ser inseguros e inestables y su agresividad se refleja principalmente en su propio bienestar. En contextos forenses, a menudo tienen características similares a aquellos pacientes que presentan denuncias por negligencia médica (Pozueco Romero, 2011).

6.8.2. Imputabilidad

En cuanto a la imputabilidad, si se les evalúa de acuerdo con un enfoque convencional que se centra en la neurosis, se considera que todos, en principio, conservan sus facultades cognitivas y de toma de decisiones, lo que implica que son capaces de evaluar sus acciones y las consecuencias de estas. No obstante, es importante examinar posibles trastornos mentales, como la adicción a las drogas, para determinar si la imputabilidad podría estar afectada (Lázaro, 2014).

Siempre se debe llevar a cabo una evaluación individualizada, considerando tanto posibles diagnósticos como la relación de causalidad. Se evaluará si, en el momento de la acción, la crisis de pánico, la ansiedad o la compulsión alcanzaron una intensidad suficiente como para influir en la libertad, la conciencia y la responsabilidad personal (Cabrera Forneiro, J. Fuertes Rocañin, J.C., 1997).

En trastornos obsesivo-compulsivos, donde existen impulsos o compulsiones para realizar actos a pesar de reconocer su carácter absurdo, se considerará la relación con la estructura fóbica para determinar si la imputabilidad se ve afectada. Solo cuando haya una clara relación de causalidad entre los actos y la estructura del trastorno se podrá considerar una reducción de la imputabilidad (Lázaro, 2014).

Muchas sentencias han clasificado estos estados como neurosis y han concluido que los individuos tienen la capacidad de comprender sus acciones, lo que implica que conservan sus facultades de deliberación y toma de decisiones (Carrasco Gómez, J. J., Maza Martíb, J. M., 2003).

6.8.3. Capacidad civil

En términos de capacidad civil, por lo general estos trastornos no afectan la capacidad para actuar legalmente, a menos que se trate de casos graves de trastornos obsesivo-compulsivos, que podrían llevar a una incapacidad laboral o, en casos extremos, a una incapacidad civil parcial o tutela (Casarroti, 2006).

6.9. Aspectos legales de los trastornos de la inclinación sexual

Se describe el de mayor frecuencia en la práctica psiquiátrica.

6.9.1. Definición de paidofilia (CIE-10:F65.4)

Se trata de una preferencia y actividades de tipo sexual hacia los niños, generalmente en

edad prepuberal o de la pubertad temprana, desde antes de que cumplan los 13 años (Carrasco Gómez, J. J., Maza Martíb, J. M., 2003). El victimario o agresor debe cumplir los 16 años y ser mayor en cinco años de la víctima. De acuerdo con el tipo de atracción sexual, estos agresores se dividen en (Hernández Serrano, 2002):

6.9.2. Tipo exclusivo

- Las personas que tienen preferencia solo por las niñas (8 y 10 años), siendo el más frecuente (61%) (Rincón, S., 2014).
- Los que prefieren exclusivamente a los niños (33%) (Rincón, S., 2014).
- Los que tienen atracción por los dos sexos (6%) (Rincón, S., 2014).

6.9.3. Tipo no exclusivo

Las personas que además de sentir atracción por los niños también se inclinan con los adultos, es decir, hay varones que durante la entrevista relatan su preferencia por una relación sexual adulta, pero que debido a que son frecuentes los intentos frustrados han cambiado de manera habitual para la relación sexual con niños (Velázquez, 2019).

6.9.4. Criminalidad

Los paidófilos que tienen atracción tanto por adultos como por niños/as, pueden cometen delitos contra la integridad sexual y reproductiva dentro de la misma familia, como por ejemplo padre hacia su propio hijo/a (incesto), hacia los hijo/as de sus nuevas parejas, y con sus vecinos en edad prepuberal.

Los adultos, para conseguir su objetivo con los menores, los manipulan, engañan o amenazan para que no los denuncien, les dicen, por ejemplo: “tú tienes la culpa por provocarme, yo te amo, eres una niña muy valiente y buena”, les dan dinero o hasta los amenazan de muerte a ellos y a sus seres queridos (Salazar, A., 2023).

Las actividades sexuales pueden ser, según Hérreo, O. (2016):

a. a) Desnudan y observan a las víctimas pueden abusar sexualmente de estas tocando sus partes íntimas.

b. b) Se desnudan y masturban delante de la víctima.

c. c) “Violación sexual”. - Es la introducción parcial o total del miembro viril por vía bucal, vaginal o anal (Nacional, 2008).

6.9.5. Aspectos psiquiátricos forenses

Durante la valoración psiquiátrica se deben tomar en consideración factores predisponentes:

- El 80% de los sujetos también fueron víctimas de abusos sexuales en la niñez (Bieber, 2012). Sin embargo, este hecho no justifica la agresión sexual hacia otra persona, ni afecta sus capacidades cognitivas, ni volitivas (Salazar, A., 2023).

- El comportamiento pedofílico fluctúa a menudo con el estrés psicosocial (Osorio, D. V. S., Martínez, M. L., Ramírez, J. P., & Mira, D. J. R., 2021).

- Durante la valoración psiquiátrica, además de arribar al diagnóstico de paidofilia, se debe explorar la presencia de otras patologías como son el retraso mental, alcoholismo o intoxicaciones por otras drogas de abuso (Bieber, 2012).

- Hay que considerar que el impulso sexual es más incontrolable debido a las limitaciones de satisfacer el instinto, por lo cual quebrantan la ley, debido a que las relaciones sexuales normales están frustradas (Osorio, D. V. S., Martínez, M. L., Ramírez, J. P., & Mira, D. J. R., 2021).

- Presentan distorsiones cognitivas relacionadas con las relaciones sexuales con los niños, pues piensan que (García, 2013).:

a. Las caricias sexuales no son malas.

b. Los niños no los denuncian debido a que las disfrutan.

c. El sexo mejora las relaciones con un niño.

d. La sociedad llegará a reconocer que el sexo con niños es normal.

e. Cuando los niños preguntan de sexo es que desean experimentarlo.

f. El sexo práctico es una buena manera de instruir a los niños sobre el sexo.

g. La falta de resistencia física significa que el niño desea el contacto sexual.

6.9.6. El incesto

Se produce en hogares disfuncionales, con padres patriarcales y alcohólicos, con la madre con rasgos de personalidad dependiente, con baja autoestima, cuando se ha perdido el interés sexual entre los adultos o cuando la madre no se encuentra presente. Las niñas denuncian los abusos cuando llegan a la edad fértil por el riesgo de embarazo o cuando ya se encuentran embarazadas y cuando el padre pretende tener relaciones sexuales con otra hermana (Sarmiento, I. V., González, P. G., Hernández, M. A., Acosta, F. B., García, Y. G., & Villalba, I. P., 2011).

6.9.7. Imputabilidad

Las personas que presentan trastornos de la inclinación sexualidad tienen libre albedrío y claridad de conciencia y, por tanto, la capacidad de comprender y actuar conforme a dicha comprensión, siendo considerados por los jueces como imputables (Calzada Reyes, A., Acosta Ymas, Y., Acosta González, M., & Gómez Sánchez, V., 2012).

Se debe tomar en consideración que cuando se presenta el trastorno sexual como parte de una enfermedad mental grave como la esquizofrenia, retraso mental, demencia senil, etc., habrá que valorar la imputabilidad de la enfermedad, tomando en cuenta la relación que existe entre la evolución clínica de la enfermedad, la evaluación psicopatológica de la conciencia, inteligencia y voluntad en el momento que se cometió el hecho antijurídico y la relación de causalidad con los hechos denunciados (Marco Ribé, J. Martí Tusquets, J.L., 2002).

6.9.8. Capacidad civil

Son pocas las demandas ante los tribunales para incapacitarlos, lo que sí se demanda es la interdicción, cuando son pacientes con discapacidad intelectual y demencias por la enfermedad de Alzheimer (Rincón, S., 2014).

6.10. Aspectos legales de los trastornos del estado de ánimo

La alteración en el estado de ánimo hacia la depresión, ansiedad o euforia es la característica más importante y se acompaña de alteración del grado general de actividad (Checa, 2010). Los trastornos afectivos que más frecuentemente tienen relación con aspectos legales son:

- Trastorno afectivo bipolar, episodio maniaco presente con síntomas psicóticos (CIE F312)
- Episodio depresivo grave con síntomas psicóticos (F323)

6.10.1. Criminalidad

Desde el punto de vista médico legal, la manía y la hipomanía son los cuadros con mayor productividad delictógena, debido a que durante la euforia los pacientes tienden a realizar actividades temerarias. Durante el cuadro maníaco, la activación mental le ocasiona fuga de ideas a la persona, por lo cual su conducta se altera y esta no será capaz de realizar un acto planeado, coordinado y efectivo (Carrasco Gómez, K. J., Maza Martín, J. M., 2003).

En la fase hipomaniaca, las riñas familiares y callejeras son características. Ambos estados, maniaco e hipomaniaco, pueden relacionarse con delitos de estafas, falsificaciones y contra las personas, como producto de ideación megalómana (Sadock, M. D., Sadock, B. J., 2003).

La peligrosidad de la actividad delictiva es directamente proporcional a la presencia de sintomatología psicótica, que anula en la persona la capacidad de arrepentimiento. En los episodios de manía aumenta la peligrosidad, sobre todo cuando se acompaña de ideas delirantes de daño, perjuicio o persecución y se encuentra la persona bajo los efectos de drogas de abuso, cometiendo con frecuentes delitos de violencia intrafamiliar, de atentado y desacato a las autoridades, de exaltación erótica como el exhibicionismo, atentado al pudor o la violación (Pérez, 2011).

La complicación más temida de los enfermos depresivos es el suicidio ampliado, momento en que antes de quitarse la vida, la persona planifica y/o ejecuta la muerte de sus seres queridos. Generalmente, la capacidad de realizar actos delictivos de estas personas es muy pobre y por el contrario pueden ser acusados por omisión debido a su pasividad o ser inducidos a delinquir por su fácil manipulación (Verdú, 2013).

En el momento de la valoración se debe tomar en consideración la capacidad de entender y de actuar, actos que se ven afectados en los pacientes que presentan trastorno depresivo por estar bloqueada su capacidad para discernir y, en los maníacos, porque no pueden controlarse (Ribe, 2007).

Entonces, cuando se valora la imputabilidad, hay que analizar el cuadro psicopatológico para relacionarlo con el momento de la acción antilegal. Se debe tomar en cuenta el estado de ánimo, la intensidad del trastorno afectivo, la presencia de un cuadro psicótico, la alteración de facultades cognitiva y volitiva y por último la relación causal entre trastorno y tipo de delito (Pérez, 2011).

Durante los extremos del momento evolutivo de la enfermedad bipolar, manía y depresión son los periodos en los que existen menos posibilidades de cometer delitos; ello es debido a que, para llevar a cabo la comisión de un delito, es necesario planificar y ejecutar la acción, y para ello es necesario un funcionamiento adecuado de todas las facultades mentales (Stovall, 2023).

6.10.2. Imputabilidad

En los cuadros agudos maníaco o depresivo, la persona pierde el contacto y control de su realidad y del medio que le rodea, entonces, se debe tener en consideración (Lázaro, 2014)

a. La afectación psicopatológica en el momento en que se produjeron los hechos antijurídicos.

b. El grado de intensidad de la sintomatología.

c. La evolución de los antecedentes psicopatológicos, para relacionarlos con el nexo causal del hecho antijurídico.

El trastorno bipolar con psicosis es una enfermedad grave que puede llegar a la inimputabilidad. Este estado se alcanza en el acceso maníaco o depresivo, puesto que el individuo pierde su capacidad de comprender y de ejercer su voluntad. Durante la hipomanía existe la semi-imputabilidad, dependiendo de la intensidad del cuadro y del hecho juzgado (Pérez, 2011).

Cuando existe la remisión del cuadro psicopatológico, en la manía o en la depresión pueden ser considerados como imputables los sujetos, debido a que han recuperado sus funciones mentales. Sin embargo, cuando el cuadro es de crónico, puede considerarse la semi-imputabilidad debido a que las personas reciben tratamiento farmacológico y por su diagnóstico nunca deben ser consideradas como normales (Checa, 2010).

6.10.3. Derecho civil, administrativo y otros

En el campo civil, los actos efectuados bajo los cuadros de manía o depresión serán invalidados ya que la voluntad o la capacidad de decisión de las personas estaban afectadas al momento del acto y se hace necesario adoptar medidas para evitar que se perjudiquen sus intereses económicos: los familiares, para protegerlos, realizan los procesos de interdicción para incapacitarlos. Cuando el cuadro evoluciona hacia la estabilidad psicopatológica no es necesario que se realice la incapacitación (Carrasco Gómez, J. J., Maza Martín, J. M., 2003).

En los pacientes maníacos suelen presentarse demandas para anular los contratos realizados, como son los de compra-venta, anulación matrimonial y testamental. En el campo laboral, pueden ser despedidos de sus puestos de trabajo, o demandan laboralmente como causal de su depresión, ante lo cual se debe realizar el análisis cronológico de los hechos que se investigan (Cabrera Forneiro, J., Fuertes Rocañin, J. C., 1997).

6.10.4. Herramientas diagnósticas

Apoyan en la objetivación de la afectación durante la valoración psiquiátrica.

6.10.5. Resonancia magnética cerebral

Se ha observado alteraciones en las conexiones entre la corteza prefrontal, área relacionada del control de impulsos, raciocinio y juicio y las estructuras límbicas, especialmente la amígdala,

estructura relacionada con las emociones (Stovall, 2023).

6.10.6. Test de valoración del estado de ánimo

Inventario de depresión de Beck: tiene veintiún ítems y mide la intensidad de los síntomas en el trastorno depresivo, en especial aquellos relacionados con alteraciones cognitivas (Sanz, Jesús, & García-Vera, María Paz., 2012).

6.11. Aspectos legales de las reacciones a estrés grave

Se van a describir los que se encuentran con mayor frecuencia en las personas probablemente víctimas de delitos:

6.11.1. Reacción a estrés agudo (CIE-10:F43.0)

Estas personas generalmente son valoradas antes del mes de haber sido con alta posibilidad víctimas de delitos, como violaciones, violencia física y psicológica o de delitos contra su vida que han sido fallidos, siendo necesario realizar en la valoración la descripción del nexo causal (Lázaro, 2014).

6.11.2. Trastorno de estrés post-traumático (CIE-10:F43.1)

Se llega al presente diagnóstico cuando ha pasado un mes o más de haber sufrido el delito que le afecte gravemente en su integridad física o atente contra su vida (Lázaro, 2014).

6.11.3. Imputabilidad

En este cuadro se puede presentar sintomatología disociativa, lo que, en caso de que la persona cometa algún tipo de delito, deberá tomarse en cuenta su cronología, evaluando si este acto se produjo antes, durante o después del episodio. Otra característica es la aparición de recuerdos o pensamientos intrusivos acerca del evento, lo que conlleva un grado de ansiedad significativo; esto a su vez puede provocar irritabilidad e impulsividad en ocasiones con tintes revanchistas o de venganza o fuertes deseos de atentar contra la integridad del agresor para de esa forma sentirse mejor. Sin embargo, estos pacientes conservan su voluntad y juicio, lo que les permite un adecuado raciocinio y valoración de las consecuencias, por lo tanto, son imputables (Solano Porras, 2003).

6.12. Aspectos legales del consumo de sustancias psicotrópicas

Trastornos mentales y del comportamiento debidos al consumo de sustancias psicoactivas (CIE10:F10F19)

El consumo de sustancias, drogas y alcohol está sujeto a regulaciones legales como:

a. Edad legal para el consumo: la mayoría de los países establecen una edad mínima legal para el consumo de alcohol y otras sustancias controladas, como el tabaco. Esta edad varía, en el Ecuador es de 18 años (Scoppetta, O., Prieto, B. L. A., & Miranda, C. C., 2022).

b. Venta y distribución: la venta ilegal de drogas y el suministro a menores de edad están prohibidos y pueden dar lugar a sanciones legales (Medina-Viana, L. M., Prada-Sarmiento,

E. L., & Torrado-Duarte, O. E., 2022).

c. Posesión y uso: la posesión y el uso de sustancias ilegales pueden ser considerados delitos si se supera la cantidad permitida de posesión para el consumo personal. La gravedad de las sanciones varía según el tipo y la cantidad de sustancia (Scoppetta, O., Prieto, B. L. A., & Miranda, C. C. , 2022).

d. Conducción bajo la influencia: conducir bajo la influencia de sustancias intoxicantes, como el alcohol o las drogas ilegales, es un delito. Las leyes establecen límites legales de concentración en sangre y estos actos pueden resultar en multas, suspensiones de licencia y penas de cárcel (Medina-Viana, L. M., Prada-Sarmiento, E. L., & Torrado-Duarte, O. E., 2022).

e. Drogas ilegales: la posesión, distribución o tráfico de drogas ilegales, como la marihuana, la cocaína, la heroína y otras sustancias controladas, está sujeta a leyes severas (Medina-Viana, L. M., Prada-Sarmiento, E. L., & Torrado-Duarte, O. E., 2022).

f. Prescripción médica: algunas sustancias, como ciertos medicamentos estupefacientes y psicotrópicos, pueden ser legales para el consumo si se recetan con indicación médica, sin embargo, su uso indebido puede ocasionar adicción en los pacientes y sanciones para los profesionales (Mesas-Hueraman, R., Soto-Guaquin, J., & Soto-Salcedo, A., 2023).

6.12.1. Trastornos relacionados con el alcohol (CIE-10:F10)

El alcohol etílico es un líquido incoloro, inflamable y volátil que se utiliza en la fabricación de bebidas alcohólicas (Sarasa-Renedo, A., Sordo, L., Molist, G., Hoyos, J., Guitart, A. M., & Barrio, G., 2014).

6.12.2. Alteraciones psicopatológicas

Con el tiempo, las personas con alcoholismo pueden desarrollar una mayor tolerancia al alcohol, lo que significa que necesitan beber cada vez más para experimentar los mismos efectos. En la abstinencia presentan sintomatología que puede incluir: ansiedad, temblores, sudoración, náuseas y otros síntomas físicos y emocionales (Soto, M. T. D., & Miranda, J. M. C., 2020).

A pesar de los problemas en varios ámbitos de su vida, la incapacidad para controlar el consumo de alcohol es mayor. El alcoholismo puede coexistir con otros trastornos psicológicos, como la depresión, la ansiedad y los trastornos de la personalidad (Soto, M. T. D., & Miranda, J. M. C., 2020).

Existen cambios de comportamiento y personalidad asociados al consumo de alcohol como son: irritabilidad, depresión, aislamiento social y problemas en las relaciones interpersonales (Sarasa-Renedo, A., Sordo, L., Molist, G., Hoyos, J., Guitart, A. M., & Barrio, G., 2014).

6.12.2.1. Abuso de alcohol, con trastorno psicótico inducido por alcohol (CIE10:F10.15)

La psicosis inducida por el alcohol es un trastorno psiquiátrico que se caracteriza por la presencia de síntomas psicóticos, como alucinaciones y delirios, que son causados por el consumo de alcohol. Esta condición se clasifica dentro de los trastornos psicóticos y suele ser considerada una forma de psicosis breve o episódica (Palacios, 2022).

Los síntomas más comunes de la psicosis inducida por el alcohol incluyen alucinaciones auditivas y visuales, delirios, confusión, agitación, desorganización del pensamiento y comportamiento desorganizado (Faustmann, T. J., Paschali, M., Kojda, G., Schilbach, L., Kamp, D., 2023).

El alcohol afecta los neurotransmisores, como el glutamato y el GABA, que están implicados en la regulación de la percepción y el pensamiento. También puede contribuir a la disminución de la función cognitiva y la inhibición de los mecanismos de control mental (Domi, E., Domi, A., Adermark, L., Heilig, M., & Augier, E., 2021).

Por lo general, la psicosis inducida por el alcohol es de corta duración y se resuelve una vez que los efectos del alcohol se desvanecen. Sin embargo, en algunos casos, los síntomas pueden persistir durante un período más largo, lo que se conoce como trastorno psicótico persistente (Martínez-Raga, J. Cervera Martínez, G., 2002).

Las personas que han experimentado psicosis inducida por el alcohol son más propensas a recaídas si continúan consumiendo alcohol. La abstinencia y el tratamiento son esenciales para prevenir futuros episodios psicóticos (Sarasa-Renedo, A., Sordo, L., Molist, G., Hoyos, J., Guitart, A. M., & Barrio, G., 2014).

6.12.2.2. Aspectos psiquiátrico-forenses del uso de alcohol

Puede llegar a causar varios inconvenientes en muchas esferas de la vida a más de la afectación en la salud; se presentan problemas financieros, laborales y legales.

6.12.2.3. Delictología

- Son frecuentes las contravenciones y delitos de tránsito.

El nivel de alcoholemia permitido para conducir es inferior a 0.3 gr/lt, cuando los resultados son de 0.3 a 0.8 gramos/lt: es un delito con multa de 1 SBU y 5 puntos menos en la licencia de conducir y 5 días de privación de libertad. El consumo de alcohol es considerado un agravante que incrementa la pena (Ecuador, 2017).

6.12.2.4. Imputabilidad

En el contexto de un trastorno de consumo de alcohol, la imputabilidad puede ser un tema complejo y variar según las circunstancias específicas de cada caso. Aquí hay algunas consideraciones clave:

- Capacidad de discernimiento: la imputabilidad se relaciona con la capacidad de discernir entre lo correcto y lo incorrecto en el momento de cometer un delito. El consumo excesivo de alcohol puede afectar significativamente la capacidad de discernimiento de una persona, lo que puede influir en su imputabilidad (Deví-Bastida, 2022).

- Estado mental al cometer el delito: si una persona cometió un delito mientras estaba bajo la influencia del alcohol, es posible que sus facultades mentales estuvieran alteradas en ese momento. Esto puede plantear preguntas sobre si la persona era plenamente consciente de sus acciones y sus consecuencias. Es importante determinar el grado en que el trastorno afectó la capacidad mental de la persona en el momento del delito (Julca Gutiérrez, M. E.,

& Vigo Segura, K. R., 2022).

- Trastorno por consumo de alcohol como atenuante: especialmente si es severo y crónico, puede ser considerado como un factor atenuante al determinar la responsabilidad penal. Esto podría llevar a una reducción de la pena o a la consideración de medidas de tratamiento en lugar de castigo (Arroyo Fernández, A. García Sayago, F., 2008).

- En lugar de un enfoque punitivo, se puede adoptar un enfoque de tratamiento y rehabilitación para individuos con trastornos por consumo de alcohol que cometen delitos relacionados con su adicción. El objetivo es abordar la raíz del problema y ayudar a rehabilitarse a la persona (Tabares Carvajal, I. T., & Suárez Montoya, N., 2019).

6.12.3. Trastornos relacionados con Cannabis (CIE-10:F12)

El arbusto de nombre cáñamo índico o "cannabis sativa", conocida como marihuana "hierba" o "grifa", cuyas hojas o flores se trituran y fuman haciendo un porro, o se fuman en una pipa, contienen una gran cantidad de alcaloides con efectos psicoactivos. El componente que produce la mayoría de los efectos farmacológicos es el delta-9-tetrahidrocannabinol, denominado como THC, cuyos efectos recae en sobre el receptor específico para los cannabinoides en el cerebro localizados a nivel de los ganglios basales, el hipocampo, y en el córtex cerebral, provocando en ocasiones síntomas psicóticos (Castaño Pérez, G. A., Becoña Iglesias, E., Scoppetta DG, O., & Restrepo Escobar, S. M., 2021).

6.12.3.1. Alteraciones psicopatológicas

La forma más común de intoxicación aguda consiste en una percepción subjetiva de relajación y euforia suave que se asemeja a la intoxicación ligera de etanol. Además, existe un embotamiento discreto del pensamiento, de la capacidad de concentración y de las funciones perceptivas y psicomotoras. La marihuana en dosis medianas produce síntomas similares a la embriaguez lúcida y en dosis pequeñas generalmente ocasiona euforia o relajación (Castaño Pérez, G. A., Becoña Iglesias, E., Scoppetta DG, O., & Restrepo Escobar, S. M., 2021).

6.12.3.2. Abuso de cannabis con trastorno (CIE-10:F12.15)

La psicosis es un término que se refiere a un estado mental en el cual la persona pierde el contacto con la realidad. Los síntomas de la psicosis pueden incluir alucinaciones (percibir cosas que no están presentes) y delirios (creencias falsas, irracionales e irreductibles). Existe evidencia científica de que el consumo de marihuana, especialmente en dosis altas o de forma regular, puede aumentar el riesgo de experimentar síntomas psicóticos o desencadenar episodios de psicosis, especialmente en personas vulnerables (Fernández-Espejo, E., & Núñez-Domínguez, L., 2022).

a. Factores de riesgo: no todas las personas que consumen marihuana desarrollan psicosis. El riesgo parece estar relacionado con una combinación de factores genéticos, ambientales y personales (Mesas-Hueraman, R., Soto-Guaquin, J., & Soto-Salcedo, A., 2023).

b. Tipo de marihuana: las variedades de marihuana con alto contenido de THC pueden tener un riesgo más alto de desencadenar síntomas psicóticos (Fernández-Espejo, E., & Núñez-Domínguez, L., 2022).

c. Edad de inicio: el inicio temprano del consumo de marihuana, especialmente durante la niñez y adolescencia, se ha asociado con un mayor riesgo de problemas de salud mental,

incluida la psicosis (Mesas-Hueraman, R., Soto-Guaquin, J., & Soto-Salcedo, A., 2023).

d. Duración y frecuencia del uso: el riesgo parece aumentar con el uso frecuente y prolongado de marihuana. El consumo diario o casi diario puede tener un riesgo más alto en comparación con el uso ocasional (Mesas-Hueraman, R., Soto-Guaquin, J., & Soto-Salcedo, A., 2023).

e. Interacción con otros factores de riesgo: la combinación de consumo de marihuana con otros factores de riesgo, como el estrés crónico o el consumo de otras sustancias, puede aumentar aún más el riesgo de psicosis (Mesas-Hueraman, R., Soto-Guaquin, J., & Soto-Salcedo, A., 2023).

f. Presentar otro trastorno mental que se relaciona con la psicosis cannábica: trastorno antisocial o límite de la personalidad, alteraciones psicóticas graves, trastornos orgánicos secundarios a TCE, retraso mental y alcohol dependencia (Bernal, L. A. R., García, H. S., & Pérez, G. A. C., 2022).

6.12.4. Imputabilidad

Un aspecto importante para tener en cuenta es que el uso de alcohol y la marihuana son la "puerta de entrada" para el consumo de otras drogas más letales y del cometimiento de conductas delictivas. Durante la evaluación psiquiátrica forense, se debe tomar en consideración:

a. Cada caso debe ser estudiado de manera individual y dentro del contexto de la conducta antijurídica (Rincón, S., 2014).

b. Durante el examen mental se debe observar el grado de alteración psicopatológica presente durante el momento actual y relacionarla retrospectivamente con el hecho que se valora, apoyándose en las entrevistas colaterales, valoración psicológica, social familiar, revisión de antecedentes leales, la historia clínica, documentos policiales, fiscales, etc. (Salazar, A., 2023).

c. La presencia de tolerancia y dependencia, para lo cual se deben examinar las características individuales de cada persona, edad de inicio del consumo, c**ó**mo ha evolucionado la cantidad del consumo, forma, frecuencia, horarios de consumo, síntomas ocasionados, consumo durante el hecho que se procesa, fecha del último consumo, si el consumo lo hace solo o en compañía, si su uso es exclusivo o se acompaña de otras drogas (Salazar, A., 2023).

d. Explorar otras patologías y trastornos de la personalidad asociadas (Rincón, S., 2014).

e. Apoyarse en exámenes toxicológicos, de gabinete y test psicométricos (Salazar, A., 2023).

Los consumidores crónicos van a ser considerados como personas imputables dentro del campo penal, si al examen psiquiátrico no presentan afectación mental, ni en su conducta, son generalmente catalogados como personas normales y por lo tanto responsables de la conducta antijurídica (Rincón, S., 2014).

El consumo de cannabis en sujetos con enfermedades psiquiátricas, como la esquizofrenia, agrava el trastorno mental, haciendo que sean considerados personas inimputables (Rincón, S., 2014).

Cuando ante el consumo de cannabis la afectación de la conciencia y voluntad son parciales, los juzgadores lo consideran como un atenuante de responsabilidad penal y los sujetos son catalogados como semi-inimputables (Alambra Pérez, 2007).

6.12.5. Trastornos relacionados con cocaína

Es una droga estimulante que proviene de las hojas de la planta de coca (Erythroxylum coca). Es una sustancia psicoactiva que se consume comúnmente en forma de un polvo blanco fino y cristalino. La cocaína es conocida por sus efectos estimulantes y eufóricos y es altamente adictiva (Rueda, 2022).

6.12.5.1. Alteraciones psicopatológicas

La cocaína es una droga estimulante que afecta el sistema nervioso central. Sus efectos incluyen un aumento rápido de la energía, la euforia y la confianza en uno mismo. Sin embargo, estos efectos son temporales y pueden ir seguidos de una depresión, lo que puede llevar a un ciclo de consumo repetido (Santiago, 2014).

El consumo crónico y repetido de cocaína puede llevar al desarrollo de un trastorno por consumo de sustancias. Las personas con un trastorno por consumo de cocaína a menudo enfrentan un mayor riesgo de problemas de salud mental, incluida la psicosis (Santiago, 2014).

6.12.5.2. Abuso de cocaína con trastorno psicótico inducido por cocaína (CIE-10:F14.15)

No todas las personas que consumen cocaína experimentan psicosis y el riesgo parece estar relacionado con varios factores. Estos incluyen la cantidad de cocaína consumida, la frecuencia del uso, la vía de administración (fumar o inyectar cocaína puede aumentar el riesgo), la vulnerabilidad genética y la presencia de otros trastornos de salud mental (Santiago, 2014).

La psicosis inducida por la cocaína generalmente es temporal y tiende a desaparecer cuando los efectos de la droga se desvanecen, pero puede ser grave mientras dura (Madoz-Gúrpide, A., & Ochoa-Mangado, E., 2012).

6.12.5.3. Imputabilidad

Se aplican los criterios de valoración de la imputabilidad:

a. **Criterio cualitativo:** Los trastornos causados por la intoxicación o dependencia tienen la característica de afectar el control de las facultades mentales, lo que resulta en una alteración de la imputabilidad (Santiago, 2014).

b. **Criterio cuantitativo:** Al identificar un trastorno vinculado al consumo de estas sustancias, es necesario evaluar su gravedad, ya que la valoración legal será individualizada. Pueden aplicarse circunstancias atenuantes en diferentes grados, incluso llegando a la inimputabilidad (Santiago, 2014).

c. **Criterio cronológico:** Todos los diagnósticos deben hacerse retrospectivamente, considerando el momento en el que se cometieron los actos delictivos, en este caso si el paciente se encontraba bajo efectos de la sustancia y en psicosis (Alambra Pérez, 2007).

d. **Criterio de causalidad:** En ocasiones, es posible atribuir los delitos al consumo o la abstinencia de estas sustancias.

En el análisis de la imputabilidad, hay diversas circunstancias que influyen en la responsabilidad que son:

- **Intoxicación plena:** Un factor que exonera de responsabilidad, aunque se requieren tres condiciones, que la intoxicación haya conducido a una anulación total de las facultades mentales, especialmente la conciencia. Debe comprobarse también el consumo de las sustancias mencionadas y la intoxicación no debe haber sido buscada deliberadamente (Alambra Pérez, 2007).

- **Síndrome de abstinencia:** Se deben definir las alteraciones psicopatológicas presentes en el momento en que se comete el delito y evaluar su impacto en la capacidad para comprender la ilicitud del acto delictivo (Arroyo Fernández, A., García Sayago, F., 2008).

- **Adicción grave:** Para considerar esta circunstancia, es necesario demostrar una dependencia severa de sustancias y que, al mismo tiempo, esta adicción esté presente en el momento del delito, incluso siendo la causa de la conducta criminal (Arroyo Fernández, A., García Sayago, F., 2008).

6.12.6. Trastornos relacionados con otras sustancias psicoactivas (CIE-10:F19)

Estos trastornos se caracterizan por un patrón problemático y perjudicial de uso de sustancias que puede afectar negativamente la salud, el funcionamiento social, laboral, personal o en cualquier ámbito de la vida de una persona, como el verse inmersos en casos legales (Arroyo Fernández, A., García Sayago, F., 2008).

6.12.6.1. Delictología

La criminalidad se asocia con el uso de sustancias psicotr**ó**picas, debido a que conlleva en ocasiones a los consumidores a involucrarse en conductas delictivas de narcotráfico. La condición de ilegalidad de la misma hace que los/as ciudadanos/as, para su obtención, acudan a lugares peligrosos, donde se trafica la droga y deben ponerse en contacto con personas peligrosas (Salazar, A., 2023). Además, debido a la falta de recursos económicos de algunas personas con adicciones, el consumo provoca que en algún momento de su vida se conviertan en traficantes de drogas. En las intoxicaciones agudas se ocasionan contravenciones o delitos de tránsito (Arroyo Fernández, A., García Sayago, F., 2008).

6.13. Aspectos legales de los trastornos de la personalidad

6.13.1. Definición

Podemos definir la personalidad como el conjunto de percepciones, patrones, relaciones y pensamientos relacionados con el entorno y sobre uno mismo que se demuestran en diversos contextos individuales y sociales. Cuando estos rasgos se caracterizan por su inflexibilidad y se convierten en patrones desadaptativos, provocando menoscabo del funcionamiento familiar, académico y laboral, son considerados como un trastorno y si la persona es mayor de 18 años (Skodol, 2022).

Los trastornos de la personalidad frecuentemente relacionados con aspectos de carácter legal son el trastorno de la personalidad antisocial, paranoide y límite.

6.13.2. Trastorno disocial de la personalidad (CIE-10:F60-2)

Este trastorno se caracteriza por la presencia de conducta irresponsable, desprecio y violación de los derechos de los demás (Checa, 2010), ausencia de respeto hacia la ley y facilidad de engaño, frialdad e incapacidad para sentir culpa o remordimientos, que por lo general inician en la niñez o la adolescencia temprana (Black, 2023).

6.13.3. Delictología

Este trastorno ha sido estudiado mayormente en población privada de su libertad. Un estudio de la década de 1970 en Estados Unidos demostró que el trastorno de la personalidad antisocial estaba presente en el 80% de hombres y el 65% de las mujeres (Compton et al., 2005).

Entre los síntomas de aparición temprana que pueden presentarse en la niñez o adolescencia temprana podemos encontrar: riñas con compañeros, conflictos con padres o cuidadores y otras figuras de autoridad, hurtos, incendios, crueldad animal, bajo rendimiento académico, entre otros (Black, 2023).

Existen antecedentes de comportamiento delictivo y una importante escalada de violencia son reglas en general de este trastorno, por lo cual los delitos que comúnmente cometen van desde estafas, robo, extorsión, chantaje, delitos de violencia física y psicológica, delitos contra la libertad sexual y reproductiva, delitos contra la inviolabilidad de la vida como homicidios, asesinatos, sicariatos, delitos de tenencia ilegal de sustancias sujetas a fiscalización, entre otros (Checa, 2010). En la revisión de Esbec del 2010 se informa que por lo general las víctimas de los individuos con trastorno de la personalidad antisocial son desconocidos en un 55% y en un 20% son personas con escaso vínculo, como vecinos o simples conocidos (Esbec & Echeburúa, 2010).

A nivel de esferas laborales o sociales estos sujetos son incapaces de mantener un empleo o relación a menos que esta última conlleve algún tipo de beneficio, además con frecuencia son consumidores de alcohol y drogas ilegales lo que les lleva a cometer contravenciones o delitos de tránsito.

6.13.4. Imputabilidad

Por tener conciencia y voluntad conservadas e incluso una inteligencia superior a la media, en la mayoría de casos, estos sujetos son sentenciados como imputables por los delitos cometidos y recluidos en centros de privación de la libertad. Sin embargo, suelen ser reacios al aprendizaje de normas sociales. Un comportamiento comúnmente observado es el de un cambio hacia una conducta ejemplar dentro de estos establecimientos, debido a su capacidad de engaño y manipulación, consiguiendo beneficios y reducción de sus condenas, para posteriormente recobrar su liberad, pero debido a su incapacidad de reconocer el carácter de sus actos vuelven al mismo camino ya que están destinados a ser acompañados por el trastorno durante toda la vida, con lo que su capacidad criminal es perpetua e impredecible (Rincón, 2014).

6.13.5. Herramientas psicométricas

Para objetivar el trastorno se puede usar el inventario clínico multiaxial de Millon-III y la resonancia magnética cerebral, en la cual se han evidenciado reducciones en el volumen de la sustancia gris en la región prefrontal y frontal dorsolateral y disminución del tamaño de la amígdala en la RMF se presenta hipofunción cerebral (Rosner & Scott, 2017). Estos resultados pueden ayudar a atenuar la pena por evidenciarse el daño estructural y funcional, sin embargo, prima la seguridad social, por ello se los considera imputables (Salazar, Á., 2023).

6.13.6. Trastorno paranoide de la personalidad (CIE-10:F60.0)

Este trastorno de la personalidad se caracteriza por un patrón de desconfianza hacia los demás, lo que conlleva en muchas ocasiones a malinterpretaciones de las intenciones de quienes nos rodean. Quienes padecen este trastorno son sujetos suspicaces, cautos en la información que brindan, además, pueden guardar rencor y resentimiento hacia aquellos que según su perspectiva les han hecho daño (Rincón, 2014).

6.13.7. Delictología

En la población forense se lleva el segundo lugar en frecuencia. Por lo general, son adultos en edad comprendidas entre los cuarenta y cincuenta años, quienes presentan antecedentes penales por delitos contra las personas, en lo común son violentos contra personas que conocen, de quienes sospechan o sienten que los han traicionado (Esbec & Echeburúa, 2010).

Los delitos que más comúnmente cometen estas personas están relacionados con la desconfianza hacia los demás, como por ejemplo, agresiones físicas o psicológicas contra sus parejas, familia o compañeros de trabajo a quienes los relacionan con planificación de eventos que van en contra de la integridad del agresor. Se desencadenan así reacciones iracundas que muy difícilmente son olvidadas o desechadas de la mente del paciente hasta alcanza su acometida (Rincón, 2014).

6.13.8. Imputabilidad

La dinámica del comportamiento violento de los pacientes es imputable, debido a que el delito cometido es realizado con:

a. Premeditación y malicia frecuentes. No improvisa, sino que elabora un plan con astucia y lucidez y utilizar medios o estrategias que asegurar su objetivo.

b. Componente prodrómico previo al homicidio. Existe un período de latencia desde el primer acto violento hasta el homicidio, es decir, existe planificación, este aspecto es esencial en cuanto a la prevención del homicidio, especialmente en el caso de violencia machista o femicidios. El paranoico generalmente da advertencias mediante mensajes menores o ataques amenazantes que no deben ser ignorados o minimizados.

c. Circunstancia estresante previa a la infracción, normalmente es una agresión real o imaginaria a la autoestima.

d. Motivación fundamental mediada por la venganza, el rencor, sentimientos de humillación, vergüenza o celos.

e. Comportamiento violento, generalmente cometido en solitario.

f. Justificación de la conducta violenta como inevitable, en cumplimiento de una obligación, por lo tanto, tiene ausencia de remordimiento y no intenta escapar.

g. Tendencia a pleitos y peleas después de mínimas provocaciones (desaires reales o imaginarios).

De forma general, en el momento del delito las facultades de los pacientes que padecen un trastorno de la personalidad se pueden valorar mediante:

Capacidad de conocer. Esta capacidad no está alterada en los trastornos de personalidad, no imposibilita conocer el valor de la acción en el momento de cometerla, el sujeto puede reconocer perfectamente la maldad o bondad del acto realizado, no hay alteración en inteligencia o voluntad ni antes, durante o después de la acción.

La comorbilidad con otros trastornos como afectivos, psicóticos o de consumo de sustancias, y en los casos muy graves de psicopatía, puede provocar una alteración que debería ser valorada de forma adecuada tomando en cuenta las circunstancias y el trastorno específico que pudiera ser su causa.

Capacidad de obrar según conocimiento. La impulsividad suele estar presente en la mayoría de estos trastornos además de una incongruencia entre estímulo-respuesta. Sin embargo, no se debe confundir impulsividad con alteración o trastorno del control de impulsos; en los trastornos de personalidad es un rasgo, mas no un síntoma para catalogarlo como trastorno (Checa, 2010).

Se admite que el tratamiento sugerido conlleva muchos inconvenientes y en la práctica puede que no sea viable, pero se debe enfocar en tratar problemas comórbidos, como adicción u otros trastornos de salud mental (Rosner & Scott, 2017).

6.13.9. Trastorno limite de la personalidad (CIE-10:F60.3)

Los pacientes presentan características de inestabilidad en sus relaciones interpersonales, emociones y autoimagen, además de impulsividad en varias áreas de su vida (Skodol, 2022b). Este trastorno se caracteriza no solo por la inestabilidad emocional de quienes lo padecen sino también porque en ocasiones, en especial en los cuadros complicados se pueden presentar episodios psicóticos breves para tomar en cuenta en la evaluación. Además, estos sujetos también podrían presentar conductas antisociales o temerarias (Checa, 2010).

6.13.10. Delictología

Es el diagnóstico más común en mujeres violentas e impulsivas que suelen presentar desregulación emocional y tienden al consumo de sustancias ilícitas. Este consumo lleva a estas personas a cometer actos violentos. La emoción más experimentada en estos sujetos es la ira y su principal motivación está relacionada con actos delictivos que se constituyen como el alivio de la tensión. Suelen presentar una tendencia a poseer el control externo sobre los demás, como por ejemplo, echando la culpa de sus actos, sobre todo los problemas de la pareja (Esbec & Echeburúa, 2010).

Estos sujetos abusan de sustancias, ejecutan prácticas sexuales de riesgo, tienen gastos monetarios irresponsable y conducen imprudentemente, lo que puede derivar en daños a terceros.

Estos actos pueden ser, valorados como delitos en ciertos casos.

Otra característica es la marcada impulsividad y su carente falta de valoración de las consecuencias y de planificación, lo que lleva a estos sujetos a experimentar episodios de ira, conduciéndolos a conductas violentas o manifestaciones explosivas que pueden desembocar en actos delictivos (Checa, 2010). Los delitos cometidos por estos individuos suelen ser de tipo económico o contra las personas, siendo de mayor conflictividad cuando se añaden otras comorbilidades (Rincón, 2014).

6.13.11. Imputabilidad

Estos pacientes, pese a que se pueden arrepentir de sus acciones e incluso considerar su peligrosidad potencial, pueden verse muy complicados para resistir la tentación de repetir el comportamiento (Skodol, 2022b).

En este trastorno las personas conservan su conciencia, inteligencia y voluntad, por lo cual son tratados como imputables, a menos que presenten otro tipo de patología dual que disminuya o anule sus capacidades cognitivas y volitivas para ser considerados como semiimputables o inimputables respectivamente (Salazar, Á., 2023).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acosta, & Sola. (2021). *FEPSM*. https://fepsm.org/files/publicaciones/220217_Libro_Depresion_y_Suicidio_Edicion_Congreso.pdf

Aguirre Oráa, J. M. (2013). De la Ética a la Justicia. . *Bajo Palabra. UAM Ediciones*.

Alambra Pérez, P. (2007). *"Consecuencias jurídicas del Consumo Crónico de Alcohol y Drogas. prueba y valoración". ". Plan de Formación Continuada Médicos Forenses.* Madrid: El Derecho Editores.

Arranz, B. G. (2021). Adicciones. *Guía de práctica clínica para el tratamiento farmacológico y psicológico de los pacientes adultos con un trastorno del espectro esquizofrénico y un diagnóstico comórbido de trastorno por uso de sustancias*.

Arroyo Fernández, A. García Sayago, F. . (2008). *"Valoración médico-legal de las drogas.* Madrid : Elsevier Doyma.

Asamblea Nacional . (26 de octubre de 2015). Ley Orgánica de Prevención Integral Fenómeno Socio Económico de las Drogas. *Registro Oficial Suplemento 615*.

Asociación Americana de Psiquiatría. (2013). *Asociación Americana de Psiquiatría, Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM 5*. Arlington.

Avila-Rojas, H., Sandoval-Zamora, H., & Pérez-Neri, I. (2016). Sistemas de neurotransmisión, alteraciones neuroanatómicas y muerte celular en la esquizofrenia: Actualización y perspectivas. *Investigacion Clinica (Venezuela)*.

Baquero, M., & Álvarez-Sánchez, L. . (2023). Protocolo diagnóstico diferencial de la demencia. *Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*.

Beizama Bergara, Yenai García Luengo, Iune Almenara Córdova, Mercedes Elinor Larrañaga Tosat, Leyre Romero Báez, Anabel Horcajo Gil, Pedro José . (2016). El delincuente con discapacidad intelectual. *Psicopatología Clínica Legal y Forense* .

Benjamin James Sadock, Virginia Alcott Sadock, Pedro Ruiz. (2015). Sinopsis de Psiquitría . *Wolters kluwer*.

Bernal, L. A. R., García, H. S., & Pérez, G. A. C. (2022). Biomarcadores electrofisiológicos en patología dual. *Revista Colombiana de Psiquiatría*.

Betta, J. (2002). *Manual de Psiquiatría.* Buenos Aires: Centro Editor Argentino.

Bieber, E. (2012). Perfil psicosocial del pedófilo. *Revista Argentina de Clínica Neuropsiquiátrica*.

Birnbaum R, W. D. (2017). Genetic insights into the neurodevelopmental origins of schizophrenia. *Nat Rev Neurosci.*

Bombón-Albán, P. E., Campoverde-Pineda, E. G., & Medina-Carrillo, M. A. (2022). Revisión de las pruebas cognitivas breves para pacientes con sospecha de demencia. . *Acta Neurológica Colombiana.*

Bravo, M., Saiz, J., & Bobes, J. (2009). *Manual del Residente de Psiquiatría.* Madrid: Asociación Española de Psiquiatría, Neuropsiquiatría y Psiquiatría Biológica.

C., Renner, V., Pérez, C., & de Guevara, D. L. (2020). Trastornos del Ánimo y Demencia. Aspectos clínicos y estudios complementarios en el diagnóstico diferencial. . *Revista Médica Clínica Las Condes*.

Cabrera Forneiro, J. Fuertes Rocañín, JC.. (1997). *"Psiquiatría y Derecho dos ciencias obliogadas*

a entenderse”. Madrid : El Cauce .

Calleja-Anaya, D., Correa-Solis, K. A., Hurtado-Arellano, C., Juárez-Sánchez, O., Fonseca-Beltrán, L. D., Doria-Dávila, D. P., ... & Romero-Acosta, K. C. (2023). Problemas externalizados, aptitudes intelectuales y coeficiente intelectual en niños de dos a a cinco años. . *Cultuda, Educación y Sociedad*.

Calzada Reyes, A., Acosta Ymas, Y., Acosta González, M., & Gómez Sánchez, V.. . (2012). Análisis diagnóstico del Trastorno de la Preferencia Sexual (Pedofilia): A propósito de un caso. *Cuadernos de Medicina Forense*.

Carrasco Gómez, J.J. Maza Martíb, J.M. (2003). *“Manual de Psiquiatría Legal y Forense”.* Madrid: Ed. La Ley.

Carrasco Gómez, J.J. Maza Martín, J.M. (2003). *“Manual de Psiquiatría Legal y Forense”,.* Madrid: Ed. LaLey.

Carrasco Poves, A. . (2021). Análisis de nuevos biomarcadores para el estudio de la esquizofrenia siguiendo un enfoque radiómico sobre imágenes de RM y PET . *Doctoral dissertation, Universitat Politècnica de València*.

Casarroti, H. (2006). El peritaje Psiquiátrico en la obra de Henry Ey. *Rev Psiquiatr Urug*.

Castaño Pérez, G. A., Becoña Iglesias, E., Scoppetta DG, O., & Restrepo Escobar, S. M. . (2021). Síndrome amotivacional en consumidores crónicos de marihuana. Una revisión narrativa para la aproximación al concepto. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*.

Checa, M. (. (2010). *Manual Práctico de Psiquiatría Forense.* España: Elsevier España.

Chóez Chiliquinga, E. N. (21 de 05 de 2020). Evolución histórica de la Medicina Legal y Forense en el Ecuador. Recimundo. *Recimundo*. https://lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101292531/-1/RESEÑA_HISTORICA_DE_LA_POLICÍA_NACIONAL.html#.W

(2005). *Código civil.* Quito-Ecuador: Congreso Nacional.

(2002). *Código de la Niñez y Adolescencia* . Quito-Ecuador : Congreso Nacional.

Codigo Orgánico Integral Penal (COIP) . (10 de febrero de 2018). *Registro Oficial Suplemento 180*. Ecuador: Asamblea Nacional Constituyente.

Código Orgánico Integral Penal de Ecuador COIP. (2014). Quito-Ecuador.

(2018). *Código Orgánico Integral Penal de Ecuador COIP.* Quito-Ecuador: Registro Oficial N° 180.

Constitución de la República del Ecuador. (20 de octubre de 2008). Quito-Ecuador, Ecuador: Asamblea Nacional Constituyente.

Curto, P., & Martin, C. (2013). *Elsevier*. https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-depresion-segun-edad-el-genero-S0212656713002199

Custodio, N., Montesinos, R., & Alarcón, J. O. (2018). Evolución histórica del concepto y criterios actuales para el diagnóstico de demencia. *Revista de Neuro-Psiquiatría*.

Dattani, S. (7 de abril de 2022). *Ourworldindata*. https://ourworldindata.org/depression-age-of-onset

De Souza Magalhães, P., Pedro, I. G. A., Oliveira, C. R. V., & Reis, B. C. C. (2020). Pacientes psiquiátricos e responsabilidade criminal: uma revisão de literatura. *Revista Eletrônica*

Acervo Médico.

Dershowitz, S. (2021). *SingleCare*. https://www.singlecare.com/es/recursos/estadisticas-de-ansiedad

Deví-Bastida, J. X.-P.-P.-V.-V. (2022). Relación entre el consumo de alcohol y el deterioro cognitivo en población adulta mayor de 60 años: una revisión sistemática. . *Revista Colombiana de Psiquiatría*.

Domi, E., Domi, A., Adermark, L., Heilig, M., & Augier, E. (2021). Neurobiology of alcohol seeking behavior. *Journal of Neurochemistry*.

Ecuador, A. N. (2017). Ley De transporte terrestre, tránsito y seguridad vial. *Registro Oficial Suplemento 398 de 07-ago.-2008*.

El Ciudadano. (1 de abril de 2011). El mapa de la prohibición en América Latina.

Faustmann TJ, Paschali M, Kojda G, Schilbach L, Kamp D. . (2023). Antipsychotic Treatment of Alcohol Withdrawal Syndrome with Focus on Delirium Tremens. *Fortschritte der Neurologie-psychiatrie*.

Fernández-Espejo, E., & Núñez-Domínguez, L. (2022). La plasticidad sináptica mediada por endocannabinoides y «trastornos por consumo de drogas». . *Neurología*.

Flores, F., Ramòn, R., Tolentino, M., & Enriquez, B. (2022). *Ciencia Latina*. https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/3650/5526

García, J. A. (2013). ¿Existe un perfil característico de psicopatología de la personalidad en pedofilia? *Cuadernos de medicina psicosomática y psiquiatria de enlace,*.

García-Herrera Pérez Bryan JMª, Hurtado Lara MªM, Nogueras Morillas EV, Quemada González C, Rivas Guerrero JF, Gálvez Alcaraz L, Bordallo Aragón A, Morales Asencio JM. (2016). Guía de práctica clínica para el tratamiento de la psicosis y la esquizofrenia. Manejo en atención primaria y en salud mental. . *Hospital Regional de Málaga. Servicio Andaluz de Salud*.

Giraldo García, Y. A., & Montoya Choperena, H. F. (2021). Instrumentos de evaluación del deterioro cognitivo en esquizofrenia. *Revisión sistemática*.

González Martínez, P., Oltra Cucarella, J., Sitges Maciá, E., & Bonete López, B. (2021). Revisión y actualización de los criterios de deterioro cognitivo objetivo y su implicación en el deterioro cognitivo leve y la demencia. *Rev Neurol*.

Greenwood, T. A., Lazzeroni, L. C., Maihofer, A. X., Swerdlow, N. R., Calkins, M. E., Freedman, R., ... & Braff, D. L. (2019). . (2019). Genome-wide association of endophenotypes for schizophrenia from the Consortium on the Genetics of Schizophrenia (COGS) study. *JAMA Psiquiatry*.

Guerrero, J. (2019). *Consumo de sustancias sujetas a fiscalización* . Ecuador.

H. Congreso Nacional . (12 de septiembre de 2014). Ley de sustancias Estupefacientes y Psicotropicas. *Registro Oficial Suplemento 490*. Ecuador.

Hernández Serrano, R. (2002). “Parafilias: una clasificación fenomenológica”,. *Actas Esp, Psiquiatr*.

Herrero, Ó., & Negredo, L. . (2016). Evaluación del interés sexual hacia menores. *Anuario de Psicologia Juridica*.

Idrovo, C., Moncayo, C., Lasso, W., & Rivera, P. (2020). *Ciencia Digital*. https://cienciadigital.

org/revistacienciadigital2/index.php/CienciaDigital/article/view/1105/3648

Iribarne, C., Renner, V., Pérez, C., & de Guevara, D. L. (2020). Trastornos del Ánimo y Demencia. Aspectos clínicos y estudios complementarios en el diagnóstico diferencial. *Revista Médica Clínica Las Condes*.

Judicatura, C. d. (2019). https://www.funcionjudicial.gob.ec/

Judicatura, C. d. (15 de 10 de 2023). https://www.funcionjudicial.gob.ec/index.php/es/component/content/article/25-consejo-judicatura/380-peritos.html

Julca Gutiérrez, M. E., & Vigo Segura, K. R. . (2022). Violencia doméstica y consumo de alcohol: una revisión sistemática. *Repositotio digital Institucional*.

Karlawish, J. (. (2023). Evaluación de la capacidad de toma de decisiones en adultos. *Wolters Kluwer.*

Lázaro, M. (2014). Aspectos médico-forenses de los trastornos de ansiedad. Trastorno por estrés traumático. *Máster en medicina forense*.

León, J. E. (2021). La esquizofrenia desde un enfoque médico legal y sus implicaciones. . *The Ecuador Journal of Medicine*.

León, W. S. S., & Cabrera, P. A. C. (2022). Análisis de la inimputabilidad penal en el Ecuador en caso de discapacidad intelectual. *Universidad Tecnològica Indoamèrica*.

López, M. D. I., & Rivera, M. J. C. (2023). Esquizofrenia. Fases, etiología, factores de riesgo y diagnóstico. *Revista Multidisciplinar*.

López-Álvarez, J., & Agüera-Ortiz, L. F. (2015). Nuevos criterios diagnósticos de la demencia y la enfermedad de Alzheimer: una visión desde la psicogeriatría. . *Psicogeriatría*.

Luckasson, R., Borthwick-Duffy, S. W., & Coulter, D. L. (s.f.). Retraso mental: definición, clasificación y sistemas de apoyos. (A. A. Mental, Ed.) USA.

Madoz-Gúrpide, A., & Ochoa-Mangado, E. (2012). Alteraciones de funciones cognitivas y ejecutivas en pacientes dependientes de cocaína: estudio de casos y controles . *Revista de Neurología*.

(2022). *Manual de Atencion en Derechos de Personas con Discapacidad en la Funcion Judicial.* Quito: Consejo de la Judicatura.

Marco Ribé, J. Martí Tusquets, J.L. . (2002). *"Psiquiatría Forense".* Brcelona: Ed. Espaxs.

Martínez-Raga, J. Cervera Martínez, G. . (2002). *"Valoración psiquiátrica en trastornos por uso de sustancias".* Madrid: Ed. Arán.

Mascayano Tapia, Franco, Lips Castro, Walter, Mena Poblete, Carlos, & Manchego Soza, Cristóbal. . (2015). Estigma hacia los trastornos mentales: características e intervenciones. . *Salud mental*.

Medina-Viana, L. M., Prada-Sarmiento, E. L., & Torrado-Duarte, O. E. (2022). Consumo de sustancias psicoactivas en Latinoamérica desde el abordaje clínico en neurociencia en la última década: una revisión narrativa . *Revista eleuthera*.

Mental, I. N. (2021). https://www.nimh.nih.gov/sites/default/files/health/publications/espanol/la-esquizofrenia/la-esquizofrenia.pdf

Mery C, V. &.-H. (2008). Utilidad de los exámenes complementarios en el diagnóstico de las demencias, revisión sistemática. *Revista chilena de neuro-psiquiatría,* .

Mesas-Hueraman, R., Soto-Guaquin, J., & Soto-Salcedo, A. (2023). Programas de intervención y prevención en trastornos por abuso de sustancias en población infanto-juvenil. Una revision sistemática. . *Revista chilena de neuro-psiquiatría*.

Miranda V, A. C. (2018). Factores de riesgo que influyen en la actuación suicida en pacientes esquizofrénico atendidos en rehabilicoop . *UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA*.

Moreno, C. S. (1998). REVISIÓN HISTÓRICA DEL CONCEPTO DE. *10*(2), 11 - 30.

Morey, J. r. (2021). Discapacidad intelectual. En L. M. Lázaro, *Manual de Psiquiatría de la Infancia y de la Adolescencia* (págs. 157 - 163). Barcelona: Elseviere España.

Morfología, A., & Himen, D. E. L. (2014). Aspectos Médico-Forenses de los Deliriums, Demencias, Trastornos Amnésicos y otros Trastornos Cognitivos. *Máster en medicina forense*.

Nacional, A. (2008). *Código Orgánico Integral Penal.* Monte Cristi: Lexis.

Nacional, A. (2014). *COIP.* Quito.

Nuñez, J. (2015). El Informe Pericial. *Psicología Criminal y Criminalística*. www.la-razon.com/index.php?_url=/la_gaceta_juridica/Modelo-informe-pericial-psiquiatria-forense_0_2418358246.html

OMS. (1992). *Clasificación estadística internacional de las enfermedades y problemas relacionados con la salud.* Madrid: Meditor.

OMS. (21 de enero de 2022). https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/schizophrenia#:~:text=La%20esquizofrenia%20es%20un%20trastorno,violaci%C3%B3n%20de%20sus%20derechos%20humanos.

OPS. (2010). *Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud* . Panamericana.

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2008). *Clasificación Internacional de Enfermedades, undécima revisión (CIE-10),*. https://ais.paho.org/classifications/chapters/pdf/volume1.pdf

Ortiz, O. M. M., & Parra, J. M. A. . (2017). Funcionamiento cognitivo y estados emocionales de un grupo de niños y adolescentes con bajo rendimiento académico. *Neuropsicología Latinoamericana*.

Osorio, D. V. S., Martínez, M. L., Ramírez, J. P., & Mira, D. J. R. . (2021). Reconocimiento Del Perfil Psicológico De Personas Con Trastorno Pedófilo. *Poliantea*.

OurWorldinData. (s.f.). https://ourworldindata.org/grapher/anxiety-disorders-prevalence?tab=chart&time=earliest..latest&country=~ECU

Ourworldindata. (2019). https://ourworldindata.org/grapher/bipolar-disorder-prevalence-by-age

Ourworldindata. (2019). https://ourworldindata.org/grapher/schizophrenia-prevalence?country=

OurWorldinData. (2019). https://ourworldindata.org/grapher/bipolar-disorder-prevalence?tab=chart&time=earliest..latest&country=~ECU

Ourworldindata. (2020). https://ourworldindata.org/grapher/suicide-death-rates-by-sex-who

Pagán, R. (4 de Septiembre de 2013). *La Jornada de Oriente.* Neurobiología de la atención: https://www.lajornadadeoriente.com.mx/puebla/neurobiologia-de-la-atencion/

PAHO. (2021). https://www.paho.org/es/cada-100-muertes-es-por-suicidio

Palacios, D. (2022). Trastornos psicológicos y consumo precoz de cannabis. . *Revisión sistemática.*

Patel, D. R. (2020). A clinical primer on intellectual disability. *Translational pediatrics 9(Suppl 1),* , S23–S35.

Pérez, E. (2011). *Psiquiatría forense.* Bogotá: Temis.

Pozueco Romero, J. M. (2011). Psicopatía, violencia y criminalidad: un análisis psicológico-forense, psiquiátrico-legal y criminológico. *Cuadernos de medicina forense*.

Puche, A. C., Ochoa-Gómez, J. F., Agudelo-Londoño, Y. A., Rodas-Marín, J. K., & Tobón-Quintero, C. A. (2021). Alteración de la entropía en la precuña y la corteza cingulada posterior en la enfermedad de Alzheimer: estudio de resonancia magnética funcional en reposo. *TecnoLógicas*.

Quinn, S., Rhynas, S., Gowland, S., Cameron, L., Braid, N., & O′Connor, S. (2022). Risk for intellectual disability populations in inpatient forensic settings in the United Kingdom: A literature review. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*.

Registro Oficial Suplemento 615 . (26 de octubre de 2015). Ley órganica de prevencion integral fenomeno socio economico drogas. Ecuador.

Reglamento del Sistema Pericial Integral de la Función Judicial. (10 de 2023). Ecuador: Consejo de la Judicatura. https://www.funcionjudicial.gob.ec/www/pdf/Reglamento%20del%20Sistema%20Pericial%20Integral%20de%20la%20Funcion%20Judicial2.

Ribe, M. (2007). *Psiquiatrìa Forense.* España: Salvat Editores SA.

Rincón, S. (2014). *Aspectos médico forenses de los trastornos psicóticos.* Valencia: Adeit.

Rincón, S. (2014). Aspectos médico-forenses de los trastornos de la onclinación sexual Parafilias . *Máster en medicina forense.*

Rincón, S. (2014). Aspectos médico-forenses de los trastornos relacionados con cannabis y otras drogas. *Máster en medicina forense*.

Rueda, E. &. (2022). La respuesta placebo en el consumo de cocaína: una revisión sistemática. *Psiquiatría Biológica*.

Sadock, M.D., Sadock, B.J. (2003). *"Kaplan & Sadock Psiquiatría Clínica. Manual de bolsillo",.* Madrid: Editorial Waverly Hispánica S.A.

Salazar, Á. (21 de 10 de 2023). Aspectos legales de los pacientes psiquiátricos. (E. Alejandro, Entrevistador)

Salazar, A. (18 de 10 de 2023). Aspectos legales en adicciones. (A. Erazo, Entrevistador)

Salazar, A. (14 de 10 de 2023). Aspectos psquiátricos de los trastornos de la Inclinación sexual. (A. Erazo, Entrevistador)

Salazar, A. (12 de 10 de 2023). Pericia Psiquiátrica. (A. Erazo, Entrevistador)

Salazar, T. (2009). Experticia psiquiàtrica en delincuentes por drogas. MedULA.

Salmerón Ríos, S., Lozoya Moreno, S., Soler Moratalla, I., Salmerón Ríos, R., Ramírez Relinque, L., & Abizanda Soler, P. . (2020). Escalas de valoración cognitiva y conductual en español para la demencia severa. . *Rev. esp. salud pública*.

Sánchez, C. Z., Sanabria, M. O. C., Sánchez, M. Z., López, P. A. C., Sanabria, M. S., Hernández, S. H., ... & Valera, A. U. . (2019). Prevalencia de demencia en adultos mayores de América Latina: revisión sistemática. . *Revista Española de Geriatría y Gerontología*.

Sandín, B. (2023). La Esquizofrenia: y otros trastornos psicóticos. . *EDITORIAL SANZ Y TORRES SL*.

Santiago, R. (2014). Aspectos médico-forenses de los trastornos relacionados con opiáceos y cocaína. *Máster en medicina forense.*

Sanz, Jesús, & García-Vera, María Paz. (2012). Rendimiento diagnóstico y estructura factorial del Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II). *Anales de Psicología*.

Sarasa-Renedo, A., Sordo, L., Molist, G., Hoyos, J., Guitart, A. M., & Barrio, G. . (2014). Principales daños sanitarios y sociales relacionados con el consumo de alcohol. *Revista Española de Salud Pública*.

Sarmiento, I. V., González, P. G., Hernández, M. A., Acosta, F. B., García, Y. G., & Villalba, I. P. . (2011). Funcionamiento familiar en familias víctimas de abuso sexual intrafamiliar-incesto. *Psicogente*.

Scharfetter, C., & ClínicaUniversitariaZurich. (1988). *Introducción a la psicopatología.* Madrid: Ediciones Morat.

Scoppetta, O., Prieto, B. L. A., & Miranda, C. C. . (2022). Factores individuales asociados al consumo de sustancias ilícitas. *Revista colombiana de Psiquiatría*.

Sebastián, A. R., Peralta, L. A., Soldevilla, M. G., & Robles, C. G. (2019). Otras demencias degenerativas. Demencia con cuerpos de Lewy, demencia en la enfermedad de Parkinson, demencia frontotemporal y demencia vascular. *Medicine-Programa de formación Médica Continuada Acreditado*.

Soto, M. T. D., & Miranda, J. M. C. . (2020). Síndrome de abstinencia alcohólica: Resultado del estrés oxidativo y desequilibrio neuronal. . *Revista Biomedica*.

Stovall, J. (2023). Trastorno bipolar en adultos: Epidemiología y patogénesis. *UpToDate*.

Suppes, T. (2023). Trastorno bipolar en adultos: Valoración y diagnóstico. *Wolters Kluwer*.

Tabares Carvajal, I. T., & Suárez Montoya, N. (2019). Revisión sistemática sobre el deterioro cognitivo en consumidores de alcohol . *Universidad de Antioquia*.

Tamarit, J. (2018). La Discapacidad Intelectual. Madrid. Retrieved Nov - Dic de 2023, from https://www.youtube.com/watch?v=v0HOKmDYbiU

Tiffon N, Bernat N. (2009). *Manual de actuación profesional en psicología clínica, criminal y forense.* Barcelona: J.M. Bosch Editor.

Trapero-Bertran, M., Gil-Doménech, D., & Vargas-Martínez, A. M. . (2021). Evaluaciones económicas de intervenciones dirigidas a la prevención, tratamiento y/o rehabilitación de trastornos por consumo de alcohol: una revisión sistemática. . *Adicciones*.

Urzúa-Álvarez, C., Labbé-Atenas, T., & Venegas-Bustos, J. . (2022). Contribución de la neuroimagen al diagnóstico y seguimiento de la Esquizofrenia: una breve revisión sistemática. . *Revista chilena de neuro-psiquiatría* .

Vallejo, J. (2015). *Introducciòn a la psicopatologìa y psiquiatría.* Barcelona: Masson.

Vásconez Chávez , K. E. (2016). *El delito de tráfico de sustancias catalogas sujetas a fiscalización y la vulneración de los derechos de seguridad ciudadana en el Distrito Metropolitano de Quito, sector de la 24 de mayo en el año 2015.* Quito - Ecuador.

Velázquez, M. M. (2019). Pedodolls y pedofilia: límites y evidencias en torno a la utilización de muñecas sexuales con rasgos infantiles. *Revista Española de Investigación Criminológica*.

Verdú, F. (2013). *Psiquiatría Forense.* Valencia: Adeit.

Wahlberg, E. (Jan - Feb de 2014 Jan - Feb). Discapacidad intelectual ?Es la nueva denominación un ca,bio de perspeectiva? *Vertex rev. argent. psiquiatr ; 25(113): 33-5,*, 3 - 5.

Wechsler, D. (1944). The Measurement of Adult Intelligence.

Wechsler, D. A. (2001). *Test de inteligencia para adultos (WAIS-III).* São Paulo: Casa do Psicólogo.

Willerman, L. (1978). The Psychology of Individual and Group Differences. 106 - 129.

Zamanpoor, M. (2020). Schizophrenia in a genomic era: a review from the pathogenesis, genetic and environmental etiology to diagnosis and treatment insights. *Psychiatric genetics*.

Zazzali, J. (2006). *La pericia psiquiàtrica.* Buenos Aires: La Roca.

Zúñiga Carrasco, D. R., & Riera Recalde, A. Y. . (21 de 05 de 2018). Historia de la salud mental en Ecuador y el rol de la Universidad Central del Ecuador, viejos paradigmas en una sociedad digitalizada. . *Revista de La Facultad de Ciencias Médicas* . https://www.youtube.com/watch?v=pFLrMAWxRV4

Autores:

Autores: Johanna Vanessa Suárez Salazar
Obra: Fundamentos de psicopatología
Unidad: Introducción a la psiquiatría
Páginas: 102 - 114
DOI del capítulo: https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/07

Referencia APA 7

Suárez Salazar, J. V. (2026). Historia clínica psiquiátrica. En P. Jiménez Prado & M. I. Arévalo Vázquez (Eds.), Fundamentos de psicopatología (pp. 102 - 114). EDUCA-PLUS Editorial Académica. https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/07



HISTORIA CLÍNICA PSIQUIÁTRICA

La historia clínica es un documento médico legal que se compone de información recopilada de las entrevistas con el paciente y/o sus familiares y es la base para poder llegar a un diagnóstico y tratamiento adecuado. Es necesario un conocimiento profundo de semiología, nosología y taxonomía para escribir este documento, así como una comprensión razonable de los factores biológicos, psicológicos y sociales que contribuyen a la psicopatología. El objetivo de este capítulo es proporcionar a los lectores, médicos psiquiatras y no psiquiatras, un modelo estructurado de historia clínica psiquiátrica que permita comprender mejor la vivencia del individuo que busca atención en salud mental (Hernández Ribas et al., 2003).

Para que la entrevista se lleve a cabo de forma apropiada, se debe entablar una alianza terapéutica con el paciente. Por esto se recomienda como acto introductorio presentarse, utilizar un lenguaje adaptado al contexto sociocultural del paciente, describir en qué consiste la realización de la historia clínica y el tiempo aproximado de duración de la entrevista, asegurar la confidencialidad de la información que se recibirá y los motivos por los cuales se puede romper la misma, así como se debe procurar que el ambiente sea privado y esté libre de ruidos o interrupciones (Sadock et al., 2015).

Cada uno de los profesionales en salud mental adoptará un estilo de entrevista propio que se irá puliendo de acuerdo con la experiencia. En la literatura, se describe que un modelo de entrevista mixta entre libre y estructurada, con preguntas abiertas y cerradas, puede llegar a ser el ideal, con el fin de lograr obtener la información que el médico desea (Vallejo Ruiloba, 2015).

La duración de una historia clínica es variable, se puede realizar en una o más sesiones y depende del área en la que se lleve a cabo, ya que se priorizarán ciertos apartados o se omitirán otros en una primera intervención si el paciente se encuentra en una unidad de urgencias de psiquiatría, a diferencia de una entrevista a nivel ambulatorio en consulta externa o en el área de hospitalización psiquiátrica. El tiempo también será adaptado a las características particulares del paciente, ya que habrá quienes son demandantes o tienen rasgos de personalidad con tendencia a la inestabilidad, histrionismo, evitación o agresividad, en cuyo caso en una primera cita se deberán valorar los síntomas prioritarios de atención (Hernández Ribas et al., 2003; Sadock et al., 2015).

7.1. Marco legal de la historia clínica en el Ecuador

El Reglamento para el manejo de información confidencial en el Sistema Nacional de Salud, en el capítulo 9, describe que la historia clínica es un documento confidencial y obligatorio de carácter técnico y legal, compuesto por un conjunto de formularios básicos y de especialidad. El personal de la salud utiliza la historia clínica para registrar en forma sistemática los datos obtenidos

de las atenciones, diagnóstico, tratamiento, evolución y resultados de salud y enfermedad durante todo el ciclo vital del/la usuario/a (Ministerio de Salud Pública, 2014).

Asimismo, el art. 7 de la Ley Orgánica de Salud señala que toda persona tiene derecho a contar con una "historia clínica única redactada en términos precisos, comprensibles y completos, así como la confidencialidad respecto de la información en ella contenida…", mientras que el art. 4 de la Ley de Derechos y Amparo al Paciente, expresa que "todo paciente tiene derecho a que la consulta, examen, diagnóstico, discusión, tratamiento y cualquier tipo de información relacionada con el procedimiento médico a aplicársele, tenga el carácter de confidencial". Y el art. 6 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Registro de Datos Públicos declara confidenciales los datos de carácter personal, como la ideología, afiliación política o sindical, etnia, estado de salud…y los demás atinentes a la intimidad personal (…). El acceso a estos datos solo será posible con autorización expresa del titular de la información, por mandato de la ley o por orden judicial (Carrera-Pérez & Montoya-Chacón, 2021).

7.2. Apartados de la historia clínica psiquiátrica

7.2.1. Datos de filiación

Toda historia clínica inicia con la obtención de los datos que nos permitan conocer un contexto general del paciente, para lo cual se deberá indagar sobre:

- Edad
- Fecha de nacimiento
- Estado civil
- Género
- Religión
- Lugar de nacimiento
- Lugar de residencia
- Escolaridad
- Ocupación
- Fuente de ingresos económicos
- Datos de contacto del paciente y un familiar/conocido en caso de emergencia
- Registro de la fuente de información y fiabilidad de esta

Si bien estos datos pueden ser obtenidos incluso por personal administrativo, en el campo de la salud mental se sugiere que estos datos sean recabados por el propio profesional de salud, ya que esto permitirá ir afianzando la relación médico-paciente y así lograr una adecuada participación del paciente (Vallejo Ruiloba, 2015; Sadock et al., 2015).

Un aspecto para tomar en cuenta en cuanto a la fuente y fiabilidad de la información es que ciertos trastornos psiquiátricos requerirán obligatoriamente obtener información colateral de los familiares o allegados del paciente, para corroborar o contrastar la información dada por el enfermo. Los pacientes con patologías mentales graves como la esquizofrenia, trastorno bipolar, trastorno delirante, depresión grave, demencias, trastornos de personalidad, entre otros, pueden no tener una adecuada conciencia de los síntomas de la enfermedad y minimizarlos o negarlos. Debemos sospechar de esto en quienes eviten proporcionar información completa, quienes tengan una actitud suspicaz, de oposición o un afecto incongruente en la entrevista. Se debe además registrar el nombre de la persona que proporciona la información colateral y la fiabilidad de los datos proporcionados (Vallejo Ruiloba, 2015).

7.3. Motivo de consulta

En este apartado se recomienda describir textualmente cuál es la razón por la que el paciente busca atención en salud mental, y describir si acude voluntariamente o por presión de sus familiares/allegados o indicación de otro médico (Vallejo Ruiloba, 2015).

Se recomienda registrar también el motivo de consulta por el que el familiar busca atención psiquiátrica para el paciente, esto predominantemente en el caso de aquellos pacientes que no tienen conciencia de su enfermedad.

Finalmente, la descripción de las expectativas de la atención psiquiátrica del paciente y de su familia es de utilidad para comprender lo que desean obtener de la consulta médica (Sadock et al., 2015).

7.4. Enfermedad actual

La presentación de los síntomas se debe registrar de forma cronológica en este apartado. Es beneficioso indagar no solo el inicio de los síntomas, sino también su evolución hasta el momento en que se realiza la evaluación y documentar con precisión cualquier evento desencadenante de la enfermedad actual, como estresores vitales, consumo de sustancias, abandono o irregularidad en el tratamiento psiquiátrico o psicológico, entre otros (Sadock et al., 2015).

Lo que se registre en este apartado deberá ser descrito de la manera más precisa y detallada, ya que será de utilidad para realizar una agrupación sindrómica con el fin de determinar si cumple criterios diagnósticos de algún trastorno mental y definir con esto el tratamiento posterior (Vallejo Ruiloba, 2015).

En opinión de algunos autores, la regla más importante del interrogatorio consiste en permitir que el paciente hable más que el propio médico, con el fin de poder observar la fenomenología de cada uno de los síntomas que se describan y a la vez adentrarnos en el examen mental del paciente. Las preguntas básicas que deben quedar respondidas en la anamnesis de la enfermedad actual son: qué (síntomas), cuánto (gravedad), cuánto tiempo y factores asociados (Sadock et al., 2015).

Con el objetivo de realizar una revisión psiquiátrica global, se recomienda verificar que se hayan explorado síntomas relacionados a las siguientes cuatro categorías: estado de ánimo (depresión, manía, irritabilidad), ansiedad (ansiedad generalizada, pánico, obsesiones/compulsiones, estrés postraumático, ansiedad social, fobias), psicosis (alucinaciones, delirios, conducta desorganizada) u otros (déficit de atención, cómo se lleva la conducta alimentaria) (Sadock et al., 2015).

7.4.1. Historia biopsicosocial

La historia psicobiográfica del paciente nos permitirá tener un conocimiento más amplio de las diferentes etapas de vida de quien solicita la consulta médica, y siempre deberá ser contrastada con los familiares o conocidos. Se recomienda obtener información siguiendo la siguiente secuencia:

Tabla 5.
Historia biopsicosocial

Etapa de vida	¿Qué interrogar?
Embarazo y parto	• Embarazo deseado o no • Complicaciones obstétricas durante el embarazo o parto • Duración del embarazo, tipo de parto y peso al nacer • Enfermedades neonatales
Desarrollo psicomotor	• Retraso de crecimiento o psicomotor • Enfermedades que hayan incidido en el desarrollo • Exposición a violencia en la infancia temprana
Infancia	• Adaptación escolar • Rendimiento académico • Problemas del comportamiento • Relaciones afectivas con sus pares, maestros y familiares • Enfermedades graves • Exposición a violencia • Traumas craneoencefálicos
Adolescencia	• Rendimiento académico • Problemas del comportamiento • Relaciones afectivas con sus pares, maestros y familiares • Enfermedades graves • Exposición a violencia • Adaptación a cambios sexuales físicos esperados • Relaciones con el sexo opuesto, dudas sobre identidad sexual, actividad sexual • Consumo de sustancias

Adultez	• Nivel de escolaridad (carrera deseada, rendimiento académico) • Actividades laborales (cambios de empleo, despidos) • Relaciones de pareja significativas (estabilidad, promiscuidad, rupturas, violencia) • Relación familiar (con hijos, pareja, padres) • Redes de apoyo (familiar, social, comunitaria) • Fuente de ingresos económicos • Duelos normales y patológicos • Enfermedades y hospitalizaciones que repercutan en la funcionalidad y ánimo • Actividad física y recreativa • Lugar de domicilio (propio, arrendado, prestado, con familiares, solo)
Vejez	• Jubilación • Duelos normales y patológicos • Fuente de ingresos económicos • Enfermedades y hospitalizaciones que repercutan en la funcionalidad y ánimo • Actividad física y recreativa • Lugar de domicilio (propio, arrendado, prestado, con familiares, solo) • Relación familiar (con hijos, pareja)

Fuente: Elaboración propia, basada en Vallejo Ruiloba, 2015.

7.4.2. Antecedentes de salud mental

Este apartado incluye información muy valiosa, donde se deben consignar los siguientes aspectos:

- Síntomas afectivos o conductuales que han ocurrido a lo largo de la vida con o sin diagnóstico (frecuencia de recurrencia de los síntomas, periodos asintomáticos, grado de disfunción)
- Antecedentes de atención psiquiátrica o psicológica (tiempo de duración, diagnósticos dados, tratamientos indicados, en el caso de psicoterapia modalidad de esta y respuesta)

- Conciliación de psicofármacos (dosis máxima, tiempo de uso, efectos adversos, temporalidad, respuesta al tratamiento)
- Hospitalizaciones psiquiátricas (tiempo de duración, diagnóstico, tratamiento recibido incluyendo terapia electroconvulsiva)
- Historial de conductas autolesivas, gestos o intentos suicidas
- Antecedentes de violencia de cualquier tipo a lo largo de la vida
- Duelos experimentados tanto patológicos como resueltos (Vallejo Ruiloba, 2015)

7.4.3. Consumo de sustancias

Se debe interrogar sobre el consumo actual o pasado de cada una de las sustancias, describiendo los siguientes aspectos:

- Edad de inicio de consumo
- Periodo de edad de la etapa de máximo consumo
- Patrón de consumo
- Máximo periodo de abstinencia
- Presencia de síntomas psicóticos, afectivos o conductuales asociados al consumo actual o pasado
- Requerimiento de atención médica de urgencia debido a intoxicación
- Situaciones de riesgo asociadas al consumo (conductas sexuales de riesgo, riñas callejeras, entre otras).
- Patrón de consumo en el último año
- Apetencia al consumo
- Ingresos en centros de rehabilitación
- Asistencia de grupos comunitarios de autoayuda para abandonar el consumo

En este punto nos interesa conocer la mayor cantidad de detalle en cuanto al consumo de cada sustancia, para definir si se ha tratado de un consumo con patrón de abuso o dependencia (American Psychiatric Association, 2013), y en el interrogatorio se deben incluir sustancias como el café, analgésicos (opioides), hipnóticos o sedantes, así como conductas adictivas como el juego patológico, uso de internet o videojuegos (Sadock et al., 2015).

7.4.4. Personalidad premórbida

La personalidad corresponde al patrón de emociones, cognición y comportamiento que hacen único a cada individuo, determina su manera de actuar con el entorno y se constituye a partir de los dieciocho años, manteniendo una cierta estabilidad a lo largo de la vida (American Psychiatric

Association, 2013).

Es recomendable solicitar que el paciente describa sus principales rasgos de carácter y temperamento. Se sugiere entonces registrarlo todo textualmente y también describir lo que el familiar o acompañante refiera de la personalidad del paciente. Si bien se recomienda una descripción libre, nos podemos apoyar en el Modelo de los Cinco Grandes para darle una mayor estructura al relato del paciente. Este modelo consta de cinco dimensiones o factores de personalidad, para los cuales se utiliza el acrónimo OCEAN (por sus siglas en inglés) y se describen en la tabla 2 (Angelini, 2023):

Tabla 6.
Modelo de los cinco grandes

-	Rasgos de personalidad	+
Escasa flexibilidad a la experiencia	**O**penness (apertura a la experiencia)	Apertura a la experiencia
Desorganización Impulsividad	**C**onscientiousness (responsabilidad)	Responsabilidad
Introversión	**E**xtrovertion (extroversión)	Extroversión
Poca amabilidad Pragmática	**A**greeableness (afabilidad/ amabilidad)	Amabilidad Empatía
Neuroticismo	**N**euroticism (neuroticismo)	Estabilidad emocional

Fuente: Elaboración propia, basada en Angelini, 2023

Además, podemos utilizar los patrones que el DSM-5 propone para cada uno de los trastornos de personalidad como guía (Tabla 3). Pero debemos también recordar que, para llegar a un diagnóstico definitivo de un trastorno de la personalidad, se requerirá una evaluación de los patrones de funcionamiento del individuo a largo plazo y a través de diversas situaciones, siempre haciendo distinciones entre las reacciones adaptativas a situaciones estresantes y una alteración transitoria del estado mental. Por lo tanto, en una primera sesión se podrán identificar tan solo ciertos rasgos de la personalidad (American Psychiatric Association, 2013).

Tabla 7.
Agrupación de trastornos de la personalidad según el DSM-5

Trastornos del Grupo A	Trastorno de la personalidad paranoide Trastorno de la personalidad esquizoide Trastorno de la personalidad esquizotípica
Trastornos del Grupo B	Trastorno de la personalidad antisocial Trastorno de la personalidad límite Trastorno de la personalidad histriónica Trastorno de la personalidad narcisista

Trastornos del Grupo C	Trastorno de la personalidad evasiva Trastorno de la personalidad dependiente Trastorno de la personalidad obsesivo-compulsiva

Fuente: Elaboración propia, basada en American Psychiatric Association, 2013

Un trastorno de personalidad se diferencia de los rasgos caracterológicos normales de un individuo cuando algunos de estos rasgos producen disfunción en actividades diarias o relaciones interpersonales y/o malestar clínico en el paciente. Además de los criterios clínicos, existen múltiples clinimetrías, tanto breves como extensas, que pueden apoyar el diagnóstico definitivo (American Psychiatric Association, 2013).

Este apartado es de particular ayuda para el clínico, ya que ayuda a entender las estrategias de afrontamiento del paciente ante situaciones estresantes, y para determinar cuando existe un cambio en el comportamiento fuera de su patrón habitual que pudiera condicionar un trastorno psiquiátrico (Vallejo Ruiloba, 2015).

7.4.5. Antecedentes médicos

Se debe indagar sobre todo lo concerniente al historial médico a lo largo de la vida del paciente:

- Enfermedades agudas y crónicas
- Hospitalizaciones previas
- Procedimientos quirúrgicos
- Fracturas
- Alergias medicamentosas y ambientales
- Caídas (de particular importancia en las personas mayores)
- Déficits sensoriales, especificar si están corregidos o no (de particular importancia en las personas mayores)
- Antecedente de trauma craneoencefálico en algún momento de la vida, con o sin pérdida del estado de alerta (si hubo datos de focalidad neurológica y atención médica)
- Antecedentes de crisis convulsivas

Hay que destacar que cuando se exploran las enfermedades del paciente, se debe realizar una adecuada conciliación de fármacos, ya que, en ciertos grupos poblacionales, como en los adultos mayores, hay que considerar las interacciones farmacológicas, así como la polifarmacia (American Geriatrics Society Beers Criteria. Update Expert Panel, 2023).

En el caso de los pacientes que cursan con alteración del estado mental, este apartado deberá ser cuidadosamente corroborado por los familiares/cuidadores de estos (Vallejo Ruiloba, 2015).

7.4.6. Antecedentes familiares

Se deben incluir los antecedentes heredofamiliares, tanto psiquiátricos como de otras condiciones médicas, y/o la exposición a consumo de sustancias de algún miembro de la familia. Cabe resaltar que el interrogatorio debe enfocarse en todos los familiares de primer grado de consanguinidad, así como se debe conocer si los padecimientos psiquiátricos iniciaron de manera temprana o tardía en la vida de los familiares afectados. En algunos casos, se puede realizar un árbol genealógico para una mejor comprensión de los antecedentes heredofamiliares de riesgo (Sadock et al., 2015).

En este apartado cobra relevancia el interrogar no solamente acerca de los diagnósticos definitivos, ya que aún en la actualidad en nuestro país el acceso a la atención en salud mental sigue siendo bajo, tanto por falta de profesionales como por estigma en la misma población. En este contexto, se sugiere interrogar sobre la presencia de síntomas psicóticos aislados, conducta suicida, discapacidad intelectual, consumo problemático de alguna sustancia, alteraciones en el comportamiento o fallas cognitivas, entre otros y de ser posible es útil conocer sobre los fármacos a los que tuvieron respuesta o no los pacientes, ya que esta información puede influir en la decisión del tratamiento farmacológico (Vallejo Ruiloba, 2015).

7.4.7. Revisión de aparatos y sistemas

Es sustancial realizar propositivamente una revisión de los aparatos y sistemas corporales, con el fin de identificar algún síntoma de importancia que el paciente pudiera haber omitido en el apartado de enfermedad actual, lo cual además nos puede ser de utilidad para descartar otras causas que pudieran desencadenar los síntomas psiquiátricos que describe el paciente. Se registrarán solo los datos positivos de este interrogatorio. En la siguiente tabla se describen los sistemas y aparatos que deben explorarse:

Tabla 8.
Revisión de aparatos y sistemas

Aparatos y sistemas	Preguntas directas
Sistema cardiovascular	Dolor torácico, palpitaciones, edema, cianosis.
Aparato respiratorio	Disnea, cianosis, expectoración, tos, ronquido, infecciones respiratorias.
Aparato digestivo	Náusea, vómito, diarrea, estreñimiento, dolor abdominal, reflujo gastroesofágico.
Sistema endocrino	Intolerancia al calor o frío, exoftalmos, galactorrea, hirsutismo, cambios en el peso corporal, mixedema.
Aparato génito-urinario	Molestias urinarias, molestias en ciclo menstrual, menarquia, menopausia, fecha de ultima menstruación, gestas, abortos, uso de anticonceptivos.
Sistema nervioso	Cefalea, parestesias, vértigo, marcha, temblor, calambres, disminución de la fuerza muscular.
Aparato musculoesquelético	Dolores ósteo-articulares, deformidades.
Piel	Cambios de coloración, prurito, erupciones
Termorregulación	Fiebre, sudoración, escalofríos, sequedad de mucosas.

Fuente: Elaboración propia basada en Cabrera Aguilar et al., 2011.

7.4.8. Exploración psicopatológica o examen mental

El examen mental es uno de los pilares de la historia clínica psiquiátrica que requiere amplios conocimientos de semiología para poder realizarla, se describirán a continuación de manera muy breve los aspectos para evaluar, ya que los siguientes capítulos del libro se describirán en detalle.

La evaluación del estado mental se realizará a la par que inicia la entrevista, e incluso desde que el paciente llega al consultorio y se encuentra en la sala de espera.

Se sugiere realizar una descripción estructurada y sistematizada, para que cualquier lector de la historia clínica pueda tener una idea de lo que está ocurriendo con el paciente. Para esto, se sugiere evaluar los siguientes aspectos (Sucari-Callohuanca & Llanqui-Llanque, 2019):

- Aspecto general: habitus exterior, actitud durante la entrevista
- Conducta: conación, cooperación, expresión facial y psicomotricidad
- Afectividad: estado de ánimo y estado afectivo, variabilidad y congruencia entre ánimo y afecto
- Lenguaje: comunicación, lectura, escritura, velocidad, tono, volumen y cantidad del habla, contenido del lenguaje
- Sensopercepción: alucinaciones visuales, auditivas, olfativas, gustativas o táctiles, pseudoalucinaciones, ilusiones, despersonalización, desrealización
- Pensamiento: velocidad (aumentada o disminuida), curso (lineal, circunstancial, tangencial) y contenido del pensamiento (delirios, ideas sobrevaloradas, distorsiones cognitivas, confabulaciones, ideación suicida, obsesiones, fobias, entre otras)
- Sensorio: nivel de vigilia, fluctuaciones del estado mental, orientación alopsíquica y autopsíquica
- Cognición: atención, concentración, memoria, abstracción, cálculo, juicio, nominación, comprensión
- Hábitos fisiológicos: sueño, apetito, sed, conducta sexual, peso
- Conciencia de la enfermedad o introspección

Este apartado debe complementarse con escalas de evaluación psiquiátrica o clinimetrías. Estos instrumentos nos permitirán sentar un punto de objetividad para el examen mental y determinar el estado basal del paciente para mediciones longitudinales. Hay muchas escalas disponibles, pero se recomienda al menos una prueba de cribado cognitivo, una prueba específica para medir y evaluar la intensidad de los síntomas principales que el paciente refiera y una prueba de evaluación de funcionalidad (Sadock et al., 2015).

7.4.9. Exploración física

El examen físico en la historia clínica psiquiátrica nos ayudará a reconocer condiciones

médicas que pudieran estar descompensadas y que requieran atención urgente por algún otro especialista, completando con esto la evaluación que se requiere para poder integrar un diagnóstico psiquiátrico (Sadock et al., 2015).

Sin embargo, antes de realizar la exploración física debemos garantizar nuestra seguridad y la del paciente, por lo que en el caso de pacientes con agitación psicomotriz y riesgo de agresividad auto o heterodirigida, se deberá diferir la entrevista y se derivará inmediatamente al área de urgencias psiquiátricas, para continuarla en un segundo momento cuando sea posible abordar al paciente sin riesgo.

En un paciente menor de edad que realiza la exploración física, se deberá contar con la presencia de un familiar del paciente y/o personal de enfermería (Vallejo Ruiloba, 2015).

Se sugiere seguir un orden específico para no olvidar algún área en la examinación, y podría ser de acuerdo con lo siguiente (Vallejo Ruiloba, 2015):

- Signos vitales en reposo
- Cabeza (importante buscar signos de trauma cráneo encefálico)
- Ojos (pupilas y su reactividad a la luz, músculos extraoculares y elevadores de los párpados)
- Oídos, nariz y cavidad oral (buscar focos infecciosos parameníngeos, prótesis odontológicas o de otros cuerpos extraños, secreciones e higiene)
- Cuello (palpación de glándula tiroides o adenopatías)
- Tórax (cicatrices, dificultad respiratoria)
- Abdomen (cicatrices, masas, dolor)
- Sistema genitourinario (explorarlo solo si es estrictamente necesario, y en presencia obligatoria de personal de enfermería y algún familiar)
- Extremidades (funcionalidad, heridas, higiene, deformidades, amputaciones, atrofias)
- Piel (heridas, parasitosis, úlceras de presión, alergias)
- Sistema nervioso central (es co n el que más detalle debemos tener, ya que la mayoría de los diagnósticos diferenciales deben hacerse con alteraciones a este nivel). Se recomienda seguir este orden para la examinación neurológica breve:
- Estado mental
- Marcha
- Fuerza y sensibilidad (déficits focales)
- Pares craneales
- Tono
- Signos meníngeos

- Reflejos
- Cerebelo

En este apartado también se deberán registrar todos los estudios previos de laboratorio, gabinete e imagen con los que cuente el paciente, lo cual es útil para establecer diagnósticos diferenciales y llegar a la conclusión diagnóstica.

Los exámenes que se recomienda tener en todo paciente con patología mental son los siguientes: biometría hemática, glucemia, creatinina, electrolitos, TSH, T4 libre, prolactina sérica, perfil de función hepática, perfil de función renal, albúmina y proteínas totales en suero, niveles de vitamina B12, ácido fólico, vitamina D, así como se debe tener un electrocardiograma basal debido a que múltiples psicofármacos pueden producir efectos adversos a nivel cardiológico. Dependiendo de cada caso y sospecha clínica, se valorará la necesidad de un estudio de imagen cerebral o estudios de laboratorio complementarios como VIH, VDRL, hepatitis B en el caso de pacientes con conductas sexuales de riesgo, o prueba de embarazo en mujeres con vida sexual activa, previo al inicio de un tratamiento farmacológico (Salmerón Castro, 2005).

7.4.10. Diagnóstico

Realizar un diagnóstico de un trastorno psiquiátrico requiere de amplio conocimiento y haber descartado otras causas médicas. En la actualidad, los criterios diagnósticos tanto del Manual Diagnóstico de los Trastornos Mentales en su versión 5 revisada (DSM-5 TR), y la Clasificación Internacional de Enfermedades en su versión 11, nos permiten lograr diagnósticos estandarizados, sin embargo, el juicio del clínico será el que siempre predomine en este punto de la historia clínica (Sadock et al., 2015).

Se ampliará este apartado más adelante, pero es importante mencionar que es recomendable realizar un diagnóstico multidimensional que nos permita ofrecer un plan de tratamiento integral. En este contexto, se deberá incluir en el diagnóstico, además del trastorno psiquiátrico, los rasgos de personalidad, la funcionalidad del individuo y los estresores psicosociales a los que está o ha estado expuesto a lo largo de la vida (Vallejo Ruiloba, 2015).

7.4.11. Plan de tratamiento

Para conocer todas las intervenciones que pueden ser utilizadas en el paciente, es necesario recopilar y analizar adecuadamente los datos de la historia clínica, ya que el plan de tratamiento que diseñemos deberá estar centrado en las necesidades del paciente y en común acuerdo con él y sus familiares o cuidadores de ser el caso.

En este apartado final de la historia clínica psiquiátrica se deberán registrar detalladamente tanto las indicaciones farmacológicas como las no farmacológicas, ya que ambas estrategias son parte del tratamiento integral de un paciente con trastorno mental. Numerosos estudios han demostrado que el uso de intervenciones multimodales tiene una mayor efectividad que el tratamiento único con psicofármacos (Wijnen et al., 2023).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American Geriatrics Society Beers Criteria Update Expert Panel. (2023). American Geriatrics Society 2023 updated AGS Beers Criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, *71*(7), 2052–2081. https://doi.org/10.1111/jgs.18372

American Psychiatric Association. (2013). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-5*.

Angelini, G. (2023). Big five model personality traits and job burnout: a systematic literature review. *BMC Psychology*, *11*(1). https://doi.org/10.1186/s40359-023-01056-y

Cabrera Aguilar, F. J., Pinilla Llorete, B., Gómez Antuñes, M., & Muiño Miguez, A. (2011). *La Historia Clínica*.

Carrera-Pérez, G. E., & Montoya-Chacón, S. P. (2021). La historia clínica y la responsabilidad civil en el Ecuador. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, *7*(3), 394–423. https://doi.org/10.35381/cm.v7i3.587

Hernández Ribas, R., Crespo Blanco, J. M., & Menchón Magriñá, J. M. (2003). Historia clínica en psiquiatría. Semiología psiquiátrica. *Medicine*, *8*(104), 5595–5601. https://doi.org/10.1016/s0304-5412(03)71034-8

Ministerio de Salud Pública. (2014). Reglamento para el manejo de información confidencial en el Sistema Nacional de Salud. *Registro Oficial*, *5932*, 1–9. www.salud.gob.ec

Sadock, B., Sadock, V., & Ruiz, P. (2015). *Synopsis of Psychiatry* (11th editi).

Salmerón Castro, J. M. (2005). Valoración médica general de pacientes mentales. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, *34*(2), 267–275. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502005000200007

Sucari-Callohuanca, F. I., & Llanqui-Llanque, M. A. (2019). *Compendio del examen mental* (Vol. 4, Issue 1). https://doi.org/10.5281/zenodo.3762993

Vallejo Ruiloba, J. (2015). Introducción a la psicopatología y la psiquiatría. In *Elsevier España* (7ma edició, Issue 2).

Wijnen, J., Gordon, N. L., van ’t Hullenaar, G., Pont, M. L., Geijselaers, M. W. H., Van Oosterwijck, J., & de Jong, J. (2023). An interdisciplinary multimodal integrative healthcare program for depressive and anxiety disorders. *Frontiers in Psychiatry*, *14*(June), 1–14. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1113356

UNIDAD 2:

FUNDAMENTOS DE PSICOPATOLOGÍA

Autores:

Autores: José Luis Ibáñez Limaico
Obra: Fundamentos de psicopatología
Unidad: Fundamentos de psicopatología
Páginas: 118 - 122
DOI del capítulo: https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/08

Referencia APA 7

Ibáñez Limaico, J. L. (2026). Conceptos básicos en fundamentos de psicopatología. Etiología, normalidad y anormalidad. En P. Jiménez Prado & M. I. Arévalo Vázquez (Eds.), Fundamentos de psicopatología (pp. 118 - 122). EDUCA-PLUS Editorial Académica. https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/08



CONCEPTOS BÁSICOS EN FUNDAMENTOS DE PSICOPATOLOGÍA, ETIOLOGÍA, NORMALIDAD Y ANORMALIDAD

8.1. Conceptos básicos

La psicopatología estudia las anormalidades del comportamiento, la cognición y la emoción. Esta se estableció como ciencia en los albores de la psiquiatría, con las consiguientes formas de entender la enfermedad psíquica y el nacimiento de la clínica de la cual somos herederos, desde los primeros alienistas hasta la psiquiatría biológica y social.

Es importante entender también que el paciente no es un repositorio de síntomas, "sino que vivencia determinadas experiencias y se comporta así de un modo describible" (Scharfetter Ch. 1977). La base para acercarse entonces al paciente es la entrevista clínica en la que debemos abarcar no solo el conocimiento de lo anormal, sino también que busca comprender al ser en su totalidad, la parte sana que también posee. Por tanto, es una doctrina del vivenciar y también marca un camino hacia la terapéutica.

Establecemos entonces una relación que es dinámica y en muchos casos duradera, nos convertimos también en el médico del paciente y tenemos en ese aspecto un rol fundamental en su vivenciar y en su rol de enfermo.

El modelo médico se basa en el modelo fisiopatológico, el cual nos permite entender las disposiciones genéticas, los trastornos endócrinos, el desarrollo y la lesión cerebral. En último término trata de manifestaciones de una patología del sistema nervioso. Por otra parte, el modelo psicológico y social nos permite entender factores psicodinámicos y de interacción que caracterizan la historia vital: la incapacidad de ajuste, los psicotraumas, la inadaptación al medio, el sufrimiento subjetivo.

La complejidad de análisis de estas aproximaciones brevemente señaladas compete al psiquiatra como clínico y caracterizan el encuentro con el paciente.

8.2. Etiología

La etiología de los trastornos mentales es multifactorial, tiene que ver con factores biológicos

y psicosociales.

8.2.1. Factores biológicos

Los factores biológicos han sido evidenciados en varios estudios y enfatizan la importancia de la medicina traslacional que intenta aplicar los resultados de la investigación en la práctica clínica, el interés que además existe en la búsqueda de marcadores biológicos que permitan, como en el caso de las demencias, diagnosticar el inicio temprano de la patología y la búsqueda de estrategias de tratamiento tanto medicamentoso como de rehabilitación cognitiva. Estos factores pueden fundamentarse en hallazgos genéticos, alteraciones estructurales y factores bioquímicos.

La genética de los trastornos mentales se ha revisado en estudios epidemiológicos, estudios del árbol genealógico, estudios gemelares y de adopción. Por otro lado, es conocido el avance de la genética en los últimos años, se conoce ya el genoma humano y se sabe que un tercio de los genes intervienen y se expresan en el cerebro. En este campo, la genética molecular trata de entender la estructura, la localización y las variantes de los genes, por ejemplo, se conoce la mutación de la sinaptogirina que puede dar lugar a trastornos tipo esquizofreniforme. La epigenética tiene que ver también con aspectos del desarrollo y la expresión de genes relacionada con el ambiente, así, por ejemplo, es conocido que en la esquizofrenia la evidencia que apoya la hipótesis del neurodesarrollo tiene que ver con la formación de la corteza cerebral y los mecanismos de poda neuronal, evidenciada esta última en estudios de imágenes cerebrales con alteración de las espinas dendríticas. En la práctica clínica es evidente este aspecto genético, en especial en algunos casos de trastornos graves como la esquizofrenia, bipolaridad, depresión, adicciones o el autismo.

Las anomalías estructurales se han estudiado desde el inicio de la clínica psiquiátrica. La búsqueda de lesiones estructurales en el sistema nervioso que pudiesen explicar los síntomas del paciente ha permitido el análisis en varias etapas del desarrollo de la psiquiatría; en esta línea, Alzheimer describió la enfermedad que lleva su nombre y los cambios neurofibrilares con muerte neuronal. De manera similar es conocido el daño en pacientes con síndromes focalizados (Phineas Gage o paciente HM). Otros ejemplos incluyen la depresión orgánica en ictus, síndromes amnésicos o cambios en la personalidad en traumatismo cráneo encefálico. “Los pacientes con TOC mostraron una reducción de la función y estructura de trastorno específico en el cingulado anterior rostral y dorsal/corteza prefrontal medial” (Norman, L. J. 2016).

La neuroquímica y los mecanismos relacionados con la neurotransmisión, son parte importante de la investigación básica en el entendimiento de algunos aspectos de los trastornos mentales. En efecto, es fundamental para el psiquiatra el conocimiento de la anatomía y fisiología del sistema nervioso, siguen teniendo vigencia las hipótesis monoaminérgicas para entender procesos patológicos en la depresión o la esquizofrenia. También es básico entender mecanismos regulados por aminoácidos, péptidos, neuroquininas, endocannabinoides, todos ellos involucrados en funciones tan variadas como el estado de alerta, funciones motoras, regulación emocional, memoria, motivación, entre otras. Así, por ejemplo, son de interés especial las vías dopaminérgicas en la esquizofrenia o la regulación al alza de los receptores serotoninérgicos en la depresión La regulación gabaérgica (el principal neurotransmisor inhibidor) relevante en el control de la ansiedad y en patologías como la epilepsia. La hipótesis colinérgica nos permite entender algunos aspectos relacionados con cuadros de delirium y demencia.

Otras hipótesis bioquímicas toman en cuenta factores psico-neuro-endocrinológicos y psico-neuro-inmunológicos involucrados en varios mecanismos en los trastornos psiquiátricos primarios, como la neuroinflamación en depresión y bipolaridad, pero también muy relacionados con los

procesos llamados secundarios o sintomáticos, es decir, relacionados con procesos mórbidos sistémicos; así entendemos casos como la afectación de enfermedades como el lupus eritematoso sistémico, que producen cuadros psicóticos o la influencia de las hormonas tiroideas en cuadros afectivos. Finalmente, se pueden mencionar otros aspectos de estudio como las alteraciones electrofisiológicas en la esquizofrenia o la determinación de beta-amiloide y proteína tau en demencias, que nos hacen pensar en encontrar marcadores biológicos que puedan constituirse en criterios diagnósticos.

8.2.2. Factores psicosociales

Para el médico que evalúa la psicopatología debe quedar claro que el vivenciar del enfermo mental está inmerso en la cultura, el contexto social, la crianza o las relaciones interpersonales. "Las adversidades de la vida temprana, la pobreza, la desconexión social, la discriminación, incluido el racismo, la migración, los vecindarios desfavorecidos y la inseguridad alimentaria han sido investigados en interrelación con factores biológicos para empeorar el riesgo y el curso de la esquizofrenia" (Jeste, 2023).

El aporte de teorías psicológicas, el psicoanálisis y las teorías conductuales y cognitivas es indudable, pues han contribuido no solo al conocimiento etiológico de trastornos mentales, como las neurosis o la depresión, sino que también han establecido bases para el estudio del curso natural, signos y síntomas.

Por otro lado, la fenomenología (Jaspers, 1913) busca un método descriptivo que ha sido fundamental en el siglo XX. La cuestión básica es la comprensión, que es ponerse en la experiencia subjetiva del otro.

Al respecto, el campo de estudio es tan amplio que resulta difícil resumirlo. Entonces, hay que, tomar en cuenta conceptos psicoanalíticos como la historia vital, las relaciones tempranas, el interés en el efecto de los psico traumas tempranos, la vida instintiva y las motivaciones inconscientes, así como los mecanismos de defensa que sin duda explican y enriquecen el análisis que podemos hacer en la génesis de los trastornos mentales.

En la actualidad, las corrientes cognitivo-conductuales han tenido relevancia por la evidencia que van acumulando en especial en la terapéutica, entonces, se vuelve necesario conocer conceptos como los de condicionamiento clásico e instrumental, adquisición o extinción. Por ejemplo, es notable la valoración de conductas evitativas en trastornos de ansiedad y fóbicos, así como las distorsiones cognitivas evidentes en la depresión o los trastornos de personalidad.

8.3. Normal y anormal

Describir con precisión estos conceptos resulta difícil, pero se tienen algunos criterios que pueden tomarse en cuenta y son los que vamos a revisar.

Para eso primero hay que tomar en cuenta algunas consideraciones que no son ajenas a la práctica diaria y tienen que ver con los conceptos de enfermedad y trastorno. Sabemos que, en las clasificaciones modernas, tanto el CIE-11 como DSM-5, hablan de trastornos. Es así que en el DSM se usa el término "trastorno, reconociendo la compleja interacción de factores biológicos, sociales, culturales y psicológicos que aparece involucrada e en sufrimiento mental" (Nussbaum. 2014).

En esta preferencia está implícito el criterio de sufrimiento mental, que es uno de los más importantes desde la subjetividad del paciente y que le puede llevar a buscar ayuda. Otros criterios, como la presencia de síntomas y signos, ventaja biológica en términos de aumento de la mortalidad o descenso de la fertilidad (es conocido el hecho de que los pacientes con trastornos mentales graves tienen una sobrevida mucho menor que la población general, así como la dificultad para formar una relación y una familia), también pueden ser criterios para identificar la presencia de una anomalía orgánica clara, anormalidad estadística e incluso ser criterios desde lo legal.

Ante esto cabe también tomar en cuenta el concepto de salud mental que, además de considerar la ausencia de enfermedad, considera el bienestar y la capacidad de funcionamiento y autonomía, por lo que trasciende a lo que, como médicos, los psiquiatras podemos determinar en la evaluación clínica. Las críticas del modelo de salud-enfermedad han sido amplias: solo hay que tomar en cuenta las corrientes antipsiquiátricas con autores como R. Laíng, D. Cooper y en espacial T. Szasz, que niega la existencia de la enfermedad mental y pone énfasis en explicaciones sociales, psicodinámicas y existenciales.

Por su lado, el modelo categorial incluido en los manuales diagnósticos ha sido ampliamente criticado puesto que la enfermedad mental no es una variable discreta. La alternativa, el modelo dimensional, plantea un continuum y espectro que podrían englobar desde lo normal hasta lo francamente patológico, así por ejemplo, pueden haber rasgos o fenómenos obsesivos normales, personalidad obsesiva, neurosis obsesiva (TOC) y enfermedad obsesiva grave que en la práctica clínica plantean un reto clínico para distinguirlas de la psicosis, en especial de tipo esquizofrénica.

En psicopatología, por tanto, debemos tomar en cuenta todos estos factores al evaluar a un paciente, sabiendo además que las demandas de los pacientes son diversas y tomando en cuenta siempre la funcionalidad del sujeto y su contexto, tanto social como familiar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alonso-Fernández. F. (1968). *Fundamentos de la Psiquiatría Actual*. Editorial Paz Montalvo.

Barlow, D., Durand, M. (2003). *Psicopatología tercera edición*. Editorial Thomson. 2003.

Belloch, A., Sandín, B., Ramos, F. (2008). *Manual de psicopatología*, Volumen I y II. McGRAW-HILL/INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S. A. U. Jaspers, K. (1983). *Psicopatología general*. Editorial: Fondo de cultura económica. México.

Jeste, D. V., Malaspina, D., Bagot, K., Barch, D.M., Cole, S., Dickerson, F., Dilmore, A., Ford, C.L., Karcher, N.R., Luby, J., Rajji, T., Pinto-Tomas, A.A., Young, L.J. (2023). Review of Major Social Determinants of Health in Schizophrenia-Spectrum Psychotic Disorders: III. Biology. *Schizophr Bull*. 2023 Jul 4;49(4):867-880. doi: 10.1093/schbul/sbad031. PMID: 37023360; PMCID: PMC10318888

Lobo, S. (2013). *Manual de Psiquiatría General*. Editorial Médica Panamericana S. A.

Norman, L.J., Carlisi, C., Lukito, S., Hart, H., Mataix-Cols, D., Radua, J., et al. (2016). Metaanálisis de las anomalías cerebrales estructurales y funcionales en el TDAH y el trastorno obsesivo compulsivo. *JAMA Psychiatry* 2016; 73: 815-25.

Obiols, J. (ed.). (2008). *Manual de psicopatología general*. Editorial: Biblioteca nueva. Barcelona-España.

Rojo, J., Cirera, E. (1997). *Interconsulta psiquiátrica*. Editoral Biblio STM. España.

Scharfetter, Ch. (1997). *Introducción a la psicopatología general*. Ediciones Morata. Madrid-España.

Autores:

Autores: Pablo Nicolás Jiménez Prado; David Sebastián Vizcaíno Asimbaya; Eva Paz Jiménez Sánchez
Obra: Fundamentos de psicopatología
Unidad: Fundamentos de psicopatología
Páginas: 124 - 128
DOI del capítulo: https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/09

Referencia APA 7

Jiménez Prado, P. N., Vizcaíno Asimbaya, D. S., & Jiménez Sánchez, E. P. (2026). Consciencia. En P. Jiménez Prado & M. I. Arévalo Vázquez (Eds.), *Fundamentos de psicopatología* (pp. 124 - 128). EDUCA-PLUS Editorial Académica. https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/09



CONSCIENCIA

La definición de la función 'consciencia', sin duda, entraña un importante desafío ya que la conceptualización debe considerar este término como un proceso complejo que integra todas las funciones mentales superiores: cognitivas (orientación, atención, sensopercepciones, memoria, pensamiento, lenguaje, entre otras), afectivas y ejecutivas.

Otra consideración necesaria es que las alteraciones del estado de consciencia, tanto de autodescripciones cuanto, de observación externa, tienen una importante carga subjetiva y por ello diferencias o errores de descripción fenomenológica.

La conciencia, en el entorno Psi, se refiere a la capacidad que tenemos de vivenciar el mundo exterior y a nosotros mismos (Fish, 1967; Scharfetter, 1980). Este proceso de reflejo de sí mismo y el entorno se desarrolla desde un estado que definimos como de vigilancia y alerta y comprende también toda la percepción e interpretación subjetiva nuestra y del mundo que nos rodea.

Nuestra experiencia consciente se nos manifiesta como un todo integrado y no como elementos fragmentados.

El estado de alerta o consciente se refiere a la capacidad de una persona para estar despierta, vigilante y con claridad de su entorno. En el ámbito médico, se distinguen dos componentes clave para comprender la conciencia: el arousal, que se refiere al nivel de alerta o estar consciente, y el awareness, que se refiere al contenido de la conciencia o ser consciente.

La consciencia tiene también un carácter evolutivo, si bien se refiere, por ejemplo, al conocimiento de un yo "permanente", "esencial", también se refiere a un yo de "experiencia evolutiva", igual en el caso del entorno. De este proceso surgen las interpretaciones subjetivas y aprendidas de sí mismo y el entorno que llamaremos más coloquialmente conciencia moral, legal, ambiental, entre otras.

9.1. Bases neurofisiológicas y cognitivas de la consciencia

"La conciencia es un estado fisiológico del sistema nervioso que varía según el dominio temporal y espacial de sus operaciones neuronales, permitiendo finalmente, la aparición de conductas complejas y conscientes" (León-Domínguez & León-Carrión, 2019, p. 159).

Está claro que el proceso descrito como la función mental 'consciencia' es el producto de una rica, compleja y constante interacción entre el entorno y las redes neuronales de nuestro sistema nervioso.

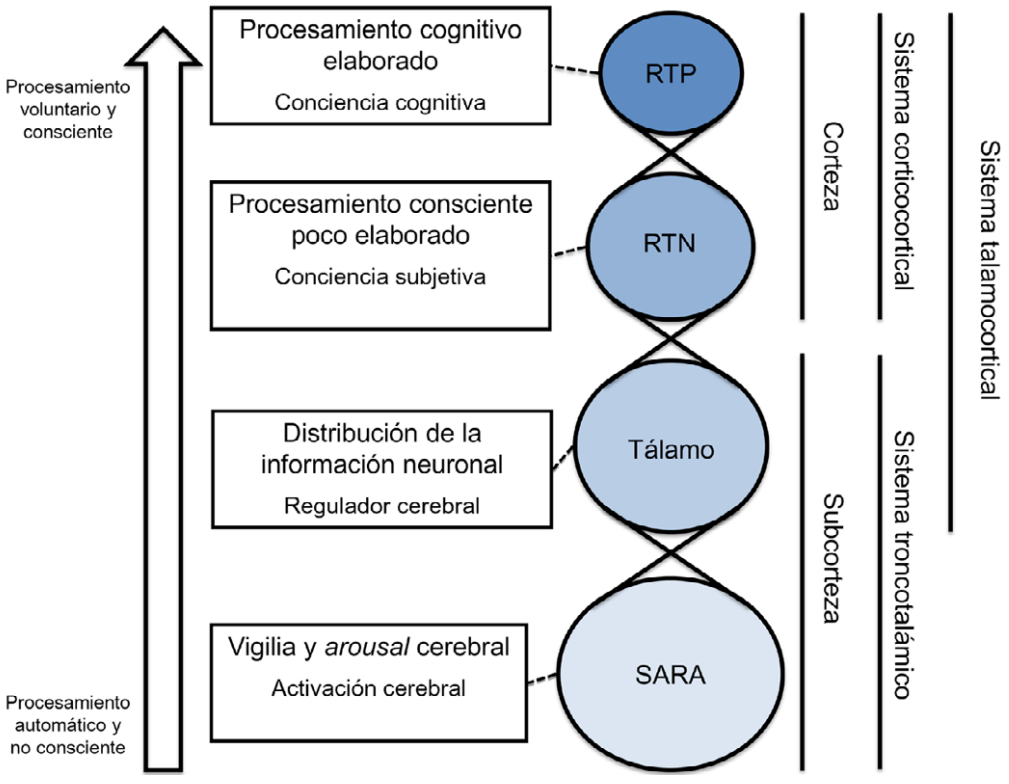
Se han ido desarrollando múltiples modelos neurofuncionales de la conciencia, que se sustentan en procesos neurofisiológicos y cognitivos que subyacen a la experiencia consciente. Según estos modelos, la conciencia emerge de la actividad cerebral y está estrechamente relacionada con las funciones cognitivas superiores. Se entiende la conciencia como una secuencia de eventos neuronales que aumentan en complejidad a medida que se desarrollan.

León-Domínguez y León-Carrión en 2019 nos ofrecen un modelo teórico que compendia diversos modelos que consideran a la conciencia como un epifenómeno resultante de la activación secuencial de diferentes bucles neuronales, que están formados por estructuras y redes cerebrales específicas, retroalimentadas entre sí y por sus propias operaciones.

Los tres bucles implicados son: el sistema reticular activador ascendente descendente del tronco cerebral, en red con el tálamo configurando el bucle tronco talámico; las redes tálamo corticales en un segundo nivel. El tercer bucle serían las redes córtico corticales que, en conjunto sostienen procesos que permiten desde la vigilia hasta funciones cognitivas diferenciadas, pero también interdependientes y básicas para la experiencia final de conciencia, insistimos, desde el estado vigilante y de alerta, hasta la interpretación subjetiva del entorno que nos rodea.

Todos estos sistemas forman un único y complejo desarrollo fisiológico que permitirá el despliegue e integración de las diferentes funciones cognitivas complejas, desde la orientación, atención, sensopercepciones, y que se complejizan cada vez, como la memoria, pensamiento, lenguaje, inteligencia y más.

Ilustración 4.
Modelo neurofuncional de la conciencia:bases neurofisiológicas y cognitivas



Tomado de: León-Domínguez, León-Carrión 2019.

9.2. Psicopatología de la consciencia

Puede distinguirse la psicopatología de la consciencia entre alteraciones cuantitativas y cualitativas. Las alteraciones cuantitativas se refieren a las alteraciones del nivel de alerta y vigilancia; algunos autores se refieren al sensorio como esta capacidad de estar despierto y reaccionar adecuadamente a estímulos externos e internos. Debemos aclarar que en un ciclo sueño-vigilia, el sueño es un estado fisiológico de la conciencia y del sistema nervioso, de carácter reversible, distinto al estado estuporoso o de coma, caracterizado por fase de sueño REM y no REM y con un patrón característico en el EEG.

Las alteraciones del nivel de la consciencia (cuantitativas) son hipervigilancia e hipovigilancias. Estas, a su vez pueden dividirse en somnolencia, obnubilación, estupor y coma.

9.3. Alteraciones del nivel de la consciencia

9.3.1. Hipervigilancia

La hipervigilancia, siendo la consciencia un compendio integrador de las demás funciones mentales, se da en un contexto de exaltación de múltiples funciones, las afectivo emocionales, cognitivas y motóricas, en las que se observa, un aumento en el nivel de alerta y vigilancia, es decir, una exaltación neurobiológica amplia con la interpretación subjetiva de "claridad mental". Las causas de estados de hipervigilancia pueden dividirse en modo artificial y puramente didáctico en funcionales, psiquiátricas y orgánicas. Entre las primeras podemos mencionar los estados hipomaníacos y maníacos de la bipolaridad, la ansiedad extrema, el pánico, estados de híper alerta en la paranoia psicótica; podemos considerar causas orgánicas en la intoxicación por sustancias psicoactivas, alucinógenas, y especialmente estimulantes del SN como las anfetaminas y la cocaína.

9.3.2. Hipovigilancias

La consideración de que las hipovigilancias son estados globales de inhibición de las funciones mentales, léase cognitivas, afectivas y ejecutivo motoras, debe estar presente, pues, en general, estas se valoran en relación con la disminución o abolición de la respuesta a estímulos externos.

9.3.2.1. Somnolencia o sopor

En este estado la persona se observa esforzándose por mantener la vigilia, sin embargo, su estado de vigilancia y alerta baja progresivamente. La estimulación de intensidad leve, generalmente verbal, logra que el paciente recupere la alerta temporalmente. Pueden observarse alteraciones leves de la memoria y la orientación, particularmente en tiempo; todas ellas, manifestaciones patognomónicas de un nivel de conciencia obnubilado.

Este signo psicopatológico se diferencia de la sensación subjetiva de sueño de un individuo que por alguna circunstancia no ha dormido bien previamente.

9.3.2.2. Obnubilación

Se observa una persona que en muchos tramos pierde la consciencia y requiere de estímulos de intensidad moderada a intensa y repetidos para responder y alcanzar transitoriamente una insipiente vigilia. Las alteraciones de la atención (inatención, aunque podría haber distraibilidad)

orientación, memoria y demás funciones cognitivas y ejecutivas están presentes, configurándose así un estado confusional (el síndrome confusional agudo constituye una emergencia médica que debemos atender con urgencia y cuya causa orgánica etiológica debemos tratar de determinar).

Cabe recalcar que en este estado de obnubilación es frecuente observar un estado psicomotriz inhibido, sin embargo, es posible observar también estados mixtos o agitados, caracterizados por estados de somnolencia, pérdida de la consciencia e irritabilidad agitada.

9.3.2.3. Estupor

En el estado estuporoso, la persona ha perdido el estado de consciencia y apenas si reacciona levemente, respondiendo a estímulos de intensidad severa o vigorosa como dolor, y esto es lo que le diferencia del coma. por ello, muchos autores lo consideran un estado precomatoso. La psicomotricidad del individuo está completamente inhibida y, si hay alguna respuesta verbal excepcional, esta no posibilita evaluar ninguna función mental integrada a la consciencia.

En cuanto a las hipovigilancias las causas predominantes son orgánicas. Las múltiples etiologías del síndrome confusional agudo provocan estas bajas en los estados de la consciencia, que suelen ser progresivas, como por ejemplo en el caso del uso de psicoactivos inhibidores del sistema nervioso. En los trastornos psiquiátricos funcionales (insistimos en que esta es una división ligera y únicamente con fines didácticos), los procesos de distimia, episodios depresivos graves y en, una cada vez más extraña esquizofrenia catatónica, se pueden observar estados de hipovigilancia, incluso un estupor psiquiátrico catatónico.

9.3.2.4. Coma

La persona ha perdido completamente la consciencia progresivamente en este estado, no hay respuesta, incluso a los estímulos intensamente dolorosos. Puede haber tono muscular y algunos reflejos muy reducidos, todo esto hasta llegar al coma profundo o muerte cerebral.

9.4. Alteraciones del contenido de la consciencia

Cuando nos referimos a la consciencia como una función integradora, decimos que las funciones mentales conservan un flujo y dirección que permiten una valoración de integridad, así, de la sumatoria de este flujo se daría la consciencia. Sin embargo, en múltiples trastornos, generalmente de origen funcional psiquiátrico, alguna función se disocia de este flujo y se observan rupturas del reflejo del yo o el entorno, en algunos ámbitos, manteniéndose funciones como la orientación auto y alopsíquica, o la atención, por otra parte.

Entre otros ejemplos, enumeramos algunos trastornos que distorsionan cualitativamente la consciencia, manteniendo un nivel normal de vigilancia y por ende capacidades de orientación y atención.

- Trastornos de despersonalización y desrealización
- Amnesia disociativa
- Trastornos de alteración de consciencia corporal
- Trastornos con distorsión delirante de la consciencia, entre otras.

9.5. Alteraciones de consciencia en debate

Incluimos en esta categoría varias alteraciones psicopatológicas que entran en debate, ya

que, de acuerdo con diversos autores, no hay acuerdo o es innecesario decir si deberían clasificarse en alteraciones del nivel de la consciencia o de los contenidos de esta. Estas alteraciones tendrían signos similares a un trastorno orgánico, en general, con bajas y distorsiones en el nivel de la consciencia

9.5.1. Delirium o síndrome confusional agudo

Consideraremos la definición de delirium como "síndrome mental orgánico, transitorio de inicio agudo, caracterizado por el deterioro global de las funciones cognitivas, un nivel reducido de conciencia, alteraciones de la atención, disminución o aumento de la actividad psicomotora y un ciclo sueño vigilia desordenado" (Lipowski, 1990). En la actualidad, el concepto de delirium se ha vuelto sinónimo de síndrome confusional agudo, donde la alteración y baja del nivel de la atención es clave en el diagnóstico. Otros autores utilizan el término 'toma' o 'disminución del sensorio', esto implica que el delirium es un síndrome en el que básicamente se describe una disminución del nivel de la consciencia, alteración de la atención y por ende de la orientación, así como perturbaciones de las demás funciones cognitivas como un pensamiento y lenguajes lentos o alteraciones sensoperceptivas.

9.5.2. Estado crepuscular

Se refiere a un estado de interrupción de la claridad de la consciencia, es decir que, por una causa generalmente orgánica, esta claridad se interrumpe, se ensombrece y se genera un estado de "crepúsculo" de la consciencia, de aparición y finalización repentina, que, de acuerdo con la bibliografía puede durar de pocas horas a varios días; se observan además actos desinhibidos, impulsivos e incluso violentos, no compatibles con la conducta regular del individuo. El contexto de aparición de este estado es orgánico, básicamente en la epilepsia u otros como traumatismos cerebrales. Este cuadro debe considerarse por su importancia e implicaciones forenses.

9.5.3. Estado onírico

Se refiere a un estado de "ensoñamiento" de la consciencia, refiriéndose esto a un estado que no se diferencia claramente de un estado confusional o crepuscular de la consciencia. La persona está desorientada, inatenta y pueden observarse alteraciones sensoperceptivas alucinatorias, generalmente visuales, lo que abona a una etiología orgánica, además de marcadas alteraciones emocionales como, ansiedad y hasta pánico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Fish, F. J. (1967). Clinical psychopathology: Signs and symptoms in psychiatry. John Wright & Sons.

León-Domínguez, U., & León-Carrión, J. (2019). Modelo neurofuncional de la conciencia: Bases neurofisiológicas y cognitivas. Revista de Neurología, 69(4), 159–166. https://doi.org/10.33588/rn.6904.2019072

Lipowski, Z. J. (1990). Delirium: Acute confusional states. Oxford University Press.

Northoff, G., & Huang, Z. (2017). How do the brain's time and space mediate consciousness and its different dimensions? Temporospatial theory of consciousness (TTC). Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 80, 630–645. https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2017.07.013

Scharfetter, C. (1980). General psychopathology: An introduction. Cambridge University Press

Autores:

Autores: Manuel Ismael Morocho Malla; Jacqueline Anabel Montesdeoca Tapia
Obra: Fundamentos de psicopatología
Unidad: Fundamentos de psicopatología
Páginas: 130 - 148
DOI del capítulo: https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/10

Referencia APA 7

Morocho Malla, M. I., & Montesdeoca Tapia, J. A. (2026). Aspecto y conducta. En P. Jiménez Prado & M. I. Arévalo Vázquez (Eds.), *Fundamentos de psicopatología* (pp. 130 - 148). EDUCA-PLUS Editorial Académica. https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/10



ASPECTO Y CONDUCTA

10.1. ASPECTO

La psicopatología del aspecto del paciente se refiere al estudio y la evaluación de cómo la apariencia física de una persona puede estar relacionada con su salud mental. El aspecto físico de un individuo puede proporcionar pistas importantes sobre su estado emocional, bienestar psicológico y posibles trastornos mentales.

10.1.1. Cambios en el aspecto físico

Los cambios notables en la apariencia física de una persona, como la pérdida o ganancia significativa de peso, la falta de higiene personal con duchas regulares, la falta de cuidado en la vestimenta o una apariencia desaliñada, pueden indicar problemas de salud mental.

Tabla 9.
Cambios en el aspecto físico según trastornos mentales

- **Trastorno depresivo mayor**: pérdida o aumento de peso, problemas para dormir, fatiga y falta de interés en el autocuidado.
- **Trastornos de la alimentación**: dentro de los cuadros de anorexia nerviosa y bulimia nerviosa pueden presentarse pérdida de peso extrema, debilidad muscular, piel seca, cabello quebradizo y problemas dentales debido al vómito frecuente.
- **Trastorno por estrés postraumático**: insomnio, pesadillas, sudoración excesiva, palpitaciones y tensión muscular debido a las respuestas de ansiedad y estrés.
- **Trastorno de ansiedad generalizada**: sudoración, temblores, palpitaciones, dificultad para respirar, tensión muscular y problemas gastrointestinales debido a la activación del sistema nervioso autónomo.
- **Trastorno del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos**: cambios en su apariencia física debido a la falta de interés en el autocuidado o la falta de motivación para mantenerse limpias y vestirse adecuadamente.

- **Trastorno bipolar**: durante episodios maníacos puede haber un aumento en la energía y la actividad física, lo que puede manifestarse en cambios de apariencia, como ropa extravagante o cambios extremos en la apariencia física; durante los episodios depresivos, puede presentarse descuido de su apariencia personal.

- **Trastornos del sueño**: el insomnio y la apnea del sueño pueden tener efectos físicos notables, como ojeras, palidez y fatiga crónica.

Nota. Elaboración propia a partir de Belloch, A., Sandín, B. y Ramos F. (2008); Caballo, V., Salazar, I. y Carrobles, J. (2014); Capponi, R. (1987); Eguiluz, I. y Segarra, R. (2013); Jarme, A., Talarn, A., Armayones, M., Horta E. y Requena, E. (2006) Ortiz-Tallo, M. (2013). Oyebode, F. (2016); Valderrama, L., Castaño, O. y Castro, J. (2014); Vallejo, J. (2015).

10.1.2. Tics y movimientos involuntarios

Algunas condiciones de salud mental pueden manifestarse a través de movimientos corporales involuntarios o comportamien2tos repetitivos, como tocarse la cara o el cabello de manera constante.

Tabla 10.
Tics y movimientos involuntarios según trastornos mentales

- **Trastorno de Tourette**: múltiples tics motores y vocales; las personas con este trastorno pueden experimentar ansiedad, depresión y problemas de autoestima debido a la vergüenza o el estigma asociado con los tics.

- **Trastorno obsesivo-compulsivo**: caracterizado por obsesiones (pensamientos intrusivos y no deseados) y compulsiones (comportamientos repetitivos realizados para aliviar la ansiedad); algunas personas pueden desarrollar tics motores o vocales como parte de su respuesta a la ansiedad y las obsesiones.

- **Trastorno por estrés postraumático**: movimientos involuntarios como temblores, debido a la activación del sistema nervioso autónomo en respuesta a recuerdos traumáticos o situaciones desencadenantes.

- **Trastorno de ansiedad generalizada**: puede estar asociado con tics motores, como la tensión muscular y movimientos nerviosos, debido a la ansiedad crónica y la preocupación constante.

- **Trastorno del espectro autista**: movimientos repetitivos como balanceo o aleteo de manos, que pueden considerarse tics o movimientos estereotipados.

- **Trastorno por déficit de atención e hiperactividad**: tics motores como parte de sus síntomas, aunque los tics no son una característica principal de este trastorno.

Nota. Elaboración propia a partir de Belloch, A., Sandín, B. y Ramos F. (2008); Caballo, V., Salazar, I. y Carrobles, J. (2014); Capponi, R. (1987); Eguiluz, I. y Segarra, R. (2013); Jarme, A., Talarn, A., Armayones, M., Horta E. y Requena, E. (2006); Ortiz-Tallo, M. (2013); Oyebode, F. (2016); Valderrama, L., Castaño, O. y Castro, J. (2014); Vallejo, J. (2015).

10.1.3. Vestimenta inusual y estilo de vestir

La elección de ropa inusual o fuera de lo común, como vestirse de una manera extravagante o inapropiada para la situación, puede ser un indicador de trastorno mental.

Tabla 11.
Vestimenta inusual y estilo de vestir según trastornos mentales

- **Trastorno depresivo mayor**: se asocia con una falta de energía y motivación, lo que puede llevar a la persona a descuidar su apariencia personal; las personas con depresión pueden optar por vestirse de manera descuidada, usar ropa poco llamativa o no prestar atención a su higiene personal.
- **Trastorno de ansiedad social**: pueden sentirse incómodas en situaciones sociales y pueden tratar de evitar llamar la atención; esto puede llevar a vestir de manera muy conservadora o evitar la ropa que destaque.
- **Trastornos de la alimentación**: en la anorexia nerviosa, las personas pueden usar ropa holgada para ocultar la pérdida de peso; en la bulimia nerviosa, pueden usar ropa ajustada para detectar cambios en el peso más fácilmente.
- **Trastorno obsesivo-compulsivo**: las compulsiones relacionadas con la vestimenta pueden ser un síntoma del trastorno; algunas personas pueden pasar mucho tiempo eligiendo su ropa o pueden tener rituales específicos de vestimenta antes de salir de casa.
- **Trastorno de identidad de género**: en la disforia de género pueden tener un estilo de vestir que se ajuste más a su identidad de género autopercibida, lo que puede ser diferente de su sexo asignado al nacer.
- **Trastorno bipolar**: durante episodios maníacos pueden tener un aumento en la energía y la actividad, lo que puede llevar a decisiones de moda extravagantes o compras impulsivas de ropa.
- **Trastorno del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos**: pueden tener dificultades para cuidar de sí mismas, lo que puede incluir el cuidado de su apariencia y elección de vestimenta; pueden vestirse de manera inusual o no preocuparse por su apariencia.
- **Trastorno por estrés postraumático**: pueden tener dificultades para concentrarse en aspectos de cuidado personal, incluyendo la elección de la ropa, si están lidiando con síntomas de ansiedad y recuerdos traumáticos intrusivos.

Nota. Elaboración propia a partir de Belloch, A., Sandín, B. y Ramos F. (2008); Caballo, V., Salazar, I. y Carrobles, J. (2014); Capponi, R. (1987); Eguiluz, I. y Segarra, R. (2013); Jarme, A., Talarn, A., Armayones, M., Horta E. y Requena, E. (2006); Ortiz-Tallo, M. (2013); Oyebode, F. (2016); Valderrama, L., Castaño, O. y Castro, J. (2014); Vallejo, J. (2015).

10.1.4. Tatuajes, piercings y modificaciones corporales

Las personas pueden recurrir a tatuajes o modificaciones corporales extremas que pueden indicar la presencia de un trastorno mental.

Tabla 12.
Tatuajes, piercings y modificaciones corporales según trastornos mentales

- **Trastorno depresivo mayor:** pueden recurrir a las modificaciones corporales como una forma de expresión personal, empoderamiento o búsqueda de control sobre su propio cuerpo; sin embargo, también puede haber casos en que se tomen decisiones impulsivas o poco reflexionadas sobre tatuajes o piercings.

- **Trastorno de ansiedad generalizada**: pueden tener diferentes reacciones ante las modificaciones corporales, así a algunas pueden encontrarlas estresantes o abrumadoras debido al miedo a la aguja o al dolor, mientras que a otras pueden utilizarlas como una forma de enfrentar o superar sus miedos.

- **Trastornos de la alimentación**: en la anorexia nerviosa o la bulimia nerviosa, las decisiones sobre tatuajes o piercings pueden estar relacionadas con la imagen corporal y la forma en que la persona percibe su propio cuerpo; algunas personas pueden usar modificaciones corporales como una forma de reforzar su control sobre su apariencia física.

- **Trastorno de identidad de género**: en la disforia de género pueden optar por tatuajes o piercings como una forma de expresar su identidad de género autopercibida o para modificar su cuerpo de manera que se alinee más con su identidad de género.

- **Trastorno bipolar**: durante episodios maníacos pueden ser más propensas a tomar decisiones impulsivas, lo que puede incluir la decisión de hacerse tatuajes o piercings sin una consideración exhaustiva.

- **Trastorno por estrés postraumático**: pueden optar por modificaciones corporales como una forma de recuperación y empoderamiento, como un símbolo de superación o una forma de reclamar su cuerpo después de una experiencia traumática.

Nota. Elaboración propia a partir de Belloch, A., Sandín, B. y Ramos F. (2008); Caballo, V., Salazar, I. y Carrobles, J. (2014); Capponi, R. (1987); Eguiluz, I. y Segarra, R. (2013); Jarme, A., Talarn, A., Armayones, M., Horta E. y Requena, E. (2006); Ortiz-Tallo, M. (2013); Oyebode, F. (2016); Valderrama, L., Castaño, O. y Castro, J. (2014); Vallejo, J. (2015).

10.1.5. Expresión facial y lenguaje corporal

La expresión facial y el lenguaje corporal de una persona pueden indicar su estado emocional.

Tabla 13.
Expresión facial y lenguaje corporal según trastornos mentales

- **Trastorno depresivo mayor**: a menudo muestran una expresión facial y un lenguaje corporal que reflejan tristeza, desinterés y fatiga; pueden tener dificultades para sonreír o mantener el contacto visual, y pueden adoptar posturas encorvadas o lentas en su movimiento.

- **Trastorno de ansiedad generalizada**: pueden manifestarse en el lenguaje corporal a través de signos de nerviosismo, como movimientos inquietos, tensión muscular, gestos repetitivos o falta de relajación; la expresión facial puede mostrar signos de preocupación, como ceño fruncido o mirada ansiosa.

- **Trastorno del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos**: pueden mostrar una gama de expresiones faciales y lenguaje corporal, que pueden variar desde emociones aplanadas o inapropiadas hasta movimientos inusuales o estereotipados.

- **Trastorno bipolar**: durante episodios maníacos pueden mostrar un lenguaje corporal y una expresión facial acelerados, con un aumento en la energía y la agitación; durante episodios depresivos, pueden mostrar expresiones faciales de tristeza y falta de energía.

- **Trastorno de personalidad límite**: pueden tener cambios rápidos y extremos en su expresión emocional y lenguaje corporal; pueden mostrar intensas expresiones de enojo, tristeza o euforia en un corto período de tiempo.

- **Trastorno del espectro autista**: pueden tener dificultades para comprender y expresar adecuadamente las señales sociales a través de la expresión facial y el lenguaje corporal; pueden tener movimientos repetitivos o una falta de contacto visual.

- **Trastorno de ansiedad social**: pueden mostrar lenguaje corporal de evitación social, como esquivar el contacto visual, encorvarse o retirarse de situaciones sociales; pueden tener expresiones faciales de miedo o incomodidad en situaciones sociales.

- **Trastorno por estrés postraumático**: pueden mostrar una mayor alerta y una reacción exagerada a estímulos desencadenantes, lo que puede reflejarse en su lenguaje corporal y expresiones faciales.

Nota. Elaboración propia a partir de Belloch, A., Sandín, B. y Ramos F. (2008); Caballo, V., Salazar, I. y Carrobles, J. (2014); Capponi, R. (1987); Eguiluz, I. y Segarra, R. (2013); Jarme, A., Talarn, A., Armayones, M., Horta E. y Requena, E. (2006); Ortiz-Tallo, M. (2013); Oyebode, F. (2016); Valderrama, L., Castaño, O. y Castro, J. (2014); Vallejo, J. (2015).

10.2. Higiene personal

La falta de higiene personal, como no bañarse regularmente o no cuidar la salud bucal, puede ser un síntoma de trastornos mentales.

Tabla 14.
Higiene personal según trastornos mentales

- **Trastorno depresivo mayor**: pueden experimentar una disminución en la motivación y la energía, lo que puede llevar a una disminución en la atención a la higiene personal; pueden tener dificultades para bañarse regularmente, cepillarse los dientes, lavarse el cabello o cambiar de ropa con regularidad.

- **Trastorno de ansiedad generalizada**: la ansiedad severa puede llevar a una hiperactividad, lo que puede resultar en una mayor atención a la higiene personal; sin embargo, para otras personas, especialmente aquellas con trastornos de ansiedad más debilitantes, la preocupación y el miedo pueden dificultar el cuidado personal.

- **Trastornos de la alimentación**: en la anorexia nerviosa o la bulimia nerviosa, la obsesión con la imagen corporal y el peso puede llevar a una preocupación extrema por la higiene personal, a menudo en relación con la percepción de su cuerpo.

- **Trastorno de estrés postraumático**: pueden experimentar una variedad de síntomas que pueden interferir con su capacidad para cuidar de sí mismas, incluida la higiene personal; esto puede ser el resultado de la activación constante del sistema de respuesta al estrés.

- **Trastorno bipolar**: durante episodios depresivos pueden tener dificultades para mantener su cuidado personal, incluida la higiene; durante episodios maníacos, pueden estar más ocupadas o distraídas para prestar atención a la higiene personal.

- **Trastorno del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos**: pueden tener dificultades para llevar a cabo actividades de la vida diaria, incluido el cuidado personal; esto puede ser el resultado de los síntomas cognitivos o de falta de motivación asociados con la enfermedad.

- **Trastorno de identidad de género**: en la disforia de género pueden tener una relación complicada con la higiene personal debido a la relación con la percepción de su propio cuerpo y género.

Nota. Elaboración propia a partir de Belloch, A., Sandín, B. y Ramos F. (2008); Caballo, V., Salazar, I. y Carrobles, J. (2014); Capponi, R. (1987); Eguiluz, I. y Segarra, R. (2013); Jarme, A., Talarn, A., Armayones, M., Horta E. y Requena, E. (2006); Ortiz-Tallo, M. (2013); Oyebode, F. (2016); Valderrama, L., Castaño, O. y Castro, J. (2014); Vallejo, J. (2015).

10.2.1. Cambios en el peso corporal

Ganar o perder peso de manera significativa sin una razón aparente puede ser un signo de trastornos mentales.

Tabla 15.
Cambios en el peso corporal según trastornos mentales

- **Trastorno depresivo mayor**: puede tener un impacto en el peso corporal de varias maneras: algunas personas pueden experimentar una pérdida de apetito y, como resultado, pueden perder peso; otras pueden recurrir a la comida como una forma de afrontar la depresión y, por lo tanto, aumentar de peso; en algunos casos, la depresión puede llevar a un cambio en los hábitos alimenticios, lo que puede afectar el peso.

- **Trastornos de la alimentación**: la anorexia nerviosa y la bulimia nerviosa están directamente relacionadas con el peso corporal; las personas con anorexia nerviosa suelen restringir severamente su ingesta calórica, lo que lleva a una pérdida de peso significativa; por otro lado, las personas con bulimia nerviosa pueden experimentar fluctuaciones en el peso debido a episodios de atracones y purgas.

- **Trastorno por atracón**: experimentan episodios de consumo excesivo de alimentos sin control; esto puede llevar a un aumento de peso significativo en algunas personas.

- **Trastorno bipolar**: durante episodios maníacos pueden tener una mayor actividad y energía, lo que puede resultar en una pérdida de peso debido a una mayor actividad física y una disminución del apetito; durante los episodios depresivos, pueden aumentar de peso debido al aumento del apetito y la tendencia a buscar la comida como una forma de alivio emocional.

- **Trastorno de estrés postraumático**: pueden experimentar cambios en el apetito y los hábitos alimenticios como parte de sus síntomas; esto puede resultar en fluctuaciones en el peso corporal.

- **Trastorno de ansiedad generalizada**: la ansiedad crónica puede afectar el apetito de diferentes maneras: algunas personas pueden perder peso debido a la falta de apetito, mientras que otras pueden recurrir a la comida como una forma de afrontar la ansiedad, lo que puede llevar a un aumento de peso.

- **Trastorno de identidad de género**: en la disforia de género pueden someterse a cambios en el peso corporal como parte de su transición de género, a través de terapia hormonal u otros métodos.

Nota. Elaboración propia a partir de Belloch, A., Sandín, B. y Ramos F. (2008); Caballo, V., Salazar, I. y Carrobles, J. (2014); Capponi, R. (1987); Eguiluz, I. y Segarra, R. (2013); Jarme, A., Talarn, A., Armayones, M., Horta E. y Requena, E. (2006); Ortiz-Tallo, M. (2013); Oyebode, F. (2016); Valderrama, L., Castaño, O. y Castro, J. (2014); Vallejo, J. (2015).

10.2.2. Signos de autolesiones

Las marcas de autolesiones, como cortes en la piel, quemaduras o rasguños pueden ser evidencia de trastornos mentales subyacentes.

Tabla 16.
Signos de autolesiones según trastornos mentales

- **Trastorno límite de la personalidad**: las autolesiones, como cortarse, quemarse o golpearse, son comunes como forma de aliviar el dolor emocional o una manera de expresar emociones difíciles de manejar.

- **Trastornos del estado de ánimo**: pueden recurrir a la autolesión como una forma de expresar su dolor emocional o como una forma de sentir algo cuando están emocionalmente adormecidas; la autolesión puede ser más común en episodios depresivos.

- **Trastorno de ansiedad generalizada**: la autolesión puede ser menos común en trastornos de ansiedad, pero, en algunos casos, las personas pueden recurrir a la autolesión como una forma de liberar la tensión y la ansiedad.

- **Trastorno por estrés postraumático**: pueden recurrir a la autolesión como una forma de lidiar con la angustia y el estrés asociados con los recuerdos traumáticos.

- **Trastornos de la alimentación:** la autolesión puede coexistir con trastornos de la alimentación como una forma de expresar la angustia emocional y física asociada con estos trastornos.

- **Trastorno de identidad de género**: en la disforia de género pueden recurrir a la autolesión como una forma de lidiar con la angustia asociada con la discrepancia entre su identidad de género y el sexo asignado al nacer.

Nota. Elaboración propia a partir de Belloch, A., Sandín, B. y Ramos F. (2008); Caballo, V., Salazar, I. y Carrobles, J. (2014); Capponi, R. (1987); Eguiluz, I. y Segarra, R. (2013); Jarme, A., Talarn, A., Armayones, M., Horta E. y Requena, E. (2006); Ortiz-Tallo, M. (2013); Oyebode, F. (2016); Valderrama, L., Castaño, O. y Castro, J. (2014); Vallejo, J. (2015).

10.2.3. Uso excesivo de maquillaje o ropa para ocultar imperfecciones

Algunas personas pueden usar maquillaje en exceso o ropa para ocultar imperfecciones percibidas o para enmascarar problemas de imagen corporal; esto puede estar relacionado con algunos trastornos mentales.

Tabla 17.

Uso excesivo de maquillaje o ropa para ocultar imperfecciones según trastornos mentales

- **Trastorno de ansiedad social**: pueden sentir una fuerte presión para verse "perfectas" y pueden recurrir al maquillaje o la ropa para tratar de ocultar cualquier característica que sientan que les hace destacar negativamente en situaciones sociales.

- **Trastornos de la alimentación**: pueden tener una percepción distorsionada de su apariencia física y pueden usar maquillaje para tratar de cambiar o esconder ciertos rasgos que consideren poco atractivos; también pueden usar ropa holgada para ocultar su peso real.

- **Trastorno dismórfico corporal**: tienen una preocupación obsesiva por un defecto percibido en su apariencia, a menudo algo que otros no notan o consideran insignificante; pueden usar maquillaje o ropa de manera excesiva en un intento de ocultar o corregir esta "imperfección".

- **Trastorno depresivo mayor:** pueden sentir que su apariencia física ha cambiado para peor debido a la autopercepción negativa; pueden usar maquillaje u optar por ropa que consideren "segura" o que les haga sentir más cómodas.

- **Trastorno de identidad de género**: en la disforia de género, estas perosonas pueden usar maquillaje o ropa como una forma de expresar su identidad de género autopercibida o para ocultar características que les recuerden a su sexo asignado al nacer.

- **Trastorno por estrés postraumático**: pueden usar maquillaje o ropa como una forma de controlar cómo se ven y sentirse más seguras en su entorno.

Nota. Elaboración propia a partir de Belloch, A., Sandín, B. y Ramos F. (2008); Caballo, V., Salazar, I. y Carrobles, J. (2014); Capponi, R. (1987); Eguiluz, I. y Segarra, R. (2013); Jarme, A., Talarn, A., Armayones, M., Horta E. y Requena, E. (2006); Ortiz-Tallo, M. (2013); Oyebode, F. (2016); Valderrama, L., Castaño, O. y Castro, J. (2014); Vallejo, J. (2015).

10.2.4. Cicatrices o marcas visibles

Pueden indicar un historial de autolesión o traumatismo, lo cual puede ser relevante en la evaluación de la salud mental.

Tabla 18.
Cicatrices o marcas visibles según trastornos mentales

- **Trastorno límite de la personalidad**: a veces se involucran en autolesiones repetidas, como cortarse o quemarse, como una forma de aliviar el dolor emocional o expresar emociones intensas; estas autolesiones pueden dejar cicatrices a lo largo del tiempo.
- **Trastornos de la alimentación**: pueden desarrollar marcas en la piel debido a la pérdida de peso extrema, la restricción alimentaria o los episodios de atracones y purgas; la piel seca y pálida también puede ser una característica en algunos casos.
- **Trastorno por estrés postraumático**: pueden tener cicatrices o marcas como resultado de la autolesión como una forma de afrontar la angustia emocional o como una manifestación de los síntomas del trastorno.
- **Trastorno de estrés agudo**: pueden recurrir a la autolesión o comportamientos de riesgo durante o después de un evento traumático.
- **Trastorno de ansiedad social**: pueden desarrollar marcas o cicatrices en la piel debido a la autolimitación o el rascado compulsivo como resultado de la ansiedad y el estrés.
- **Trastorno depresivo mayor**: pueden autolesionarse como una forma de liberar la tensión emocional o sentir algo cuando están emocionalmente adormecidas, lo que puede llevar a cicatrices o marcas en la piel.
- **Trastorno del espectro autista**: pueden tener comportamientos autolesivos, como el golpeteo repetitivo, que pueden causar marcas o cicatrices en la piel.

Nota. Elaboración propia a partir de Belloch, A., Sandín, B. y Ramos F. (2008); Caballo, V., Salazar, I. y Carrobles, J. (2014); Capponi, R. (1987); Eguiluz, I. y Segarra, R. (2013); Jarme, A., Talarn, A., Armayones, M., Horta, E. y Requena, E. (2006); Ortiz-Tallo, M. (2013); Oyebode, F. (2016); Valderrama, L., Castaño, O. y Castro, J. (2014); Vallejo, J. (2015).

10.2.5. Cambios en el aspecto general

Puede incluir aspectos como la palidez, ojeras pronunciadas, tensión muscular, etc., que pueden indicar niveles de estrés o trastornos mentales.

Tabla 19.
Cambios en el aspecto corporal según trastornos mentales

- **Trastorno depresivo mayor**: a menudo experimentan una serie de cambios en su apariencia general; pueden mostrar una falta de cuidado personal, incluyendo la higiene deficiente, ropa descuidada o falta de interés en la apariencia personal.

- **Trastornos de la alimentación**: pueden causar cambios notables en el peso corporal, la apariencia y la salud general; las personas con anorexia nerviosa a menudo muestran una pérdida de peso extrema, piel seca y otras señales de malnutrición; las personas con bulimia nerviosa pueden tener cambios en el esmalte dental debido a los vómitos frecuentes.

- **Trastorno límite de la personalidad**: pueden experimentar cambios rápidos y extremos en su apariencia general, incluyendo cambios en el estilo de vestir, peinado y maquillaje; esto puede ser parte de una identidad en constante cambio.

- **Trastorno bipolar**: durante los episodios maníacos pueden mostrar un aumento en la energía y la actividad, lo que puede llevar a cambios en el estilo de vestir y la apariencia personal; durante episodios depresivos, pueden descuidar su apariencia.

- **Trastorno del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos**: pueden tener dificultades para cuidar de sí mismas, lo que puede incluir el cuidado de su apariencia y elección de ropa; esto puede ser el resultado de los síntomas cognitivos o de la falta de motivación asociada con la enfermedad.

- **Trastorno de ansiedad social**: pueden sentir una fuerte presión para verse "perfectas" en situaciones sociales, lo que puede llevar a cambios en el aspecto y la apariencia en un esfuerzo por encajar o evitar la crítica.

- **Trastorno de identidad de género**: en la disforia de género pueden hacer cambios en su aspecto general, como cambios en la ropa, peinado y maquillaje, para expresar su identidad de género autopercibida.

Nota. Elaboración propia a partir de Belloch, A., Sandín, B. y Ramos F. (2008); Caballo, V., Salazar, I. y Carrobles, J. (2014); Capponi, R. (1987). Eguiluz, I. y Segarra, R. (2013); Jarme, A., Talarn, A., Armayones, M., Horta, E. y Requena, E. (2006); Ortiz-Tallo, M. (2013); Oyebode, F. (2016); Valderrama, L., Castaño, O. y Castro, J. (2014); Vallejo, J. (2015).

10.3. Conducta

La psicopatología de la conducta del paciente se refiere al estudio y la evaluación de los comportamientos anormales, inusuales o problemáticos que una persona puede exhibir como parte de un trastorno mental.

10.3.1. Agresión

La agresión física o verbal, dirigida hacia uno mismo o hacia otros, es un síntoma común en varios trastornos.

Tabla 20.
Agresión según trastornos mentales

- **Trastorno del espectro autista**: pueden experimentar dificultades en la regulación emocional y, en algunos casos, esto puede llevar a comportamientos agresivos como resultado de la frustración o la sobreestimulación sensorial.

- **Trastorno por déficit de atención e hiperactividad**: aunque la hiperactividad e impulsividad son características principales de este trastorno, en algunos casos esto puede manifestarse como agresión, especialmente en situaciones de frustración o enojo.

- **Trastorno del control de los impulsos**: en el trastorno explosivo intermitente pueden experimentar episodios de agresión verbal o física que están fuera de proporción con la situación.

- **Trastorno del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos**: pueden experimentar agresión, especialmente si están experimentando síntomas como alucinaciones o delirios que los hacen sentir amenazados o en peligro.

- **Trastorno bipolar**: durante episodios maníacos pueden experimentar una mayor irritabilidad y agresividad, lo que puede llevar a comportamientos agresivos.

- **Trastorno explosivo intermitente**: este trastorno se caracteriza por episodios de agresión verbal o física que están fuera de proporción con la situación. Puede ser desencadenado por situaciones estresantes o provocaciones mínimas.

- **Trastorno de estrés postraumático**: pueden experimentar episodios de agresión como una respuesta al estrés o como una forma de protegerse a sí mismas.

- **Trastorno de la personalidad antisocial (psicopatía):** pueden mostrar un patrón persistente de comportamiento agresivo, manipulador o antisocial.

Nota. Elaboración propia a partir de Belloch, A., Sandín, B. y Ramos F. (2008). Caballo, V., Salazar, I. y Carrobles, J. (2014); Capponi, R. (1987); Eguiluz, I. y Segarra, R. (2013); Jarme, A., Talarn, A., Armayones, M., Horta, E. y Requena, E. (2006); Ortiz-Tallo, M. (2013); Oyebode, F. (2016); Valderrama, L., Castaño, O. y Castro, J. (2014); Vallejo, J. (2015).

10.3.2. Aislamiento social

El aislamiento extremo o la evitación constante de situaciones sociales pueden ser indicativos de trastornos mentales.

Tabla 21.
Aislamiento social según trastornos mentales

- **Trastorno de ansiedad social**: suelen evitar situaciones sociales o pueden sentirse extremadamente incómodas en ellas debido al miedo al juicio o la crítica de los demás.

- **Trastorno depresivo mayor**: pueden retirarse de las interacciones sociales, perder interés en actividades que antes disfrutaban y aislarse emocionalmente de amigos y familiares.

- **Trastorno de ansiedad generalizada**: pueden evitar situaciones sociales o relacionarse con otras personas debido a preocupaciones y ansiedades excesivas; puede ser una forma de evitar el estrés y la incomodidad social.
- **Trastorno del espectro autista**: es una característica clave de estos trastornos; pueden tener dificultades para comprender y participar en interacciones sociales típicas, lo que puede llevar al aislamiento.
- **Trastorno del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos**: pueden experimentar aislamiento social debido a la presencia de síntomas psicóticos, como alucinaciones o delirios, que pueden dificultar la comunicación y la interacción con los demás.
- **Trastorno límite de la personalidad**: pueden tener relaciones interpersonales inestables y turbulentas, lo que puede llevar al aislamiento social cuando evitan las relaciones o experimentan conflictos frecuentes con otras personas.
- **Trastorno de estrés postraumático**: puede ser una respuesta al trauma experimentado; pueden evitar a otros para evitar desencadenantes de su trauma.
- **Trastorno de ansiedad por separación**: los niños con este trastorno pueden evitar la separación de sus seres queridos y pueden retirarse socialmente como una forma de mantenerse cerca de sus figuras de apego.
- **Trastorno obsesivo-compulsivo**: pueden experimentar aislamiento social debido a la naturaleza absorbente de sus obsesiones y compulsiones, que pueden interferir en su capacidad para participar en actividades sociales.

Nota. Elaboración propia a partir de Belloch, A., Sandín, B. y Ramos F. (2008); Caballo, V., Salazar, I. y Carrobles, J. (2014); Capponi, R. (1987); Eguiluz, I. y Segarra, R. (2013); Jarme, A., Talarn, A., Armayones, M., Horta, E. y Requena, E. (2006); Ortiz-Tallo, M. (2013); Oyebode, F. (2016); Valderrama, L., Castaño, O. y Castro, J. (2014); Vallejo, J. (2015).

10.3.3. Comportamientos compulsivos y obsesivos

Las compulsiones (comportamientos repetitivos) y las obsesiones (pensamientos intrusivos y persistentes) son indicativas de trastornos mentales.

Tabla 22.
Comportamientos compulsivos y obsesivos según trastornos mentales

- **Trastorno obsesivo-compulsivo**: este trastorno se caracteriza por la presencia de obsesiones y compulsiones.
- **Tricotilomanía y dermatilomanía**: la persona se siente impulsada a arrancarse el cabello o rascarse la piel respectivamente de manera compulsiva y repetitiva.
- **Trastorno del espectro autista**: pueden tener comportamientos repetitivos y rituales que pueden ser considerados compulsivos u obsesivos; estos comportamientos pueden incluir el alineamiento de objetos, la repetición de palabras o frases y la adhesión estricta a rutinas.

- **Trastorno por estrés postraumático**: pueden experimentar pensamientos intrusivos y repetitivos relacionados con el trauma, los que pueden considerarse obsesiones; los rituales de evitación que utilizan para eludir recordatorios del trauma pueden considerarse comportamientos compulsivos.

- **Trastorno del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos**: pueden tener comportamientos compulsivos, como la repetición de palabras o gestos, como parte de sus síntomas psicóticos.

- **Trastorno de ansiedad generalizada**: se caracteriza por preocupaciones excesivas y persistentes que pueden considerarse obsesiones; pueden realizar comportamientos compulsivos, como verificar repetidamente que las puertas estén cerradas o las luces apagadas, en un esfuerzo por aliviar su ansiedad.

- **Trastorno de la personalidad obsesivo-compulsiva**: necesidad excesiva de orden, perfeccionismo y control; pueden tener comportamientos obsesivos y compulsivos relacionados con la organización y el control.

- **Trastorno de ansiedad por separación**: los niños con este trastorno pueden tener rituales de despedida repetitivos y miedo obsesivo a la separación de sus seres queridos.

Nota. Elaboración propia a partir de Belloch, A., Sandín, B. y Ramos F. (2008); Caballo, V., Salazar, I. y Carrobles, J. (2014); Capponi, R. (1987); Eguiluz, I. y Segarra, R. (2013); Jarme, A., Talarn, A., Armayones, M., Horta, E. y Requena, E. (2006); Ortiz-Tallo, M. (2013); Oyebode, F. (2016); Valderrama, L., Castaño, O. y Castro, J. (2014); Vallejo, J. (2015).

10.3.4. Desorganización y falta de autocuidado

La incapacidad para llevar a cabo actividades de la vida diaria, como la higiene personal o la gestión financiera, puede ser un signo de trastornos mentales.

Tabla 23.
Desorganización y falta de autocuidado según trastornos mentales

- **Trastorno del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos**: se asocia con síntomas de desorganización, que pueden incluir dificultades para mantener la higiene personal, vestirse adecuadamente y mantener rutinas diarias. Las personas con esquizofrenia también pueden experimentar dificultades para organizar sus pensamientos y tareas.

- **Trastorno bipolar**: durante episodios maníacos puede haber dificultades para mantener rutinas regulares y hacer un seguimiento de las responsabilidades diarias debido a la elevada energía y la impulsividad; durante episodios depresivos, la falta de autocuidado, como el descuido en la higiene personal y el desinterés en la apariencia, es común.

- **Trastorno depresivo mayor**: puede llevar a la falta de autocuidado y la desorganización en varias áreas de la vida, incluida la higiene, el mantenimiento del hogar, la alimentación y el sueño; las personas con depresión a menudo pierden interés en las actividades diarias.

- **Trastorno por déficit de atención e hiperactividad**: pueden experimentar dificultades para organizarse, mantener rutinas y llevar a cabo tareas de autocuidado debido a la falta de atención y la impulsividad asociadas con el trastorno.
- **Trastorno límite de la personalidad**: pueden mostrar una falta de estabilidad en varios aspectos de sus vidas, lo que puede manifestarse en la falta de autocuidado y la desorganización en sus relaciones, trabajo y actividades diarias.
- **Demencia**: la desorganización y la falta de autocuidado pueden ser síntomas significativos debido a la pérdida de habilidades cognitivas y funcionales.
- **Trastornos del espectro autista**: pueden tener dificultades con la organización y la rutina, lo que puede afectar su capacidad de cuidar de sí mismas en áreas como la higiene y la alimentación.
- **Trastorno por estrés postraumático**: pueden tener dificultades para llevar a cabo actividades de autocuidado debido a la distracción y la evitación de situaciones relacionadas con el trauma.

Nota. Elaboración propia a partir de Belloch, A., Sandín, B. y Ramos F. (2008); Caballo, V., Salazar, I. y Carrobles, J. (2014); Capponi, R. (1987); Eguiluz, I. y Segarra, R. (2013); Jarme, A., Talarn, A., Armayones, M., Horta, E. y Requena, E. (2006); Ortiz-Tallo, M. (2013); Oyebode, F. (2016); Valderrama, L., Castaño, O. y Castro, J. (2014); Vallejo, J. (2015).

10.3.5. Conducta de riesgo

La participación en comportamientos peligrosos o de alto riesgo, como el abuso de sustancias, la promiscuidad sexual o la conducción temeraria, puede estar relacionada con trastornos mentales.

Tabla 24.
Conducta de riesgo según trastornos mentales

- **Trastorno límite de la personalidad**: pueden participar en conductas de riesgo, como autolesiones, comportamientos impulsivos (como el consumo excesivo de alcohol o drogas) o comportamientos suicidas, como resultado de su inestabilidad emocional y sus dificultades para regular las emociones.
- **Trastornos de la alimentación**: la anorexia nerviosa, bulimia nerviosa o el trastorno por atracón pueden llevar a conductas de riesgo, como restricción alimentaria extrema, purgas, ejercicio excesivo y autolesiones como forma de controlar el peso y aliviar la angustia emocional.
- **Trastorno por estrés postraumático**: pueden participar en conductas de riesgo, como el abuso de sustancias, el comportamiento automutilante o la impulsividad, como una forma de lidiar con la angustia y los síntomas relacionados con el trauma.
- **Trastorno bipolar**: durante episodios maníacos pueden mostrar comportamientos de riesgo, como el gasto excesivo, la promiscuidad sexual o la toma de decisiones impulsivas que pueden poner en peligro su seguridad y bienestar.

- **Trastorno depresivo mayor**: puede llevar a pensamientos suicidas y comportamientos de riesgo, como el abuso de sustancias o el aislamiento social.
- **Trastorno de personalidad antisocial (psicopatía):** pueden mostrar comportamientos de riesgo, como la conducta delictiva, la falta de remordimiento y la falta de empatía por los demás.
- **Trastorno de estrés agudo**: después de un evento traumático, pueden participar en conductas de riesgo como una forma de afrontamiento, como el abuso de sustancias o la promiscuidad sexual.
- **Trastorno por consumo de sustancias**: el abuso o la dependencia de sustancias psicoactivas en sí mismos se considera un trastorno mental y, en este contexto, las personas a menudo se involucran en conductas de riesgo asociadas con la obtención y el consumo de sustancias.
- **Trastorno límite de la personalidad**: pueden tener conductas impulsivas y autolesiones como una forma de manejar la inestabilidad emocional y la sensación de vacío.
- **Trastorno del espectro autista**: pueden participar en conductas de riesgo debido a las dificultades en la comprensión de las normas sociales y las consecuencias de sus acciones.

Nota. Elaboración propia a partir de Belloch, A., Sandín, B. y Ramos F. (2008); Caballo, V., Salazar, I. y Carrobles, J. (2014); Capponi, R. (1987); Eguiluz, I. y Segarra, R. (2013); Jarme, A., Talarn, A., Armayones, M., Hortal, E. y Requena, E. (2006); Ortiz-Tallo, M. (2013); Oyebode, F. (2016); Valderrama, L., Castaño, O. y Castro, J. (2014); Vallejo, J. (2015).

10.3.6. Autolastimarse

La autolesión, como cortarse o quemarse a sí mismo, es un comportamiento preocupante que a menudo está relacionado con trastornos mentales.

Tabla 25.
Autolastimarse según trastornos mentales

- **Trastorno límite de la personalidad**: la autolesión como cortarse, quemarse o golpearse, es un síntoma común en este trastorno; estos comportamientos pueden ser una forma de aliviar el dolor emocional o una manera de expresar emociones difíciles de manejar.
- **Trastornos de la alimentación** como anorexia nerviosa o bulimia nerviosa: pueden recurrir a la autolesión como una forma de expresar la angustia emocional asociada con estos trastornos, aunque no es un síntoma característico.
- **Trastorno de ansiedad social**: pueden recurrir a la autolesión como una forma de liberar la tensión y la ansiedad antes o después de situaciones sociales.
- **Trastorno por estrés postraumático**: pueden recurrir a la autolesión como una forma de lidiar con la angustia emocional y el estrés asociados con los recuerdos traumáticos.

- **Trastorno de identidad de género**: en la disforia de género pueden recurrir a la autolesión como una forma de lidiar con la angustia asociada con la discrepancia entre su identidad de género autopercibida y el sexo asignado al nacer.

- **Trastorno depresivo mayor**: pueden autolesionarse como una forma de liberar la tensión emocional o sentir algo cuando están emocionalmente adormecidas.

Nota. Elaboración propia a partir de Belloch, A., Sandín, B. y Ramos F. (2008); Caballo, V., Salazar, I. y Carrobles, J. (2014); Capponi, R. (1987); Eguiluz, I. y Segarra, R. (2013); Jarme, A., Talarn, A., Armayones, M., Horta, E. y Requena, E. (2006); Ortiz-Tallo, M. (2013); Oyebode, F. (2016); Valderrama, L., Castaño, O. y Castro, J. (2014); Vallejo, J. (2015).

10.3.7. Cambios en el patrón de sueño y alimentación:

Los cambios significativos en los patrones de sueño y alimentación pueden ser síntomas de trastornos mentales.

Tabla 26.
Cambios en el patrón de sueño y alimentación según trastornos mentales

- **Trastorno depresivo mayor:** pueden experimentar insomnio o hipersomnia y una disminución o aumento del apetito.

- **Trastorno bipolar**: durante episodios de depresión pueden cambiar de manera similar a lo que se observa en la depresión mayor; durante los episodios maníacos, el sueño puede disminuir significativamente y puede haber una disminución del apetito.

- **Trastorno de ansiedad generalizada:** pueden experimentar dificultades para conciliar el sueño o mantener un patrón de sueño regular debido a la ansiedad; también pueden experimentar cambios en el apetito, como pérdida de apetito o comer en exceso por ansiedad.

- **Trastornos de la alimentación**: la anorexia nerviosa se caracteriza por la restricción extrema de la ingesta de alimentos, mientras que la bulimia nerviosa implica episodios de atracones seguidos de comportamientos compensatorios, y el trastorno por atracón se caracteriza por episodios de atracones sin conductas de purga. **Trastorno por estrés postraumático**: las pesadillas y los problemas para dormir son síntomas comunes de este trastorno; también puede haber cambios en el apetito como resultado del estrés y la ansiedad.

- **Trastorno del sueño relacionado con la narcolepsia**: este trastorno se caracteriza por una somnolencia diurna excesiva y puede llevar a cambios en los patrones de sueño nocturno.

- **Trastorno del espectro autista**: pueden experimentar dificultades para establecer patrones de sueño regulares y pueden tener preferencias alimenticias específicas.

- **Trastorno de estrés agudo**: pueden experimentar dificultades para dormir y cambios en el apetito como parte de la respuesta al estrés.

Nota. Elaboración propia a partir de Belloch, A., Sandín, B. y Ramos F. (2008); Caballo, V., Salazar, I. y Carrobles, J. (2014); Capponi, R. (1987); Eguiluz, I. y Segarra, R. (2013); Jarme, A., Talarn, A., Armayones, M., Horta, E. y Requena, E. (2006); Ortiz-Tallo, M. (2013); Oyebode, F. (2016); Valderrama, L., Castaño, O. y Castro, J. (2014); Vallejo, J. (2015).

10.3.8. Cambios en la comunicación

Las alteraciones en la comunicación verbal o no verbal, como hablar incoherentemente, gesticular de manera extraña o experimentar bloqueos en el habla, pueden ser indicativos de trastornos mentales.

Tabla 27.
Cambios en la comunicación según trastornos mentales

- **Trastorno del espectro autista**: uno de los síntomas clave de este trastorno es la dificultad en la comunicación social; pueden tener dificultades para comprender las señales sociales, como el lenguaje corporal y las expresiones faciales, y para establecer relaciones sociales; algunos pueden tener dificultades en el desarrollo del lenguaje verbal, mientras que otros pueden tener un lenguaje verbal fluido, pero con dificultades para mantener conversaciones significativas.
- **Trastorno del lenguaje expresivo**: se caracteriza por dificultades significativas en la expresión verbal, lo que puede manifestarse en problemas con la gramática, el vocabulario y la construcción de frases; puede interferir en la capacidad de una persona para comunicarse efectivamente.
- **Trastorno de comunicación social** (anteriormente conocido como trastorno de pragmática del lenguaje): implica dificultades en la comunicación social, como la falta de comprensión de las normas sociales en las conversaciones, el turno de hablar y la interpretación de las intenciones de los demás en la comunicación.
- **Trastorno de la comunicación no verbal**: el lenguaje corporal y las expresiones faciales en las personas con esquizofrenia pueden mostrar expresiones faciales inapropiadas o limitadas en la comunicación.
- **Trastorno de ansiedad social**: pueden experimentar dificultades en la comunicación verbal y no verbal en situaciones sociales debido a la ansiedad y el temor al juicio de los demás.
- **Trastorno de personalidad esquizotípica**: pueden tener patrones de comunicación inusuales, como la exhibición de pensamiento mágico o pensamiento paranoide.

- **Trastorno del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos**: pueden presentar disminución en la capacidad de expresarse de manera coherente o en la comprensión de la comunicación de los demás.

- **Trastorno de la personalidad esquizoide**: pueden mostrar una falta de interés en las relaciones sociales y la comunicación interpersonal.

- **Demencia** (como la enfermedad de Alzheimer): dificultades para encontrar palabras, comprender la conversación y mantener el seguimiento de las interacciones sociales.

Nota. Elaboración propia a partir de Belloch, A., Sandín, B. y Ramos F. (2008); Caballo, V., Salazar, I. y Carrobles, J. (2014); Capponi, R. (1987); Eguiluz, I. y Segarra, R. (2013); Jarme, A., Talarn, A., Armayones, M., Horta, E. y Requena, E. (2006); Ortiz-Tallo, M. (2013); Oyebode, F. (2016); Valderrama, L., Castaño, O. y Castro, J. (2014); Vallejo, J. (2015).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ajuriaguerra, J. (2004). *Manual de Psiquiatría Infantil*. Editorial Masson.

Alarcón, R., Mazzotti, G. y Nicolini, H. (2012). *Psiquiatría*. Organización Panamericana de la Salud.

Almonte, C. (2003). *Psicopatología infantil y de la adolescencia*. Editorial Mediterráneo.

American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Text Revision.* Washington, DC, American sychiatric Association.

Belloch, A., Sandín, B. y Ramos F. (2008). *Manual de Psicopatología*. McGrawHill.

Caballo, V., Salazar, I. y Carrobles, J. (2014). *Manual de Psicopatología y trastornos psicológicos*. Ediciones Pirámide.

Capponi, R. (1987). *Psicopatología y semiología psiquiátrica*. Universidad Católica de Chile.

Eguiluz, I. y Segarra, R. (2013). *Introducción a la psicopatología*: *una visión actualizada*. Editorial Médica Panamericana.

Gómez-R, C. (2008). *Fundamentos de psiquiatría clínica: niños, adolescentes y adultos*. Editorial Panamericana.

Hales, R., Yudofsky, S. y Gabbard, G. (2009). *Tratado de psiquiatría clínica*, Elsevier Masson

Jarme, A., Talarn, A., Armayones, M., Horta, E. y Requena, E. (2006). *Psicopatología*. Editorial UOC.

Stern, T., Fava, M., Wilens, T. y Rosenbaum, J. (2016). *Tratado de psiquiatría clínica*. Masachusetts General Hospital.

Moore, D. y Jefferson, J. (2005). *Manual de psiquiatría médica*. Editorial Elsevier.

Ortiz-Tallo, M. (2013). *Psicopatología clínica, adaptado al DSM-5*. Ediciones Pirámide.

Oyebode, F. (2016). *SIMS Síntomas mentales. Manual de psicopatología descriptiva*. Editorial Elsevier.

Palacios, C. (2018). *Psiquiatría*, ECOE Ediciones.

Sadock, B., Sadock, V. y Ruiz, P. (2015). *Sinopsis de psiquiatría clínica*, Editorial Wolters Kluver.

Valderrama, L., Castaño, O. y Castro, J. (2014). *Manual de semiología psiquiátrica*. Editorial Universidad de Caldas.

Vallejo, J. (2015). *Introducción a la psicopatología y la psiquiatría*. Editorial Masson. Madrid.

Autores:

Autores: Manuel Iván Arévalo Vázquez; Diana Patricia González Ortiz
Obra: Fundamentos de psicopatología
Unidad: Fundamentos de psicopatología
Páginas: 150 - 158
DOI del capítulo: https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/11

Referencia APA 7

Arévalo Vázquez, M. I., & González Ortiz, D. P. (2026). Atención. En P. Jiménez Prado & M. I. Arévalo Vázquez (Eds.), Fundamentos de psicopatología (pp. 150 - 158). EDUCA-PLUS Editorial Académica. https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/11



ATENCIÓN

Podemos entender la atención como aquella facultad psíquica básica que nos pone en comunicación tanto con el medio exterior como el interno. Se configura como una actividad mental básica sobre la que se sustentan otros procesos psíquicos más complejos (cognoscitivos, sensoriales, afectivo-emocionales) con los que interactúa (Bravo y otros, 2009).

Beta se refiere a la atención como "una actitud mental mediante la cual es posible concentrar la actividad psíquica sobre un objetivo, que pasa, en esa forma, a ocupar en la conciencia el punto de mayor concentración" (Betta, 2002).

La atención es una actividad psíquica puesta en juego por el influjo de la elaboración mental y por los múltiples estímulos que, procedentes de los mundos externo e interno, impresionan el amplio campo sensorial.

Cuando se logra poner atención en algún objetivo y se logra una máxima concentración se obtiene lo que denominamos poner atención o prestar atención. Prestar atención no se trata solo de centrarse en algo, sino también de tener la actitud adecuada hacia ello. Y no es algo fijo, siempre está cambiando y evolucionando. Es tan difícil definir las funciones psíquicas en sentido estricto como trazar una línea clara entre ellas. Todas estas cosas diferentes que suceden al mismo tiempo están conectadas entre sí, por lo que es imposible que una cosa suceda sin las demás. Por ejemplo: cuando vas a una fiesta, no solo ves a las personas, sino que también las entiendes asociando sus acciones y emociones con tus propias experiencias (Zuliani, 2008).

Esto confirma nuevamente la cohesión del estado mental la atención y el comportamiento afectivo se entrelazan y se da prioridad a la atención sobre las inclinaciones naturales, provocando confusión entre los campos intelectual y emocional Las necesidades y demandas de atención se producirán a gran escala cuando la atención es desencadenada por la acción La atención no es una función, es una actividad, y la participación de la voluntad en la voluntad indica que la atención no es una función.

La atención realiza la selección del objetivo que impresiona intensamente la conciencia. Es así como la atención transforma la sensopercepción de orden general de oír en el acto de escuchar y la de ver en el acto de mirar. Es decir que, cuando se ordena escuchar o mirar, se ordena atender. La atención constituye una actitud psíquica principalísima, muestra variantes en cada persona, las que deben ser consideradas como características personales; se identifica así con la personalidad misma a la manera de un rasgo que le confiere individualidad.

La atención mantiene siempre a la personalidad en estado de alerta para su adaptación al mundo exterior y a su mundo interior, movida por los estímulos que constantemente hacen impacto en el plano sensoperceptivo. La atención es indispensable porque: 1º) para su desplazamiento en el

mundo externo, le permite informarse sobre su posición tempero-espacial; 2º) necesita informarse acerca de las manifestaciones fisiológicas y modificaciones patológicas de su medio interno; 3º) colabora con sus elaboraciones psíquicas, ya que merced a la atención el intelecto establece orden y organización en su trabajo. Sin la atención no es posible la elaboración intelectual; su debilitación o carencia produce confusión en la conciencia, que cae en el caos y la incomprensión.

11.1. Neurobiología de la atención

Esto es necesario para la función cognitiva de la atención y para reforzar las conexiones neuronales en la memoria de aprendizaje. La atención es la capacidad de ver el mundo de múltiples maneras a la vez. El ser humano puede dirigir su atención al mundo interior, que no se limita a las experiencias sensoriales del entorno, sino que aún contiene información. Pensamos en el presente y dirigimos nuestra mirada en consecuencia.

Según Jensen (2004), la atención consiste en: "alarma, orientación, identificación y decisión. Este haz de rayo láser es como si dijéramos: 'Vamos, algo está ocurriendo', y luego, '¿dónde?' y finalmente, '¿qué es?'. La respuesta a la pregunta final nos dirá generalmente cuánto tiempo deberíamos prestar atención". A continuación, se verán cada una de las estructuras que participan en dicho proceso.

11.1.1. La formación reticular

Situada en el centro posterior del tallo cerebral, la formación reticular se asocia con "almacenar" un estado de alerta en una persona. De hecho, el nivel de alerta y atención que puede manifestar depende de esta estructura. Esta formación reticular ascendente conduce los estímulos e impulsos hacia la corteza y la mantiene en vigilia. La formación reticular regula la entrada del estímulo sensorial llevando la información, en primer lugar, hacia las secciones superiores del tallo y luego haciendo un relevo en los núcleos del tálamo; y finalmente, llegando a la corteza del tálamo.

La formación reticular ascendente también juega un papel en la elección de estímulos que llegan a la corteza, afectando la activación de reflejos relacionados con comer, protegerse y encontrar dirección. La formación reticular descendente está formada por filamentos que comienzan en la corteza cerebral, a través de las secciones medial y medio basal de los lóbulos frontal y temporal, llegando a los núcleos del tronco, así como a los núcleos motores de la médula espinal. La formación reticular descendente también desempeña un papel en el control de los tipos y componentes de la actividad (Luria, 1986, citado en Téllez, 2002).

11.1.2. Los colículos superiores

Desempeñan un papel en la atención visual, ya que permiten la transición de un objeto a otro. Su finalidad está ligada a la regulación de los movimientos oculares y a la incorporación de estímulos externos al campo visual. Se cree que los colículos inferiores tienen el mismo propósito que los colículos superiores, pero funcionan con información auditiva. En el tálamo existe una estructura diminuta conocida como núcleo pulvinar que probablemente controle la atención selectiva y filtre la información, permitiendo que otras estructuras la procesen más adelante.

11.1.3. El giro del cíngulo

El giro del cíngulo de la corteza cerebral, como parte de sistema límbico, participa incorporando un contenido emocional a la información recibida para que, de esta manera, se pueda dar una respuesta adecuada.

11.1.4. El lóbulo parietal

Participa en el procesamiento y uso de los aspectos espaciales de la atención. Se cree que es como un mapa que orienta y dirige la atención hacia los estímulos que intenta localizar (Banich, 1997). También se encuentra al servicio de relaciones espaciales del cuerpo y el espacio en el que se mueve.

11.1.5. Los lóbulos frontales

Participan en la regulación de todos los procesos psicológicos. De igual forma, participan en las respuestas motrices que se dan a un estímulo, el control voluntario de los ojos y las respuestas a estímulos novedosos, caracterizándose por realizar el trabajo más especializado de la atención. Una destrucción de la corteza frontal provocaría una patología en el reflejo de orientación y la pérdida de su selectividad (Luria, 1986, citado en Téllez, 2002).

La selección atencional visual-espacial es otra función de los lóbulos frontales. De igual forma, se han encontrado conexiones entre regiones frontales, parietales y del cíngulo que podrían participar en la atención dirigida (Morecraft, Geula, & Mesulam, 1993). A su vez, la corteza prefrontal interviene en la inhibición o demora de respuestas que provienen de estructuras como el hipotálamo. La región frontal desempeña un papel fundamental en el control voluntario de la atención. Por otra parte, las áreas prefrontales desempeñan un papel importante en la secuencia y organización de las respuestas (Luria, 1986, citado en Téllez, 2002).

Los lóbulos frontales nos ayudan a concentrarnos en lo que vemos y a darle sentido a nuestro entorno. Así como las diferentes partes de nuestro cerebro trabajan juntas para ayudarnos a concentrarnos y prestar atención, se han descubierto conexiones entre las regiones frontal, parietal y cingulada que desempeñan un papel en la atención dirigida. La corteza prefrontal interviene para detener o ralentizar nuestras respuestas que provienen del hipotálamo. La región frontal es como el conductor de nuestra atención, ayudándonos a centrarnos en aquello a lo que queremos prestar atención. Mientras tanto, las áreas prefrontales son como los directores de una sinfonía, asegurándose de que todo suceda en el orden correcto y con precisión.

11.1.6. El cerebelo

Cumple una función reguladora del tono y los movimientos, con importantes implicaciones en el aprendizaje de tareas motoras y no motoras, interviniendo activamente en procesos complejos de orden cognitivo como el lenguaje, la memoria de trabajo, el razonamiento visoespacial y la atención selectiva; de esta forma actuaría como procesador capaz de adecuar las respuestas de diversa naturaleza a la información del ambiente, anticipar la respuesta y el estado cerebral interno, para adaptar las respuestas y dar fluidez a los complejos procesos cognitivos. Su intervención como director y regulador del foco atencional, en relación con la variable tiempo, lo hace un protagonista indiscutible en patologías del neurodesarrollo como el trastorno específico del aprendizaje y el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (Hernández & Mulas, 2005).

11.2. Efectos de la atención

Cuando estudiamos los efectos de la atención, o sean los resultados obtenidos por el acto de atender, ampliamos y aclaramos también los conceptos que acabamos de considerar.

1. La atención, al concentrarse sobre un objetivo, aumenta la claridad y exactitud de su noción, desde el momento que, al reducir el campo de la conciencia, los restantes objetivos se esfuman. La concentración permite una mejor percepción de los diversos aspectos y detalles, por lo que la atención se convierte en una actitud indispensable para el análisis.

2. Desde el momento en que la atención reduce el campo de la conciencia sobre el objetivo, limita la actividad intelectual a la vez que la intensifica en el sentido hacia el cual va dirigida.

3. La atención favorece la fijación por la memoria. La concentración sobre el objetivo determina la formación de una imagen más nítida e intensa; hay, por lo tanto, una mayor fuerza en la fijación, de donde resulta más fácil, posteriormente, vencer las resistencias para su evocación. Luego, una buena atención favorece y fortalece la memoria.

4. Como ya lo hemos dicho, es requisito indispensable para las elaboraciones psíquicas, que no podrían llevarse a cabo sin su concurso por falta de orden en los procesos. Una vez más se pone de manifiesto la importancia de la concentración atentiva, como requisito previo para que la psique pueda realizar su cometido (Betta, 2002).

11.3. Formas o tipos de atención

Siguiendo a Ribot, distinguiremos dos formas fundamentales de atención: 1) la atención espontánea, también llamada natural, fisiológica, automática, refleja o reactiva; 2) la atención voluntaria o atención dirigida o psicológica.

Aclaramos que ambas no son más que dos aspectos diferentes de la atención, distintas modalidades de un mismo proceso determinadas por las circunstancias imperantes.

La atención espontánea es la forma natural y más simple. Depende esencialmente de todos los estímulos que, procedentes del exterior y del interior, impresionan al sensorio. Por esta razón se la llama también: atención refleja o sensorial. La atención espontánea informa a la conciencia de los hechos que ocurren en el mundo exterior y de las modificaciones y reacciones fisiopatológicas que acontecen en el organismo.

También ha sido llamada atención pasiva, teniendo en cuenta la forma más simple y primitiva de la atención sensorial, es decir, cuando esta es requerida por un estímulo externo brusco e intenso. Consideramos inadecuada esta denominación pues entendemos que la atención es siempre activa, aún en esta última circunstancia. En efecto, un estímulo sensorial intenso, luminoso o sonoro, atrae de inmediato la atención debido al impacto que produce en el sensorio, lo que supone la aplicación de una determinada cantidad de energía que la aparte del objetivo que hasta ese momento la reclamaba. Luego, aún en este caso, la atención es activa ya que, a pesar de la espontaneidad del acto, a través de este se traduce el deseo del espíritu de informarse sobre lo acontecido.

11.4. Intensidad de la atención

La intensidad o agudeza de la atención consiste en el vigor desplegado en el acto de atender,

vigor que depende del caudal de energías psíquicas que se aplica para lograrlo.

De la agudeza de la atención depende el grado de nitidez y de diferenciación de los diversos contenidos mentales.

La intensidad de la atención se halla supeditada a diversas circunstancias de orden fisiológico y patológico, a la acción de estimulantes como el café, el alcohol, etc. Depende asimismo del estado de fatiga física, tanto nerviosa como muscular.

11.5. Fatigabilidad de la atención

La atención es muy variable de una persona a otra; la mayor o menor fatigabilidad depende, en gran parte, del vigor psíquico que cada una posea. Además, se observa, en una misma persona, que el grado de cansancio depende de numerosos factores fisiológicos y patológicos. En condiciones normales, la atención es mucho más difícil de sostener por la noche, al final de todo un día de actividad, que, por la mañana, después del reposo nocturno. La atención se fatiga también, por la persistencia del mismo estímulo, lo que no significa su agotamiento, puesto que se renueva en cuanto la solicita un nuevo objetivo. En condiciones patológicas, es más fatigable en los estados deficitarios.

Concentración y dispersión de la atención

El grado de concentración de la atención, consiste en la energía y dedicación que la psique dispensa a un objetivo determinado. Esa energía de que dispone la atención provoca un determinado grado de tensión, que no es solo psíquica, sino también física. En efecto, las distintas partes del cuerpo adoptan diversas actitudes de tensión según sea la dirección en que la atención se concentra.

Si observamos la tarea que realiza un artesano veremos cómo, al concentrarse la atención, se manifiesta la correspondiente tensión psíquica y la de los grupos musculares y partes del cuerpo que han de intervenir en la realización de la acción específica.

Otro tanto se observa en los deportistas o en cualquier actividad humana que se considere. Estas tensiones físicas no son exclusivas de los actos de atención relacionados con la actividad corriente y con la dinámica corporal; también se producen cuando la atención se concentra en la realización de un objetivo puramente intelectual, cualquiera sea la elaboración psíquica que ocupe la mente. En este caso, la musculatura de la cabeza y del cuello se pone tensa manteniendo fijas esas partes del cuerpo, a la vez que el rostro adquiere una expresión característica, arrugas en la frente, fijeza de la mirada, gestos particulares, etc. Esta concentración de la energía en un sentido determinado provoca su disminución en cualquier otro.

Es el caso de una persona cuya conciencia, en el trance de leer, es atraída por otro asunto de mayor interés o trascendencia, su atención se desvía hacia el nuevo objetivo y aunque continúa leyendo, lo hace de manera automática sin compenetrarse del sentido de la lectura. Esta forma de inatención se conoce con el nombre de desviación de la atención.

Otra forma es la que se denomina distracción de la atención. Se caracteriza por el estado de relajación o laxitud; las ideas y las percepciones transcurren indefinida e indiferentemente, sin que la mente se detenga sobre ninguna de ellas; en otras palabras, sin prestar atención a cosa alguna.

Estos dos estados de inatención se nos muestran completamente diferentes desde el punto de

vista psicológico. En la desviación, la atención, atraída por un estímulo de mayor interés, se aleja de aquel por el que fue primitivamente requerida, tomando un sentido diferente; en la distracción, la atención llega a un grado de total dispersión, la conciencia permanece inactiva y las ideas sin ordenación.

11.6. Condiciones que estimulan la atención

La enumeración y el estudio de las causas que activan la atención contribuyen también a establecer las diferencias entre las dos formas de esta.

Consideraremos a continuación los factores capaces de atraer la atención espontánea por la estimulación sensorial.

1. El estímulo debe tener una intensidad suficiente para llegar a impresionar a los centros sensoriales correspondientes.

2. El estímulo debe tener determinada magnitud. Cuanto más aumente la magnitud del estímulo, tanto más atraerá la atención, pero solo dentro de ciertos límites, pues en el caso, por ejemplo, de un dibujo que alcanza dimensiones muy grandes, se produce la dispersión de la atención al ampliarse exageradamente su campo.

3. La repetición del estímulo mantiene activa la atención, siempre que la repetición no se haga en forma arbitraria sino ateniéndose a un ritmo determinado, lo que significa una variante que excita la curiosidad.

4. La desaparición del estímulo también activa la atención. Cuando se retira de una pared un cuadro que estábamos habituados a ver, lo que excita la atención no es la desaparición en sí, sino el cambio que experimenta nuestro contenido mental preexistente.

5. Otras condiciones importantes son: la novedad, la variedad y la rareza de los estímulos; en todos estos casos, se trata de impresiones nuevas, repentinas e inesperadas que estimulan el sensorio. En el comercio, los anunciadores y propagandistas tienen muy en cuenta estas condiciones que estimulan la atención.

11.7. Otras consideraciones

La atención es puesta siempre en juego por el mecanismo afectivo que se manifiesta bajo la forma de interés. Dicho interés no es más que la expresión de los deseos, inclinaciones y tendencias naturales de la personalidad.

La atención es, pues, espontáneamente atraída por todo aquello que interesa y agrada a cada uno. Según Ribot 1889 “la atención tiene siempre por causa estados afectivos; las grandes atenciones son siempre provocadas y sostenida por grandes pasiones”.

Mediante la atención voluntaria o dirigida, la persona repara tanto en las cosas agradables como en las desagradables, siendo posible esto último mediante un adiestramiento especial que consiste “en hacer agradable por artificio, lo que no lo es por naturaleza”.

La atención, sobre todo en la forma voluntaria, se acompaña de una serie de manifestaciones

somáticas que, al mismo tiempo que la exteriorizan, determinan características particulares en cada persona.

Estas manifestaciones somáticas consisten en las manifestaciones vasomotoras, respiratorias, expresivas, musculares y motoras, que ya hemos mencionado.

Uno de los aspectos más importantes de la atención es su introversión, o sea, cuando, abstrayéndose de los sentidos, se enfoca hacia las ideas, pensamientos, sentimientos, y a toda la vida psíquica superior que culmina con la meditación espiritual. En este caso, la atención recibe también la denominación de reflexión. La reflexión interviene en las diversas actividades humanas, arte, ciencia, moral, religión o política. Las modificaciones somáticas, especialmente las mímicas, se hacen más evidentes. La mímica facial revela que el individuo se halla ausente del medio, absorto en sus meditaciones. Esta expresión suele complementarse con la inmovilidad del cuerpo y con actitudes diversas de las manos, ya sea tomando la cabeza o apoyando en ellas la frente o la barbilla. También en estos casos, en los que la atención es firmemente dirigida hacia la meditación, se pone de relieve la inclinación afectiva por el tema sobre el cual se medita.

En cuanto al tiempo que puede ser mantenida la concentración atentiva, está en relación con el vigor psíquico de cada persona, el que es revelado por el grado de fatigabilidad de la atención. Por otra parte, en una misma persona varía en los diferentes momentos del día; en efecto, la concentración es tanto más corta cuanto más nos acercamos a la finalización del día en que la fatigabilidad es mucho mayor.

Finalmente, se entiende por extensión de la atención a la amplitud que abarca el campo de la atención; esta amplitud se mide por el número de unidades de percepción que el individuo puede captar por nitidez en la unidad de tiempo, o sea, por segundo. Corrientemente, ese número oscila entre 4 y 5 unidades. Además, en condiciones normales, la atención debe ser simultánea e igualmente eficaz en sus dos formas: espontánea y voluntaria; es lo que se conoce por atención conjugada.

11.8. Psicopatología de la atención

Las perturbaciones de la atención son esencialmente de orden cuantitativo, desde el momento que no es más que una actitud cuya capacidad se encuentra supeditada a la cantidad de energía psíquica que se le dispense. Son precisamente las variaciones de esa cantidad de energía las que dan lugar a las distintas manifestaciones patológicas de la atención.

11.8.1. Aprosexia

Se entiende por aprosexia la falta absoluta de atención. Este trastorno solo se puede encontrar en los casos de agenesia mental y en los estados de coma, en estados estuporosos profundos, en las demencias muy avanzadas, con gran destrucción de la personalidad, si bien en este último caso siempre es posible observar la forma más simple y rudimentaria de la atención como respuesta a los estímulos externos.

11.8.2. Hipoprosexia

Consiste en la disminución de la capacidad atentiva. De una manera general, decimos que encontramos atención pobre en todos los casos en que existe escaso vigor psíquico.

La hipoprosexia se puede presentar en grados muy variables, desde los más leves o los más profundos. Es bien conocida la hipoprosexia de los oligofrénicos, de los dementes y de los confusos (Betta, 2002).

11.8.3. Hiperprosexia

La hiperprosexia consiste en una hiperactividad de la atención. Puede no significar un estado patológico cuando se observa en personas con un adiestramiento metódicamente adquirido, como ocurre en quienes realizan tareas manuales difíciles y riesgosas, lo mismo que entre quienes estudian y en todos los que desempeñan tareas intelectuales.

En estados patológicos, es frecuente en algunos delirantes que tienen especial cuidado por atender y descubrir cuanto detalle puede serles útil como testimonio de sus concepciones (Betta, 2002).

11.8.4. Paraprosexia

Esta alteración especial de la atención determina un apreciable aumento en su forma espontánea, pero a expensas de una notoria disminución de la forma voluntaria.

La paraprosexia es considerada por algunos autores como de orden cualitativo; nosotros no compartimos este criterio, pues pensamos que se trata de un trastorno de cantidad, aumentada en un sentido y disminuida en el otro. Es característica de los estados de excitación psicomotriz, especialmente de la manía.

11.8.5. Perplejidad

El sujeto no logra la síntesis del contenido de la atención, no comprende el significado de lo que sucede en su correcta significación y sus efectivas relaciones (Scharfetter & Clínica Universitaria Zurich, 1998)

11.8.6. Despolarización afectiva - autismo

Capacidad de atención incrementada y dirigida hacia el mundo interno. En el autismo, la polarización es intensa y persistente.

11.8.7. Labilidad atentiva emocional

Fluctuación del nivel de atención con actividad superficial y pérdida de la capacidad de mantenerla; conserva parcialmente la capacidad de focalizarla.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Banich, M. T. (1997). *Neuropsychology: The neural bases of mental function*. Houghton Mifflin.

Betta, J. C. (2002). *Manual de psiquiatría*. Centro Editor Argentino.

Bravo, M., Saiz, J., & Bobes, J. (2009). *Manual del residente de psiquiatría*. Asociación Española de Psiquiatría, Neuropsiquiatría y Psiquiatría Biológica.

Hernández-Muela, S., Mulas, F., & Mattos, L. (2005). Contribución del cerebelo a los procesos cognitivos. *Revista de Neurología, 40*(Supl. 1), S57–S64.

Jensen, E. (2004). *Cerebro y aprendizaje: Competencias e implicaciones educativas*. Narcea.

Morecraft, R. J., Geula, C., & Mesulam, M.-M. (1993). Architecture of connectivity within a cingulo-fronto-parietal neurocognitive network for directed attention. *Archives of Neurology, 50*(3), 279–284. https://doi.org/10.1001/archneur.1993.00540030045013

Ribot, T. (1889). *Psychologie de l'attention*. Félix Alcan.

Sadock, B. J., Sadock, V. A., & Ruiz, P. (2015). *Kaplan & Sadock's synopsis of psychiatry: Behavioral sciences/clinical psychiatry* (11th ed.). Wolters Kluwer.

Scharfetter, C. (1988). *Introducción a la psicopatología general* (A. Guera Miralles, Trad.). Ediciones Morata.

Autores:

Autores: Fidel Armando Camino Proaño; Miguel Armando Camino Coronel
Obra: Fundamentos de psicopatología
Unidad: Fundamentos de psicopatología
Páginas: 160 - 166
DOI del capítulo: https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/12

Referencia APA 7

Camino Proaño, F. A., & Camino Coronel, M. A. (2026). Sensopercepción. En P. Jiménez Prado & M. I. Arévalo Vázquez (Eds.), Fundamentos de psicopatología (pp. 160 - 166). EDUCA-PLUS Editorial Académica. https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/12



SENSOPERCEPCIÓN

12.1. Sensación

Es aquel estímulo percibido por la conciencia. Este se da por la activación de un órgano sensorial. La respuesta, a través de un receptor en cualquier nivel, es llevada de forma retrógrada hacia el cerebro dándose así la experiencia en el individuo (Betta, 2002).

Estas respuestas tienen diferentes capacidades y estas dependerán del tipo de receptor. Entre los tipos de sensaciones tenemos: retina, células cutáneas, órgano de Golgi, aparato vestibular, células gustativas, células olfatorias, percepción propioceptiva, terminaciones nerviosas libres.

12.2. Percepción

Cuando se ha llegado a presentar la sensación, esta debe ser registrada en el cerebro para iniciar un proceso en la psiquis. Esto conlleva a la compresión de la conciencia de lo que está sucediendo fuera o dentro de la mente. Para que la mente pueda entender, es necesario que se den otros procesos mentales y esto también sucede gracias a la atención (Betta, 2002).

Solo a través de la percepción un estímulo se vuelve un objeto, por lo que permite entender al mundo exterior.

12.2.1. Leyes de la percepción

a. *Todo es más que la suma de partes (*Capponi, 2006).

b. *Tendencia a la estructuración:* Organización de las formas aisladas (Capponi, 2006).

c. *Tendencia a la generalización perceptiva:* Cuando observamos y damos un significado (Capponi, 2006).

d. *Tendencia a la pregnancia:* A un objeto percibido le damos significado (Capponi, 2006).

e. *Principio de constancia:* Entendemos a los objetos como simétricos y completos (Capponi, 2006).

El sensoria es fundamental para la percepción, lo cual requiere de estímulos internos y externos y entre estos están (Betta, 2002)

12.3. Estímulos externos

Son aquellos que nos permiten entender qué ocurre en nuestro exterior, lo que nos permite tener conciencia de las diferentes variaciones que se encuentran cerca del individuo, estos utilizan los órganos de los sentidos que son:

La vista, siendo el ojo su principal órgano, que permite percibir formas, tamaños, colores, volumen, luz, etc.

El oído, que conforma todo su sistema y percibe vibraciones que son transmitidas como sonidos.

El gusto, que interviene en la sensaciones agradables o desagradables que ingresan en la boca y son captadas por la lengua.

El olfato, el cual percibe los olores que están en el exterior, permitiendo alertar o sentir agrado por el espacio cercano.

12.4. Estímulos internos:

Son aquellos que nos permiten la percepción de estímulos que parten dentro de la persona y que pueden ser físicos o mentales. Estos son:

Cenestésico es aquel que recoge todas las sensaciones de los órganos de los sentidos, llevando a una sola sensación, que puede ser percibida de forma generalizada.

Kinestésico, que nos permite la estabilización posicional y esto lo realiza gracias a la percepción del cuerpo en relación con el espacio. Esto ocurre con cada parte del cuerpo al nivel que el individuo puede sentir en el lugar exacto en que se encuentra utilizando sus sentidos.

Orientación, esta ocurre gracias al oído a través de sus características y partes, permite la estabilización frente a los múltiples cambios del cuerpo en el espacio y así poder mantener la ubicación espacial.

12.4.1. Imagen o representación

Es aquella formación mental que pasa a través de la percepción, son estímulos produciendo un registro en la conciencia. Las características que tienen que cumplir estos estimulas es que sean incorpóreos, tener espacio subjetivo, un diseño indeterminado, independientes de la voluntad (Betta, 2002). Depende de cómo se presentan sus características, estas fluctúan entre:

Imagen eidética, se caracteriza por presentarse sobre todo en niños y en hombres primitivos, con respecto a sus características tiene nitidez y gran estructura a tal punto que el individuo puede recordarla en cualquier circunstancia, pero puede cambiar según estímulos internos y externos. Es una imagen que aparece como intuición y es por eso por lo que su desarrollo mental es más espontáneo (Betta, 2002).

Imagen fantástica, su característica principal es que no necesita un estímulo real, parte como un producto de la imaginación, por ende, su nitidez es baja y fluctúa a voluntad del individuo (Betta, 2002).

Imagen mnemónica, se la conoce como imagen del pasado, ya que funciona totalmente relacionada con la memoria, lo cual puede darle una nitidez baja y además fluctuante a voluntad del individuo (Betta, 2002).

Imagen sensorial, conocida como real, tiene como característica principal que nace de estímulos percibidos. Posee gran nitidez, real, estable, y sobre todo no es influenciable (Betta, 2002).

Imagen consecutiva es aquella que se mantiene posterior a la imagen sensorial a pesar de que el estímulo ya no se encuentre, con el tiempo, sus características fluctúan (Betta, 2002).

Imagen onírica, también llamada de ensueño, puede ser fluctuante, por lo tanto, su nitidez cambia, puede utilizar imágenes mnemónicas o fantasiosas (Betta, 2002).

12.5. Psicopatología de la sensopercepción

12.5.1. Trastornos de la sensación

12.5.1.1. Por lesiones orgánicas

Estas pueden ser un daño en el órgano sensorial, del nervio o en la proyección hacia el cerebro (Capponi, 2006).

1. *Amaurosis:* ceguera (Capponi, 2006).
2. *Anacusia, hipoacusia:* sordera (Capponi, 2006).
3. *Anosmia:* pérdida del olfato (Capponi, 2006).
4. *Ageusia:* pérdida del gusto (Capponi, 2006).
5. *Hipoestesia, anestesia, hiperestesia, parestesia:* alteración en la sensibilidad (Capponi, 2006).
6. *Agnosia:* imposibilidad para reconocer adecuadamente la sensación percibida; pueden ser alteraciones de tipo: ópticas (espacial, objetos y personas, colores, gráfica numérica), acústicas, somatognosia (incapacidad de reconocer el propio cuerpo), estereognosia (no reconocer mediante el tacto) (Capponi, 2006).
7. *Sinestesia:* fusión de sensaciones, mezcla la sensación real con otra sensación recordada (Capponi, 2006).

12.5.1.2. Funcionales

El individuo reclama no haber tenido la sensación del estímulo, por lo general ocurren vivencias que impiden el registro.

12.5.2. Trastornos de la percepción

12.5.2.1. Cuantitativas

En las percepciones normales pueden existir fluctuaciones que pueden cambiar las características propias, estas pueden ser por causas orgánicas o mentales, pero se mantienen en la normalidad. Los cambios pueden estar condicionados por el cansancio, por la ingesta de estimulantes o depresores, el interés impuesto, y la concentración en el momento de recibir la percepción (Betta, 2002). Se vuelven patológicas de forma cuantitativas cuando:

1. *Aceleración:* ocurre cuando existe un aumento de las percepciones en unidad de tiempo, la psiquis se acelera, afectando a la percepción, produciéndose fluctuaciones en sus características (Betta, 2002).

2. *Retardo:* aparece como una disminución de las percepciones en unidad de tiempo, la psiquis se enlentece, produciéndose fluctuaciones en sus características (Betta, 2002).

3. *Abolición:* caracterizada por ser una falta de percepción, aparece sobre todo en lesiones cerebrales (Betta, 2002).

12.5.2.2. Cualitativas

Suceden cuando existen cambios en las características de la percepción que no se valoran en unidad de tiempo, y la percepción se enfoca más en la interpretación y expresión. Los cambios cualitativos son:

1. Ilusión: Se caracteriza por la distorsión de un estímulo real, la percepción puede ocurrir en personas normales sobre todo si existe fatiga mental o si el estado de conciencia no está al máximo; en ocasiones, la atención está debilitada, produciéndose así las ilusiones (Betta, 2002).

En casos patológicos, la ilusión puede estar condicionada por excitación y depresión psicomotriz, en estado de confusión mental y en estados crónicos como demencias. Se ha encontrado que, si existe afectación de la esfera emocional, esto puede condicionar ilusiones.

Las ilusiones no son dependientes de un solo sensorio, sino que pueden afectar la globalidad de estos, al mismo tiempo o por separado.

2. *Alucinaciones:* Ocurren cuando la percepción se distorsiona, pero su característica principal es que no necesitan un estímulo real. Para el enfermo, esta percepción es real, por tanto, es válida sin importar el entorno; el juicio se desvía y la totalidad del estímulo conlleva a un fenómeno intrapsíquico (Betta, 2002).

Entre los tipos de alucinaciones existen:

1. Alucinaciones sensoriales

a. Alucinaciones auditivas: son las más comunes, pueden presentarse de diferentes formas como silbidos, ruidos, murmullos, etc. Puede existir un grado más complejo en el cual el individuo percibe voces en diferentes distancias, y estas pueden ser placenteras o displacenteras (Betta, 2002).

b. Alucinaciones visuales: Ocurren con menor regularidad que las auditivas, en la mayoría de los casos están condicionadas por la ingesta de sustancias, lesiones cerebrales o cuadros

orgánicos (Betta, 2002).

c. Alucinaciones olfatorias: Son menos frecuentes, por lo general aparecen posteriormente a otras alucinaciones, sus características dependen del individuo y su cuadro mental, siendo más frecuente, es de una sensación desagradable (Betta, 2002).

d. Alucinaciones gustativas: Se encuentran en similar prevalencia que las olfatorias, ocurren tanto como una percepción exterior e interior y sus características pueden ser agradables o desagradables (Betta, 2002). Alucinaciones táctiles: Se caracterizan por sensaciones sobre el órgano de la piel. Estas pueden ser dolorosas, de contacto o de cambio térmico. Existen dos subtipos en que la persona produce el tacto y esta se denomina activa, y cuando la persona siente que ha sido tocada y la alucinación se denomina pasiva (Betta, 2002).

1. Alucinaciones cenestésicas

Son aquellas que ocurren dentro del individuo. Estas falsas percepciones se caracterizan por ser afecciones dentro de los órganos, produciéndose síntomas no existentes y hasta en la ausencia de un órgano o aparato (Betta, 2002).

2. Alucinaciones cinéticas

Son aquellas que el individuo percibe como si su cuerpo sufriera movimientos, pueden existir sensaciones de que los controlan o son golpeados (Betta, 2002).

3. Pseudo alucinaciones

Estas ocurren dentro de la psiquis del individuo, por ende, él está consciente de dónde se originan y estas ocurren de forma espontánea, se pueden condicionar con voluntad, por lo que la conciencia las acepta como reales, pero el individuo no decide sobre si mantenerlas o eliminarlas (Capponi 2006).

4. Alucinaciones psíquicas

Estas no necesitan estímulos exteriores igual que las otras, sus características es que ocurren dentro de la psiquis, pero para el individuo ocurren en el exterior y la dificultad en la diferenciación es que estas oscilan entre una alucinación y una pseudo alucinación (Betta, 2002).

5. Alucinosis

El individuo reconoce esta falsa percepción y la denomina como lo que es, no la acepta como normal. Esta puede estar condicionada por la ingesta de sustancias, lesiones cerebrales o alteraciones orgánicas, etc. (Betta, 2002).

6. Alucinaciones verbo motoras

El individuo percibe un descontrol absoluto de su lenguaje y de todas las estructuras que lo conforman y comenta que es otro individuo el que lo está manipulando (Betta, 2002).

7. Alucinaciones hipnagógicas

Su característica principal es que se presentan en un estado de cambio del nivel de conciencia

en el sueño y la vigilia o viceversa, se pueden presentar en individuos normales (Capponi, 2006).

8. Alucinaciones extracampinas:

Son aquellas en las que la percepción ocurre fuera del sensorio. Este es el caso en que el individuo menciona estar observando algo atrás de él (Capponi 2006).

9. Eco del pensamiento

Sus características no son únicamente propias de la sensopercepción, pues puede ser patológico del pensamiento. Sus características son que el individuo escucha sus pensamientos hasta mencionar que puede pensar hablando (Betta, 2002).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Betta, J. C. (2002). *Manual de psiquiatría*.

Carlat, D. J. (2016). *The Psychiatric interview*. LWW.

Morales-Soto, N. R. (2022). Manual de PSIQUIATRÍA "Humberto Rotondo". *Diagnóstico*, *61*(1). https://doi.org/10.33734/diagnostico.v61i1.352

M, R. C. (2006). *Psicopatología y semiología psiquiátrica*.

Sadock, B. J., Sadock, V. A., Ruiz, P., & Sadock, V. A. (2018). *Kaplan y Sadock. Manual de Psiquiatría Clínica*. LWW.

Vallejo Ruiloba, J., (2015). *Introducción a la Psicopatología y Psiquiatría*. Elsevier-España

Vidal, G., Alarcón, R. (1986). *Psiquiatría*. Editorial Médica Panamericana.

Autores:

Autores: Henrry Eduardo Guerra Samaniego
Obra: Fundamentos de psicopatología
Unidad: Fundamentos de psicopatología
Páginas: 168 - 192
DOI del capítulo: https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/13

Referencia APA 7

Guerra Samaniego, H. E. (2026). Psicopatología de la memoria. En P. Jiménez Prado & M. I. Arévalo Vázquez (Eds.), Fundamentos de psicopatología (pp. 168 - 192). EDUCA-PLUS Editorial Académica. https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/13



PSICOPATOLOGÍA DE LA MEMORIA

"La memoria es una función psicológica fundamental, filogenéticamente más antigua que la consciencia. Implica algo más que el simple recordar y está en relación dinámica de aprender y olvidar. Sirve de base para el desarrollo de la capacidad predictiva cerebral" (Hernández, G., 2008).

Es considerada la memoria una parte de las funciones mentales superiores, que interviene en todo proceso de aprendizaje de los humanos y que casi siempre va asociada a procesos sensoperceptivos como escuchar, mirar, olfatear, degustar o motores como el andar, hasta las funciones más complejas y elaboradas y que se extiende hasta un comportamiento social (Corbella, J., 1994). Hay muchas definiciones de memoria, siendo la más simple la planteada por Corbella J. que indica lo siguiente:

Es la capacidad de impresión (grabado), retención y reproducción de los acontecimientos vividos con anterioridad. La memoria es la percepción del pasado, pero no es un simple almacén de recuerdos o una grabación fotográfica o magnetofónica, sino una función cognoscitiva que utiliza y organiza activamente las informaciones recibidas para hacer eficaz la interacción del organismo con el ambiente. La memoria influye en la vida psíquica y biográfica del individuo y esta a su vez, influye en la memoria. (Corbella. J., 1994).

Otros autores definen a la memoria:

"Como la capacidad de adquirir, retener y utilizar secundariamente una experiencia. La memoria es, por tanto, un proceso psicofisiológico localizado en el sistema nervioso central (SNC), que permite la capacidad de adquirir, de forma consciente o inconsciente, retener y utilizar, con esfuerzo o de forma automática, una experiencia" (Cardoner, N., y Urretavizcaya, M., 2015).

Con esto, es claro inferir que si no tenemos memoria no podemos guardar las percepciones del mundo y tampoco podemos hacer consciencia de lo externo o de lo interno. Recordamos el pasado y el presente gracias a esta función, a tal punto de aplicar la metáfora: "que el cerebro humano es como una grabadora de video que continuamente está almacenando experiencias en cientos de archivos. A lo largo de la vida del sujeto, se amontonan los archivos repletos de información" (Corbella, J., 1994). Psiquiatras como Luis Seni explica que "la memoria humana se debe a la actividad de algunas estructuras cerebrales y a los cambios neuroquímicos, biomoleculares y morfológicos en ellas producidas" (Seni, L., 2003). Aquí ya se toman en cuenta la plasticidad neuronal, la sinaptogénesis y otros procesos descubiertos recientemente, lo que no se sabe es cuánto durará este cambio y si la utilización de estos recursos o el poco uso devendrán en un deterioro de los circuitos cerebrales dentro del envejecimiento o disparado por alguna patología

cerebral (Seni, L., 2003).

Somos nuestras memorias y es gracias a esto que podemos movernos, pensar, hablar, planificar y proyectar, es decir, todo lo que es un comportamiento superior; que incluso nuestras memorias podrían influir en nuestras decisiones de la vida y hasta nuestra identidad. Cuando está indemne la memoria autobiográfica, todo nuestro pasado es guardado en "neuronas abuelas", que esconden el pasado de todo individuo y que le da importancia al momento de anclarse en el tiempo presente. Ya podemos entender la relevancia de la memoria y por qué hay que saber sobre su funcionamiento, su naturaleza y los aspectos psicopatológicos cuando el cerebro enferma (García E., 2018).

El cerebro humano generalmente es flexible y no acrio (duro), y responde a dos procesos: uno es el filogenético, relacionado con la evolución de la especie, y el ontogenético, que aparece en cada individuo. También hay que tomar en cuenta la genética y el medio ambiente, que, sumados, darían lugar a la epigenética. Sí hay que resaltar que la experiencia individual puede llegar a modificar nuestras conductas futuras y que literalmente, como señalan Cardoner y Urretavizcaya (2015), "cada una de nuestras percepciones, sentimientos o reacciones pueden dejar una huella o rastro que se conservan durante un periodo de tiempo determinado ya sea prolongado o efímero".

Cuando queda un rastro o una huella, estos podrían reaparecer, en caso de que haya condiciones adecuadas, y así nuestras experiencias van enmarcando al individuo en relatos que puede utilizar continuamente en su diario vivir. Con lo que memorizamos y aprendemos podemos abrirnos al mundo de una forma real y de esta manera actuar ante las diferentes situaciones que se nos presenten, y a su vez estas memorias van a definir nuestra adaptación al entorno ambiental y social. Ya es conocido que los ambientes enriquecidos favorecen el desarrollo de los cerebros y esto ya ha sido experimentado con animales de laboratorio. Igual en los humanos, si aumentamos las expectativas, el número de experiencias o estímulos, hay mayor número de sinapsis, aumenta el grosor de la corteza cerebral, el diámetro de los cuerpos neuronales y el tamaño de las ramas dendríticas crecen, siendo fundamental tener muchas experiencias con el fin de mantener la capacidad del cerebro y específicamente con la memoria. También se ha encontrado qué causa cambios estructurales en la memoria, ha experimentado en un estudio con los taxistas de Londres, quienes utilizan la memoria y en ellos, el hipocampo se encuentra agrandado (Cardoner, Urretavizcaya, 2015).

Está aceptado que los procesos mnésicos deben ser bien estudiados en psicopatología, ya que participan en distintos fenómenos esenciales, así, hay patrones de experiencia repetitiva y que son parte de un aprendizaje; por ejemplo, la personalidad, que es un conjunto de hábitos o aptitudes que se organizan en rasgos determinados y en las que las experiencias ponen su parte.

Las neurosis, los trastornos de ansiedad, los cuadros fóbicos también están inmersos en este enorme trascurso de eventos, llevándonos a patrones de experiencia repetitivos. En relación con los tratamientos, especialmente las técnicas psicoterapéuticas, tienen como objetivo promover nuevas adquisiciones, es decir otros datos informativos, que sustituyan a lo vieja información que son los que están causando el problema, con lo cual modifican las conductas o aptitudes

En la clínica de salud mental, hay problemas cotidianos que se repiten, siendo los trastornos del sueño y las fallas de la memoria algo que afecta al paciente. Pero también pueden ser los casos de personas que anteriormente, por alguna patología mental grave, recibieron terapia electroconvulsiva (TEC) y quedaron con fallas de memoria a largo plazo, a la espera siempre sobre si podrían recuperarla (Cardoner, Urretavizcaya. 2015).

La memoria no es tanto como la inteligencia con múltiples definiciones y clasificaciones, sin embargo, sí hay que tomar en cuenta que hay muchos autores que quieren influir con su modelos o teorías. Con fines pedagógicas se pondrá en este acápite lo que más se acerque a un pragmatismo y que provoque la menor confusión posible en los educandos que requieran de este apoyo teórico.

13.1. Tipos de memoria

Entrar a la clasificación de la memoria implica toparnos con diferentes tipos, ya que el cerebro, con todas sus funciones ejecutivas, está dinámicamente adquiriendo, almacenando o recuperando información en forma incesante. Todo esto llega a todas las estructuras cerebrales, en donde se activan circuitos, regenerando las bases de la memoria en las diferentes redes neuronales interconectadas (Cardoner, Urretavizcaya, 2015).

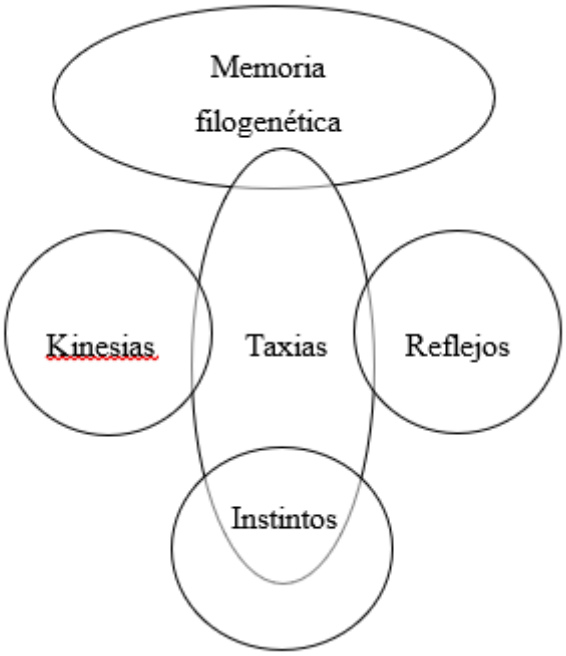
Algo que no se plantea usualmente en los textos es el tema de la memoria filogenética y que pertenece a la especie, en este caso al homo sapiens, y que está preservada en las áreas corticales sensoriales y motoras primarias. “Se registra la experiencia esencial de la especie en su interacción con el medio a lo largo de millones de años, y toda esta información, almacenada en los genes ha posibilitado la supervivencia y adaptación al medio de los humanos” (Cardoner, Urretavizcaya. 2015)”. Esta memoria filogenética tiene como objetivo básico la adaptación de las especies y se registra en el caso de la especie humana durante aproximadamente 100 mil años de evolución; al contrario de lo ontogenético que se va generando durante la vida de la persona.

También se la llama la memoria de la experiencia de la especie y se la puede encontrar en los seres más simples como las amebas, que expresan conductas innatas de origen fisiológico, como por ejemplo las kinesias, en respuesta a condiciones ambientales de luz, calor humedad. También existen las taxias, que, por el contrario, son más elaboradas, y que son respuestas filogenéticas de orientación, con lo cual se puede aproximar o evitar un peligro inminente; pero esto también aparece en las conductas de migración de cigüeñas, salmones, tortugas marinas, y muchos más animales que despliegan un esfuerzo extremo con recorridos enormes de distancia.

Además de las kinesias o las taxias, en algunas especies también se presentan los reflejos, que son reacciones directas de un efecto a la estimulación de un receptor. Es una respuesta refleja o acto reflejo, con estructuras neurofisiológicas más adelantadas, con un receptor sensorial, una vía aferente o sensitiva, centros de conexión y que, cuando hay una estimulación del medio ambiente externo o interno y una vía eferente o motora que estimula a los receptores sensoriales, provoca una respuesta nerviosa de excitación, que por vías aferentes llega al sistema nervioso; a través de neuronas de conexión, se enlaza con vías eferentes y a su vez actúa en músculos, glándulas, con la consecuente respuesta inmediata (Cardoner, Urretavizcaya, 2015).

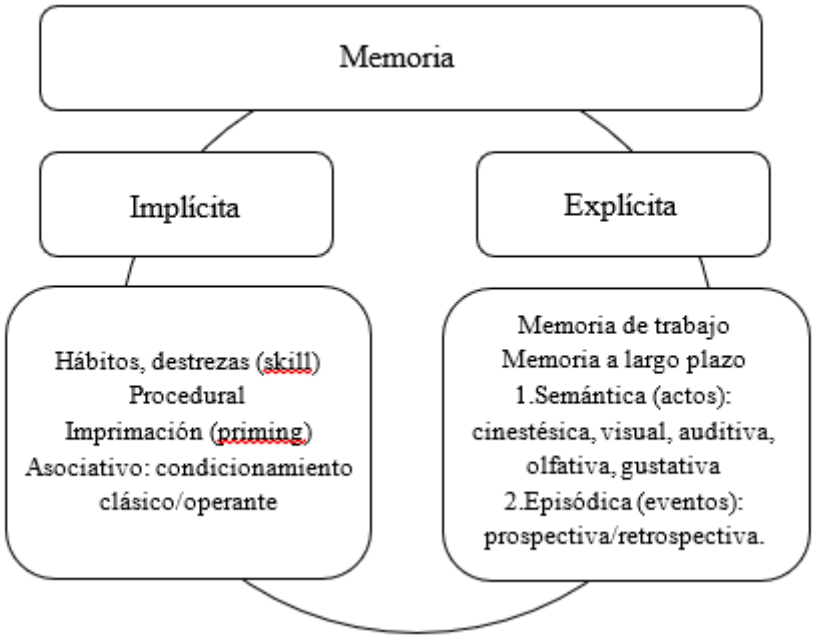
En los humanos, esto es muy claro con cientos de reflejos que van desde el pestañeo, el salivar, el ritmo cardiaco, los vómitos, etc. Junto con los reflejos, van también los instintos que son más complejos que los anteriores, que son invariables en su modo de ejecución y que aparecen en todas las especies; los instintos requieren de un estímulo para desencadenarse. Lo que no se sabe bien es si estos reflejos son heredados o innatos, pero, lo que sí es constante es que esas pautas fijas de acción están modeladas por la experiencia o el aprendizaje, a diferencia de lo innato, que se obtiene con la evolución gracias a las mutaciones y a la selección natural. (Cardoner, Urretavizcaya, 2015).

Ilustración 5.
Tipos de memoria filogenética



Si aceptamos que la memoria ha sido entendida como la habilidad de adquirir, almacenar y recuperar fielmente cualquier información, "provocándose una fijación cognitiva compleja que comúnmente se disocia en una serie de procesos fisiológicos cerebrales coordinados, pero funcional y anatómicamente independientes, que se denomina de forma genérica: adquisición, almacenamiento, evocación, recuerdo y olvido" (Seni, L., 2003) para hacer más sencilla esta explicación recurriremos al siguiente cuadro clasificatorio:

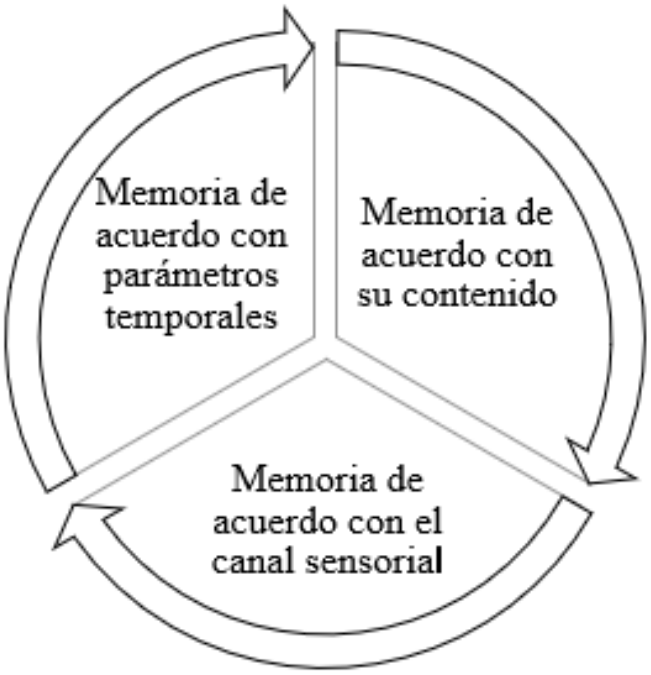
Ilustración 6.
Clasificación de la memoria



Hay otra clasificación de la memoria, de acuerdo con diferentes parámetros, como por ejemplo el temporal, y de acuerdo con su contenido y con el canal sensorial que esté presente.

Podrán apreciarse claramente estos tipos, en la ilustración 7, que se expondrá a continuación:

Ilustración 7.
Clasificación de la memoria de acuerdo con parámetros temporales, contenido y canal sensorial



13.1.1. Memoria de acuerdo con parámetros temporales

La dimensión temporal es muy importante y por eso se la ha tomado en cuenta en esta clasificación planteada. De acuerdo con el tiempo durante el cual es efectiva la memoria, se la clasifica en memoria a corto plazo y memoria a largo plazo. La memoria reciente o de corto plazo es un almacén de capacidad limitada que codifica básicamente una información con características lingüísticas, en otras palabras, es un pensamiento consciente, es el mínimo de información que se puede retener en la mente en un momento dado. La memoria a largo plazo es un almacenamiento durable, con una retención de información de varios minutos a décadas, además tiene posibilidades ilimitadas y codifica información más por significados que por características. A esta última memoria se la puede dividir en semántica, episódica y de procedimientos (Ostrosky, F., et. al., colaboradores, 2005).

13.1.2. Memoria de acuerdo con su contenido

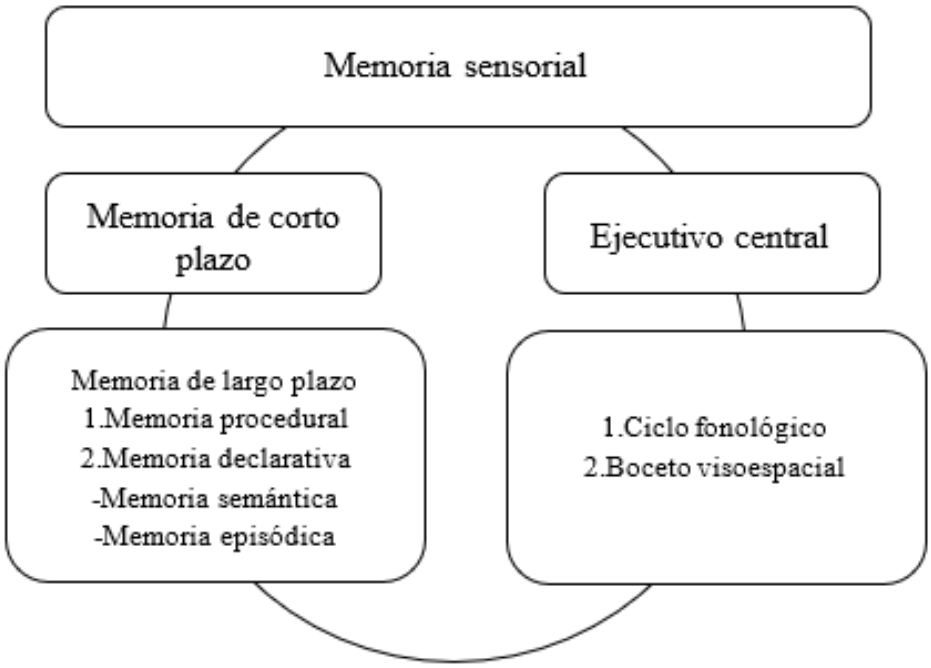
En relación con esta clasificación, tenemos a la memoria que es obtenida por experiencias previas y se aplica a un proceso activo que está siendo actualizado de manera directa por la experiencia.

13.1.3. Memoria de acuerdo con el canal sensorial

"Es la primera etapa en el proceso de la memoria, representa el reconocimiento momentáneo, en el orden de milisegundos, de lo que perciben nuestros sentidos. Percibimos el mundo que nos rodea" (Ostrosky, F., et. al., 2005). A través del tacto, la visión, el olfato la audición y el gusto descubrimos los diferentes estímulos, pero no siempre prestamos atención a esas impresiones sensoriales, lo que nos obliga a pasar a una segunda etapa, que es la memoria a corto plazo (Ostrosky, F., et. Al.,2005).

Hay que resaltar el hecho de que la memoria también puede categorizarse de acuerdo con la naturaleza de lo recordado y así tenemos la memoria declarativa y la no declarativa o procedimental (Solís, H., López-Hernández, E., 2009).

Ilustración 8.
Modelo de memoria



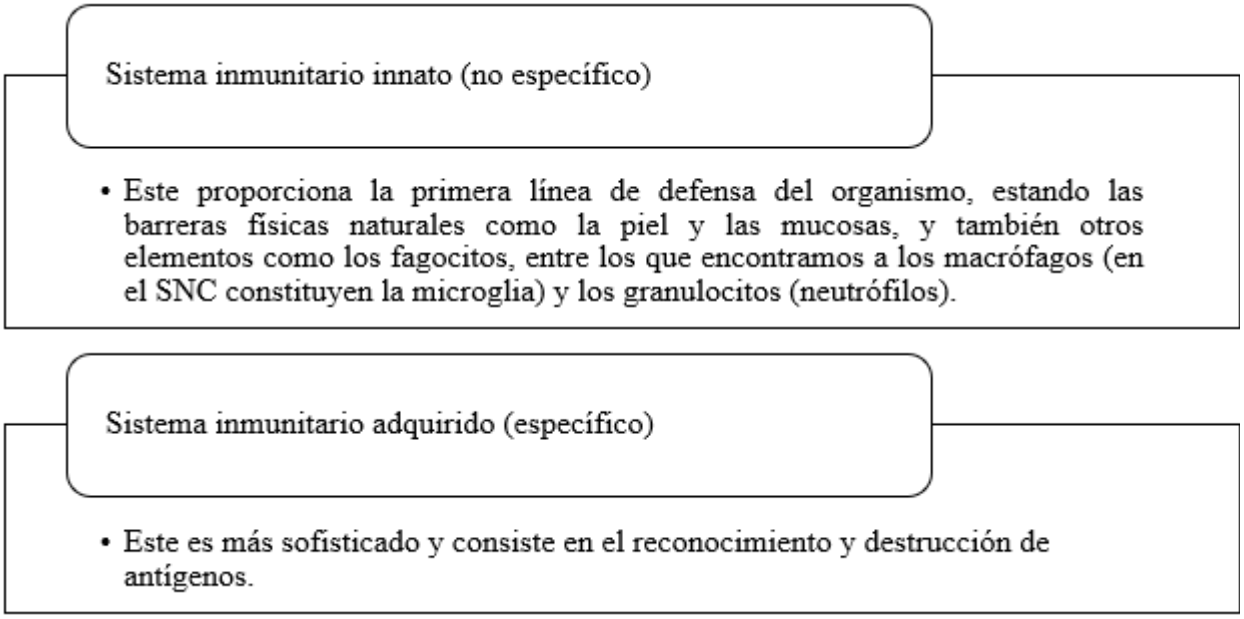
13.2. Psiconeuroinmunología en los trastornos de la memoria

Usualmente en los manuales de psicopatología no se topaban temas de neurofisiología o de psiconeuroinmunología, a pesar de que estudios sobre la interacción mente-cuerpo ya se iniciaron a mediados del siglo XX. Cuando Walter Cannon, un fisiólogo que se adelantó a su tiempo, acuñó el término 'homeostasis' en su trabajo, iniciándose con esto la descripción de los mecanismos fisiológicos que intervienen en un equilibrio físico-químico esencial para el organismo humano y su relación con el estado emocional no solo de este, sino también de otras especies, con expresiones de ansiedad, rabia, estrés, teniendo un gran impacto a nivel de estómago.

Posteriormente, Hans Selye desarrolló el concepto de síndrome general de adaptación, que se presentaba con alteraciones psicofisiológicas; todas estas ideas terminaron en el término *estrés* que ha sido acuñado y mantenido hasta la actualidad. Robert Adler (1975) es un psicólogo, que junto con el inmunólogo Nicholas Cohen, acuñan el término *psiconeuroinmunoendocrinología*, considerando que una señal aversiva canalizada a través del sistema nervioso provocaba respuestas en el sistema inmune (Soria, V., y Col., 2018). Debido a la relevancia de las investigaciones actuales, es imprescindible hacer estos abordajes.

Está compuesto el sistema inmunitario por todas aquellas estructuras y procesos biológicos que defienden al organismo frente a agresiones y que pueden ser de tipo internas (ej.: oncogenes) o externas (ej.: microorganismos patógenos). (Soria, V y Col. 2018). Lo importante de este sistema es mantener la homeostasis, a través de lo específico (innato) y específico (adquirido).

Ilustración 9.
Sistema inmunitario innato y adquirido



Aquí podemos hablar de una memoria inmunitaria, en la que los linfocitos son de gran trascendencia, como unidades básicas.

Esta inmunidad incluye, a su vez inmunidad humoral (anticuerpos producidos por los linfocitos B y el sistema del complemento), y la inmunidad celular (mediada por linfocitos T), que se diferencian en otras subpoblaciones, como las células T citotóxicas (CD8) y las células T cooperadoras (CD4). Los linfocitos natural killer se consideran una tercera población linfocitaria, ya que, si bien se diferencian a partir de un antecesor común a los linfocitos T, no maduran en el timo y son componentes de la inmunidad innata (Soria. V., y Col., 2018).

13.3. Comunicación entre el sistema inmunitario y el sistema nervioso

El contacto intercelular y la participación fundamental de las citoquinas, proteínas señalizadoras que actúan en cascada, sirven de comunicación entre los diferentes componentes. La comunicación es bidireccional entre el sistema inmune y el sistema nervioso central, incluyendo la inervación vagal, el sistema linfático y su interacción con otros ejes neurohormonales, como el eje Hipotálamo-Pituitario-Adrenal (HPA) (Soria, V. y Col., 2018).

Tabla 28.
Funciones de las citoquinas: factores de necrosis tumoral, interferones y otros factores

Citoquina		Fuentes principales	Célula diana	Función principal
Factores de necrosis tumoral	TNF α	Macrófagos	Macrófagos	Activación de células fagocíticas, *shock* endotóxico.
Interferones	TNFβ	Monocitos	Células tumorales	Citotoxicidad tumoral, caquexia
Factores estimuladores de colonias	IFNα	Células T	Fagocitos, células tumorales	Quimiotaxis, fagocitosis, oncostática, induce otras citoquinas
Otros	IFNβ	Leucocitos	Varios	Antiviral
	IFNϒ	Fibroblastos	Varios	Antiviral, antiproliferativa
	G-CSF	Células T	Varios	Antiviral, activación de macrófagos, aumento de función de neutrófilos y monocitos, expresión de MHCI y II en células,
	GM-CSF	Fibroblastos	Células madre en médula ósea	Producción de granulocitos
	M-CSF	Endotelio	Células madre	Granulocitos, monocitos, producción de eosinófilos
		Células T	Células madre	Producción de monocitos y activación
		Macrófagos	Células madre	Producción de células rojas
		Fibroblastos	Células T y B activadas	Inhibe la proliferación de células T y B, inhibe la hematopoyesis de células T y B, facilita la curación de heridas.
		Endotelio		
		Endotelio		
		Células T y células B		

13.4. Neurofisiología de la memoria

La memoria humana es un acto creativo, es decir cuando uno evoca una memoria, esta se hace inestable. Hay circuitos que modulan diferentes tipos de memoria y no es únicamente esa caja mágica llamada hipocampo la única que sirve para guardar información, sino que, por ejemplo, la memoria episódica que tiene un dónde y un cuándo, la memoria semántica que guarda conceptos, definiciones; la procedural, que tiene que ver con la experiencia, siendo la más "on-line", la memoria de trabajo (Guerra, H. y Col., 2019).

"Las bases biológicas más directamente relacionada con la función tiene que ver con las cadenas proteicas del ARN, los lóbulos prefrontal y frontal, el sistema límbico, el hipocampo, amígdala y los ganglios basales" (Hernández, G., 2008). La plasticidad neuronal y la sinaptogénesis son los fenómenos más involucrados en la memoria, por lo que no podemos saltarnos estos conceptos. "La plasticidad neuronal o neuroplasticidad es el proceso que media la reacción estructural y funcional de las dendritas, axones o sinapsis a nuevas experiencias" (Cardoner, N., Urretavizcaya, M., 2015) e implica una serie de manifestaciones funcionales estructuradas que incluyen la sinaptogénesis, la remodelación sináptica, la potenciación a largo plazo, la modificación de las ramificaciones dendríticas o la neurogénesis. Con los avances en plasticidad neuronal, ya nos aproximamos a un conocimiento de la memoria a nivel celular, con cambios en los siguientes órdenes:

1. Funcionales o bioquímicos, relacionados con fenómenos de neuroplasticidad a corto y largo plazo.

2. Fenómenos de plasticidad neural a largo plazo mediados por cambios estructurales.

Se modifican distintas proteínas preexistentes, debido a fenómenos bioquímicos que facilitan la transmisión y modificación; todo esto conduce a cambios funcionales a corto y largo plazo. Por otro lado, la síntesis proteica y la expresión de los genes conllevan a cambios estructurales, como el crecimiento neuronal o sinaptogénesis, que incidirán en cambios a largo plazo (Cardoner, N., Urretavizcaya, M. 2015).

La potenciación a largo plazo (PLP) es un mecanismo celular fundamental para la memoria, siendo esta una forma de neuroplasticidad en la que la intensidad de respuesta de una neurona postsináptica puede incrementarse tras estimulaciones breves de altas frecuencias. Esta potenciación a largo plazo (PLP) tiene una serie de propiedades que la hacen especialmente importante para los fenómenos de la memoria: a) perdura durante mucho tiempo y se establece rápidamente; b) es asociativa, lo que quiere decir que ocurren concomitantemente una despolarización postsináptica y una activación presináptica; c) es específica, ya que ocurre en las sinapsis potenciadas y no en todas las que están presentes en una neurona (Cardoner, N., Urretavizcaya, M. 2015).

El hipocampo (caballito del mar) es la estructura anatómica que está localizada en la parte medial del lóbulo temporal, en donde la potenciación a largo plazo (PLP) ocurre predominantemente. El hipocampo tiene muchos receptores de NMDA, los cuales son sensibles al ácido glutámico, que es un neurotransmisor excitatorio. La PLP está asociada con receptores NMDA, y al activarse estos, en combinación con la despolarización post-sináptica, permite la entrada de iones de calcio que facilitan la activación de distintas enzimas dependientes de calcio (proteincinasa, calcio-calmodulina o tirosincinasa), lo que ayuda al incremento de la sensibilidad al ácido glutámico, conduciendo a cambios estructurales sinápticos. No está muy claro el mecanismo que provoca estos cambios, lo cierto es que su existencia y su vinculación con los procesos de memoria y que su asociación con la PLP provoca cambios estructurales en las espinas dendríticas postsinápticas, ratificando que es el hipocampo donde se da con más frecuencia. Definitivamente, sin la PLP no se pueden instalar memorias de forma permanente (Cardoner, N., Urretavizcaya, M. 2015).

13.5. Neuroanatomía funcional de la memoria

Hay procesos neurobiológicos que no pueden ser desvinculados, entre los que constan el aprendizaje y la memoria, los cuales nos permiten una vida de relación. Hay que señalar que la interacción funcional repetitiva de diversas estructuras neuroanatómicos, ensambladas en circuitos

neuronales específicos involucrados, establecen un reforzamiento de las conexiones sinápticas implicadas y los cambios de plasticidad sináptica necesarios para establecer los procesos de aprendizaje y memoria (Solís, H., López-Hernández, E., 2009).

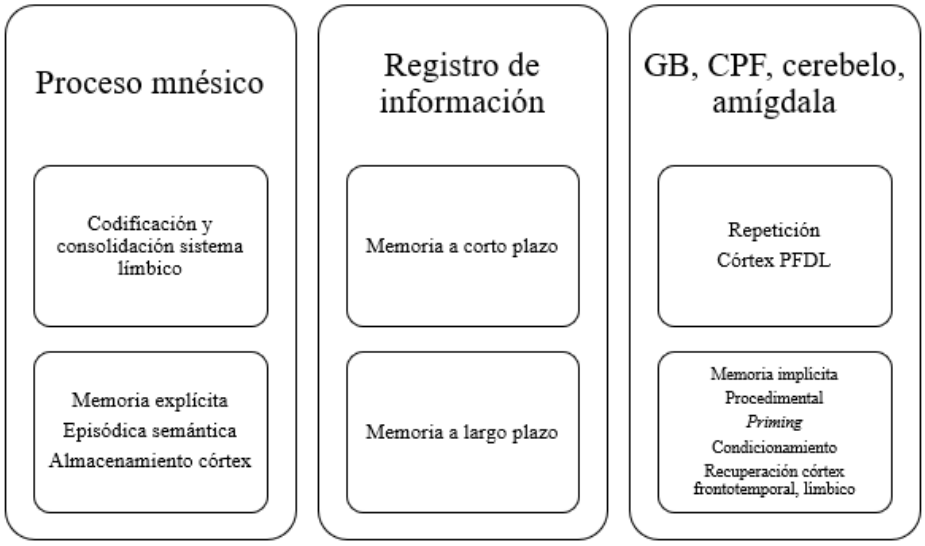
Estos procesos nos acompañan toda la vida, pero pueden verse afectados a cualquier edad, dependiendo de la estructura anatómica afectada; si es el hipocampo el dañado, por ejemplo, será la memoria reciente la que sufra, sumada a una incapacidad para nuevos conocimientos. Si hay otras lesiones encefálicas corticales y neocorticales específicas, se darán lesiones de acuerdo con la zona alterada y el nivel de integración funcional. Se puede decir que los recuerdos, cuando se convierten en una forma duradera, pueden sostenerse. Con el tiempo, tanto la memoria a largo plazo y la capacidad para recordar pueden cambiar y disminuir de manera gradual (Solís, H., López-Hernández E., 2009).

En resumen, "el aprendizaje y la memoria son dos de los procesos a través de los cuales el medio altera la conducta. Es importante considerar que las adaptaciones en el comportamiento son indispensables para la sobrevivencia" (Solís. H., López- Hernández, E., 2009.). Siempre se van a requerir ajustes de los sistemas encefálicos motores, sensoriales y de asociación límbica, unimodal, multimodal, pero también en sistemas más especializados, con el fin de almacenar información, sea de corto o largo plazo, de hechos o procedimientos. Se conoce que el aprendizaje y la memoria no están confinados a una zona específica del encéfalo, ni a un número especializado de células de la memoria que guarden experiencias de nuestra vida y comportamientos aprendidos independientemente del resto de funciones encefálicas. La memoria declarativa sí depende del hipocampo y de estructuras relacionadas, pero en cambio la procedimental involucra al estriado y los vestigios de la memoria de trabajo están en varias zonas encefálicas.

Funcionalmente, el aprendizaje y la memoria resultan de la actividad fisiológica repetitiva de millones de neuronas, conectadas en circuitos neuronales específicos, que llevan al reforzamiento de las conexiones sinápticas y a cambios de plasticidad sináptica En aprendizaje y memoria se activan los segundos mensajeros y se modifican proteínas sinápticas existentes, y algunos de estos cambios temporales se convierten en permanentes, es decir, memoria a largo plazo, debido a la alteración en la estructura de la sinapsis (Solís, H., López-Hernández, E., 2009).

13.6. Síntesis del proceso de memoria

Ilustración 10.
Diagrama del proceso mnésico



En la ilustración 10 se encuentra en síntesis el proceso mnésico y se habla de conceptos como codificación, consolidación, almacenamiento, recuperación, con el propósito de enlazar las distintas fases del proceso amnésico, a partir del registro de la información y finalizando en la evocación o recuperación, en forma de recuerdo. La información ambiental, es decir, del propio organismo que entra a través de una vía sensorial, se concreta en la memoria a largo plazo (MLP). Puede quedarse o perpetuarse en la memoria de corto plazo (MCP), hasta que pase a ser memoria a largo plazo (MLP). La transición de memoria a corto plazo (MCP) a memoria a largo plazo (MLP) es, metafóricamente hablando, como una grabación exacta de la información, sino que esta es procesada, lo cual se denomina codificación.

La información adquirida se codifica en el córtex de asociación y se transfiere al sistema límbico (complejo hipocampo-entorrinal). Esta codificación permite su evaluación, asociación e integración con información preexistente, para luego poder conducirla a una consolidación como memoria a largo plazo (MLP). Otros investigadores sugieren que la codificación inicial en memoria explícita y la subsiguiente consolidación presentan sustratos biológicos diferenciados. Con una mejor consolidación, hay una mejor resistencia al olvido, sin que se conozcan hasta el momento los sustratos biológicos de la consolidación, aunque sí se conoce que el sistema límbico, como la formación hipocámpica y las regiones adyacentes, tienen un papel fundamental. La información adquirida se guarda en distintas regiones del córtex cerebral, habiendo una asimetría hemisférica en este almacenamiento; el hemisferio izquierdo está más especializado en información verbal o semántica, guardándose en el derecho lo autobiográfico o información no verbal. Se conoce que el almacenamiento es un proceso cortical, el sistema límbico sí juega un papel importante para realizar el trasvase o vinculación de la información. Lo almacenado debe ser recuperado (ecforia), siendo el proceso por el cual las claves de recuperación interactúan con la información almacenada y activan la representación de la información deseada. Parece que aquí hay un mecanismo detonante que se origina en el córtex prefrontal y temporal anterior. En esta ecforia o recuperación es importante la participación del córtex prefrontal, pero también incluiría la activación y movilización de circuitos neurales relevantes, una selección de información, entre las distintas alternativas y la monitorización del proceso de post-recuperación. Cabe señalar que la región temporal, mediante su asociación con el sistema límbico, podría coordinar el acceso a los engramas o trazos de memoria codificada en el córtex de asociación. Si hay alteraciones en el proceso de recuperación, puede aparecer una amnesia retrógrada que también puede ocurrir tras lesiones fronto-temporales, sin lesión de las estructuras mediales límbicas o temporales y en las que el sistema límbico también podría actuar (Cardoner, N., Urretavizcaya, M., 2015).

13.7. Mecanismos del proceso del recuerdo y del olvido

Ilustración 11.
Diagrama sobre el proceso del recuerdo

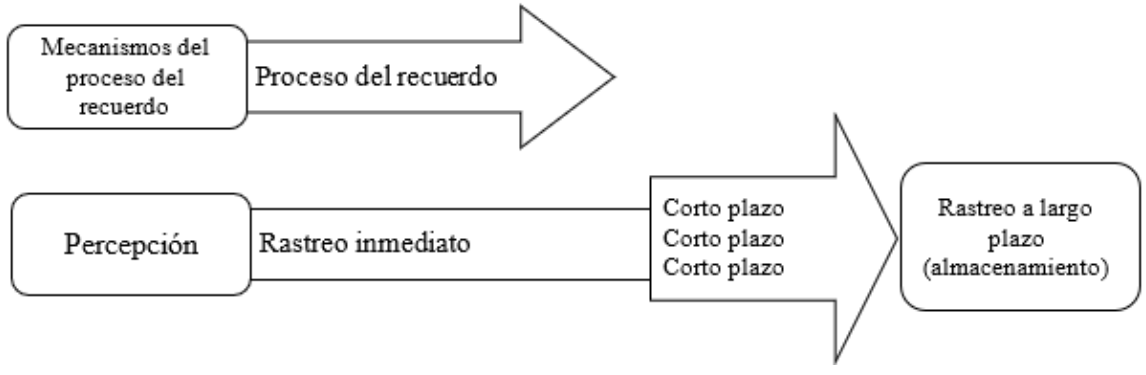
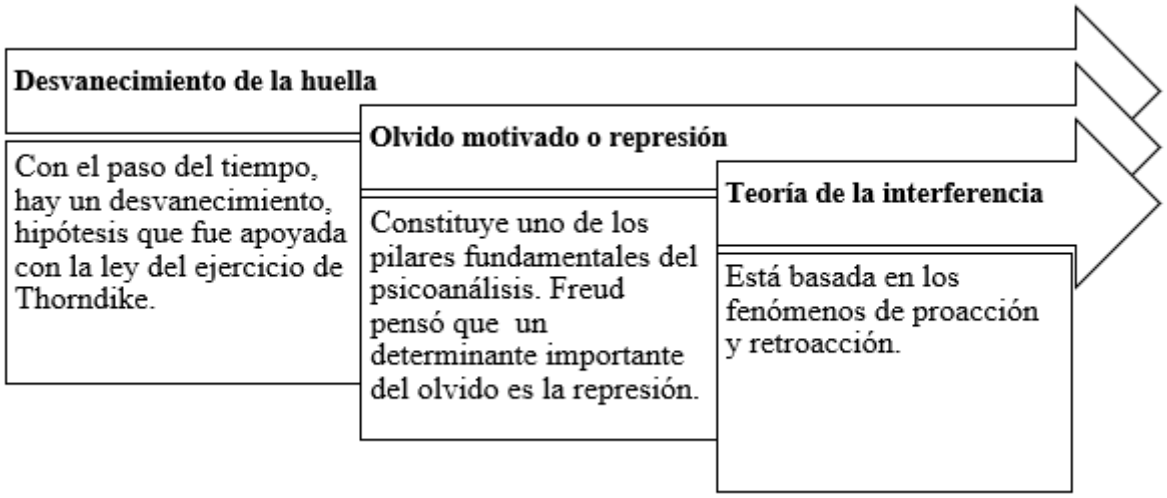


Ilustración 12.

Diagrama sobre el proceso del olvido



13.7.1. Recuerdo

El recuerdo de la información tiene un proceso que consta de tres etapas:

1. **Registro:** Primeramente, hay que registrar la información, con el fin de pasar a un almacén temporal o memoria de corto plazo (Ostrosky, F. y Col., 2005).

2. **Retención o almacenamiento:** Hay que guardar la información y para ello es importante prestar atención a situaciones relevantes, asociándola con cosas conocidas, para luego analizarla, elaborar los detalles y repetirla, todo lo cual le da una significación más profunda a la información, aumentando de esta manera la oportunidad de recordarla. La atención, asociación y repetición son procesos fundamentales. Hay que prestar atención a lo que necesitamos recordar, siendo limitada la memoria corto plazo (MCP), es decir, que es poco lo que podemos retener, hay que enfocarse en lo que es relevante. Hay un proceso activo, que es la asociación, que la activamos continuamente cuando registramos información nueva que codificamos, la misma que se conecta e incorpora con otra información relevante que ya existe en nuestra memoria permanente. La asociación es inconsciente y hay que convertirla en consciente, asociando la nueva información con lo conocido, y esto aumenta la posibilidad de guardar mejor la información (Ostrosky, F. y Col., 2005).

3. **Recuperación:** Es traer la información almacenada en la memoria de largo plazo al estado consciente, extraída de la memoria de corto plazo. Cuando el paciente se queja sobre fallas de memoria, es que se centra en la incapacidad para recordar la información que está almacenada. Se puede recordar la información a través del reconocimiento y evocación. La evocación es la búsqueda autoiniciada de la información almacenada en la memoria de largo plazo (MLP) y el reconocimiento es percibir o reconocer la información entre varias opciones. El reconocimiento es más fácil que la evocación libre, la que puede ser accionada con un pensamiento, imagen, sonido, palabra, olor, lo cual ayuda a la recuperación de lo ya almacenado en la MLP (Ostrosky, F. y Col., 2005).

Es necesario aclarar que la transferencia de la memoria sensorial hacia la memoria de corto plazo (MCP) necesita de atención; la transferencia de la memoria de corto plazo (MCP) a la de largo plazo (MLP) requiere repetición y organización.

"Al parecer, la memoria inmediata no depende del RNA y es probable que tenga un carácter eléctrico, mientras que la memoria a largo plazo depende del RNA y se ve afectada por cualquier fármaco que interfiera con la síntesis" (Pryse-Philips, W., Murray, T. J., 1982). La memoria a corto plazo depende de las estructuras subcorticales, en la que se incluiría al circuito de Papez. El almacenamiento en las estructuras corticales en cambio es difuso. Tenemos que aclarar que el recuerdo es activo, producto de la movilización de las memorias inmediatas y recientes o a largo plazo y en el que la línea del tiempo la desvanece. Se habla de un mecanismo conocido como "construir en lo caído" en la memoria (olvido fisiológico). Con estimulación cortical se ha demostrado que, aunque la mayor parte de la información no se la encuentra fácilmente, permanece almacenada. Las circunstancias también pueden alterarla, especialmente si el evento que se desea recordar es de importancia. La repetición y la reproducción son estrategias que ayudan a la retención, pero también la motivación a algo, especialmente por aspectos emocionales (Pryse-Philips, William., Murray, T. J., 1982).

También hay una serie de factores que favorecen la retención y el aprendizaje, en el nivel de consciencia adecuado, la forma de aprendizaje, la motivación, la atención y la organización del material, así la prosa se memoriza menos que en verso, todo esto asociado a la tonalidad afectiva. En los ciclos de vida, se evidencia que se incrementa la memoria desde la infancia hasta la adolescencia, con un declive en el adulto mayor. El olvido se ve favorecido por el producto inverso de los factores citados. Los estados confusionales, un aprendizaje insuficiente o malo y la falta de motivación y atención, una tonalidad afectiva neutra y la vejez se suman en la creación de un fenómeno pasivo de olvido (Cardoner, N., Urretavizcaya, M., 2015).

13.7.2. Olvido

El olvido, según Ebbinghauss, sigue una función logarítmica, comenzando rápidamente o disminuyendo después. Hay muchas teorías que se proponen para entender el olvido, de las que mencionaremos las más importantes.

- Desvanecimiento de la huella
- "Cuando el material se repite y se repasa, se potencia el recuerdo y con la inactividad el recuerdo se desvanece hasta desaparecer" (Cardoner N., Urretavizcaya, M. 2015).
- Olvido motivado o represión
- Se sustenta en la teoría de Freud y se refiere a la función de rechazar y mantener un recuerdo fuera de la consciencia, esto también podría aplicarse para el olvido normal.
- Teoría de la interferencia

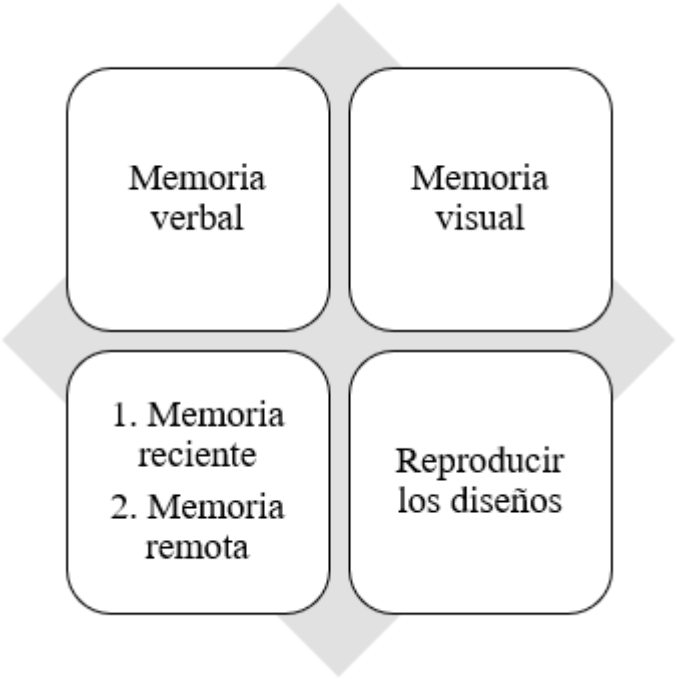
Con dos tipos de interferencia: la proacción y retroacción. La primera designa el efecto obstaculizador que propone un aprendizaje sobre la memorización de un segundo aprendizaje. La interferencia retroactiva designa el efecto obstaculizador que ejerce un segundo aprendizaje sobre el recuerdo del primer aprendizaje. La importancia de estas interferencias es mayor cuando existe semejanza entre las informaciones que se desea recordar y las interferencias. Esto puede ser aplicado a ciertas situaciones comunes como el aprendizaje y el lenguaje. También hay otros factores, como el grado de aprendizaje de cada tarea y los intervalos de tiempo (Cardoner, N., Urretavizcaya, M., 2015).

13.8. Exploración de la memoria

Dentro de la exploración del estado mental, se encuentra el estado cognoscitivo, que va a evaluar atención (recuerdo inmediato concentración y vigilancia), orientación, lenguaje (fluidez, comprensión, repetición, denominación), memoria (memoria verbal y visual), capacidad de construcción, funciones cognoscitivas (juicio práctico, abstracción (Mueller, J., Kiernan, R., Langston, J.W., 1989). "La exploración de la memoria permite identificar si se conserva o no la función cognitiva de retención, fijación, evocación y pérdida del recuerdo" (Hernández, G. 2008).

Es fundamental hacer la exploración de la memoria verbal y la visual. En la memoria verbal, se explora usualmente la memoria reciente, "con lo que se puede obtener una impresión general de la memoria del paciente por la manera en que presenta lo que pasa y la memoria remota" (Mueller, J., Kiernan, R., Langston J.W., 1989). En la memoria visual, se puede solicitar a los pacientes que reproduzcan los diseños o relaten los detalles de imágenes, luego de un retraso de segundos o minutos (Mueller, J., Kiernan, R., Langston J.W., 1989).

Ilustración 13.
Exploración de la memoria



13.8.1. Memoria verbal

Es la manera que presenta lo que le pasa. Ya puede darnos una impresión rápida y general, por ejemplo, podría preguntarse: ¿recuerda el nombre de la persona que le está atendiendo? En esto ¿hay consistencia interna o hay contradicciones o falsedades? O puede ser que esté confabulando al decir que no sabe por qué está ahí. ¿Existe algún momento en que el examinado ha tenido problemas de memoria?, si es positiva la contestación, se podría profundizar esta cuestión al preguntar: ¿es incapaz de recordar la información personal? (amnesia orgánica), o hay incapacidad selectiva para recordar información (amnesia psicógena) (Mueller, J., Kiernan, R., Langston J.W. 1989).

13.8.2. Memoria reciente

Se trata de recordar los datos ocurridos durante los últimos minutos o días, aunque la orientación de sitio y tiempo refleja también la memoria (Mueller, J., Kiernan, R., Langston J.W., 989). Lo más utilizado en esta exploración es la repetición de dígitos o palabras, hasta un máximo de siete, ya que el sistema no es capaz de retener más. En síntesis, se valora esta memoria pidiendo a la persona que aprenda nueva información.

13.8.3. Memoria remota

Exploración de la memoria y concentración

- Conteo de dígitos hacia adelante. Normalmente se puede repetir siete dígitos hacia adelante inmediatamente después de que lo escuchamos.

- Conteo de dígitos en sentido inverso. Los sujetos normales pueden repetir cuatro dígitos en sentido inverso al escucharo. Esta prueba, además de valorar memoria, también evalúa concentración y la capacidad para manejar conceptos abstractos en este caso los números. Una variante es solicitarle a la persona que deletree la palabra “mundo” al revés.

- Prueba 100-7. Normalmente se puede restar siete en forma seriada, desde cien hasta dos en menos de sesenta segundos con tres o menos errores. Es buena esta evaluación cuando se llevan a cabo varios exámenes, ya que los siete pueden restarse a partir de ciento uno o ciento dos sin problema alguno. Siempre hay que llegar con la prueba hasta el final, ya que los errores usualmente se hacen evidentes conforme avanzan las restas.

- Tres objetos. Un sujeto normal puede repetir el nombre de tres objetos (ej.: lápiz, perro, montaña), cinco minutos después, se le pide que repita, y para que no haya sesgos, se puede distraer al evaluado con otras conversaciones.

- Sucesos remotos. Un sujeto consciente recuerda sin problema su fecha de nacimiento (día, mes, año) y su estado civil. Podría también solicitarse, en caso de tener descendencia, la fecha de nacimiento de sus hijos (Pryse-Philips, W,, Murray, T. J.,1982).

13.8.4. Capacidad de construcción

Es de utilidad esta prueba para identificar la existencia de enfermedad cerebral orgánica. Se pide a la persona evaluada que copie dibujos, manipule bosques o reconstruya una figura, utilizando fragmentos de esta. Para llegar a una conclusión sobre la capacidad de construcción del paciente, es importante que se valore su agudeza visual, funciones motoras, como fuerza, praxis y coordinación, más la sensación táctil. También se puede pedir que estudie dos figuras durante diez segundos y que luego reproduzca lo que recuerda. Para hacer esta prueba se requiere un recuerdo visual inmediato intacto, además de una capacidad visual importante.

13.8.5. Cálculos

Hay que tomar en cuenta el grado de instrucción del evaluado y los antecedentes profesionales, antes de someter a prueba su capacidad para hacer cálculos. La tarea de sietes puede ser aplicada, en la que se pide que sustraiga siete de cien y a continuación siga sustrayendo siete veces. Solo cerca de dos terceras partes son capaces de llegar a cerca de cincuenta sin equivocarse. Para esta prueba se requiere también concentración sostenida y se altera con facilidad a causa de ansiedad,

por lo que no debe tomarse como prueba de discalculia (Mueller, J., Kiernan, R., Langston, J.W., 1989).

13.9. Trastornos de la memoria

A partir de la esperanza de vida en el planeta, que se ha tenido desde el comienzo del siglo XX, se ha pronunciado una nueva epidemia: los mayores de sesenta y cinco años tienen un alto riesgo de padecer un síndrome demencial, caracterizado por pérdida de memoria y de capacidad cognitiva. "El número absoluto de muertes registradas anualmente por demencias se ha incrementado veinte veces en las dos últimas décadas, ha pasado de menos de 40 a más de 800 por año" (Solís, H., López-Hernández, E., 2009). En los seres humanos, hay dos procesos que nos diferencian del resto de especies y estos son el aprendizaje y la memoria, y para esto se necesita una actividad fisiológica repetitiva de millones de neuronas, conectadas en circuitos neuronales específicos que producen un reforzamiento de conexiones sinápticas involucradas y cambios de plasticidad sináptica, necesarios para estos fenómenos neurobiológicos. Tenemos que saber que la propiedad más espectacular del encéfalo es su capacidad para almacenar información y recuperar gran parte de esta a voluntad del humano, pero también es admirable la capacidad normal y a veces anormal para olvidar la información acumulada (Solís, H., López-Hernández, E.,2009).

Alarcón R.D y O. de León (1986) señala a los trastornos de memoria como de gran importancia y que caracterizan primariamente a un gran número de los llamados síndromes orgánico-cerebrales e incluso se los considera síntomas patognomónicos de estos. Otro grupo de trastornos son las llamadas distorsiones de la memoria, que están relacionadas con las dos más importantes fases del proceso mnésico. Una clasificación frecuente y sencilla se podrá ver en la siguiente ilustración (Ilustración 14)

Ilustración 14.

Clasificación frecuente y sencilla de la memoria

Trastornos cuantitativos	Trastornos cualitativos
•Hipermnesias •Amnesias: generales progresivas de fijación, evocación o global. Parciales: lacunar o selectiva •Amnesias según su etiopatogenia: •Amnesias orgánicas •Amnesias psicógenas •Amnesias simuladas •Amnesias según su extensión: •Total •Parcial •Selectiva •Amnesis según su curso: •Aguda •Subaguda •Crónica •Amnesis según su desenlace •Reversible •Irreversiblxe	•Ilusión del recuerdo • Delusión del recuerdo • Errores en la localización del recuerdo: • En el tiempo: déja vu • En el espacio: déja veçu • Desórdenes de identificación. • Falsos recuerdos y reconocimiento: Capgras, doble o sosias • Fabulación

13.9.1. Trastornos cuantitativos

13.9.1.1. Hipermnesias

Se transforma en síntoma psicopatológico cuando aparece conjuntamente con otros síntomas, usualmente más severos. Puede haber en sujetos y excitados o eufóricos, presentando aumento extraordinario de la capacidad de recordar. "Tener una memoria prodigiosa concentrada en un ámbito acotado es característico del síndrome savant. Quienes lo sufren suelen presentar deficiencias y limitaciones graves en la mayoría de las funciones mentales (García Emilio.2018. Pág: 115)". También puede haber una hipermnesia selectiva, en el caso de algunas personas con retardo mental que tienen una poco usual capacidad para grabar números o cifras. En otras ocasiones puede ocurrir en trances de muerte o en estados febriles, en estados crepusculares de los epilépticos o histéricos, advirtiéndose un incremento de fenómenos evocativos, a pesar de que se sabe que el mecanismo subyacente es diferente (R.D. Alarcón, O de León. 1986).

13.9.1.2. Amnesias generales progresivas de fijación, evocación o global. Parciales: lacunar o selectiva

- **Amnesias orgánicas**

Generalmente, es la pérdida de la función mnésica, teniendo múltiples clasificaciones de este síntoma (a veces elevado a la categoría de síndromes). También se lo conoce como trastorno neurocognitivo mayor, el mismo que es "adquirido y que cursa con un importante declive cognitivo en uno o más de los dominios, que va desde la atención, función ejecutiva, aprendizaje y memoria, lenguaje, capacidad perceptivo-motora, cognición social" (Black, D., Grant, J., 2016).

- **Amnesia anterógrada**

"Es la incapacidad de aprender o retener los nuevos hechos que tengan lugar tras el acontecimiento o lesión causal de la amnesia" (Alarcón, R. D., De León, O., 1986). Con esta amnesia se puede recordar perfectamente sucesos ocurridos en el pasado, previos a la lesión, pero estas personas son incapaces de retener información posterior a la lesión. Afecta esta amnesia a una vasta gama de aprendizajes, excepcionalmente a modalidades específicas como material verbal o visuoespacial. La extensión del déficit, su pronóstico y la recuperación van a depender mucho de su etiología. Se considera que estos sujetos son incapaces de formar memoria de tipo declarativa; además son incapaces de declarar, hablar o pensar sobre las experiencias vividas a partir del trauma cerebral. En esta amnesia se pierde la capacidad para aprender relaciones a distintos estímulos, incluido lo témporo-espacial, donde ha ocurrido y el orden de la ocurrencia; todo esto incidirá directamente en la memoria episódica, con una falla en el recuerdo de informaciones biográficas de la persona afectada. La afectación del aprendizaje de nuevas informaciones contrasta con la conservación del conocimiento general o el vocabulario (memoria semántica). Estos déficits también abarcan aspectos semánticos de la memoria, debido a que son incapaces de aprender el significado de nuevas palabras o aspectos generales desconocidos antes de que ocurra la lesión (Cardoner, N., Urretavizcaya, M. 2015).

- **Amnesia retrógrada**

Es la incapacidad de recuperar información que había sido guardada previamente al inicio del trastorno y que puede ocurrir durante traumatismos craneales o shock físico-psíquico-enfermedad. Podría suceder después de una terapia electroconvulsiva (TEC). Ventajosamente, es una pérdida temporal de memoria para los recuerdos previos. Puede localizarse minutos u horas

anteriores a la lesión, raramente extenderse a varios meses o años. La gravedad va a depender de la naturaleza y gravedad de la noxa que la ha provocado. La recuperación de la memoria sigue un eje temporal inverso a la pérdida, así tenemos que se recuperan los recuerdos más antiguos y luego los recientes. Los recuerdos más próximos a la lesión o de los minutos anteriores no lleguen nunca a recuperarse, como ocurre con algunos pacientes que recibieron TEC, hay una destrucción o borrado de los contenidos almacenados en la memoria. Puede haber en algunos casos una recuperación gradual de la información, lo cual apoyaría a una interferencia o disfunción de los mecanismos de recuperación o búsqueda de la información ya grabada. Si se llegara a recordar algo, estos contenidos serán muy pobres y de pocos detalles, con dificultad para ubicarlos témporo-espacialmente, además, no podrán textualizar los recuerdos. Está afectada la memoria explícita o declarativa en aspectos episódicos como semánticas. La persona afectada podrá olvidar conocimientos generales, vocabulario, etc., si la extensión de la amnesia es grande, pero la memoria de tipo implícita estará preservada (Cardoner, N., Urretavizcaya, M, 2015).

- **Amnesia lacunar**

Es llamada también amnesia localizada y se refiere a una pérdida parcial de memoria que abarca un periodo de tiempo limitado. Se presenta en los estados alterados de consciencia como es el caso del estado de coma, obnubilación o la confusión. Las funciones de adquisición, codificación o consolidación de la información no funcionan y si existieran, mínimas o disminuidas. Hay un periodo de amnesia que se limita al espacio en que el enfermo ha presentado el estado de disminución de la consciencia o vigilia (Cardoner, N., Urretavizcaya, M. 2015).

13.9.1.3. Amnesias psicogénicas o afectivas

A estas amnesias se les llama también funcionales y se caracterizan porque los mecanismos fisiopatogénicos pueden ser intensos y con ansiedad (que interfieren con percepción y comprensión), represión de conflictos (obstaculizan la evocación). O solución inconsciente de estas (amnesia histérica). Generalmente aparecen en sujetos predispuestos y con ciertos rasgos de personalidad, pero también personas aparentemente sanas, si se puede develar clínicamente el proceso patogénico. Se presentan casi siempre en forma parcial, lacunar o selectiva, usualmente aguda, abarca el pasado inmediato y/o reciente (es raro que afecte el pasado remoto), reversible y puede ceder espontáneamente o después de intervenciones terapéuticas especiales como la sugestión, hipnosis, narcoanálisis o confrontación (Alarcón, R, D., De León, O., 1986). “La amnesia disociativa se caracteriza por la incapacidad de recordar información autobiográfica importante; normalmente es de naturaleza traumática o estresante y debe ser lo bastante extensa como para no poder explicarse mediante el olvido ordinario” (Black, D., Grant, J., 2014). En este cuadro la persona se encuentra usualmente confusa y perpleja, sin poder recordar la información personal esencial y ni siquiera su propio nombre. Este cuadro aparece normalmente en forma súbita y puede durar de minutos a días e incluso más tiempo, pero en general dura menos de una semana. Se citan dos formas principales: a) amnesia localizada o selectiva para ciertos sucesos concretos y b) amnesia generalizada de la propia identidad y vida. Pueden narrarse estos fenómenos como un tiempo perdido o una laguna en sus recuerdos, pero lo que más ocurre es que no se dan cuenta al principio de presentar amnesia. También se reconoce que la fuga disociativa es ahora un especificador de la amnesia disociativa y no un diagnóstico aparte, aclarando que posiblemente se trata de un cuadro infrecuente que se diagnostica rara vez y que generalmente ocurre en un periodo de amnesia. En la fuga hay una escapada súbita e inesperada de casa o del puesto de trabajo, la amnesia asociada se presenta como una incapacidad de recordar el propio pasado y la asunción de una nueva identidad que puede ser parcial o completa; esta puede durar meses y formar un complejo imbricado de viajes y formación de la identidad (Black, D., Grant, J. 2014).

13.9.1.4. Amnesias simuladas o fingidas

Estas pueden ser detectadas gracias a las inconsistencias internas de la versión que proporciona el sujeto, o a inconsistencias externas resultantes de la validación que propone el entrevistador. Saber sobre la personalidad y las circunstancialidades que rodean al incidente permitirán a un clínico avezado descubrir el engaño o distorsión deliberada de los acontecimientos, enmascarados como intentos de aparecer amnésicos. En los trastornos psicopáticos o los sociópatas son los que usualmente, recurren a este tipo de estrategias con fines obvios de provecho o ganancia secundaria, con el fin de evadir la ley (Alarcón, R. D., De León, O.,1986).

13.9.2. Trastornos cualitativos

También se les llama distorsiones mnésicas o paramnesias se deben frecuentemente a fallas en los procesos de evocación, reconocimiento y localización del recuerdo. Dentro de esta lista tenemos algunas alteraciones.

13.9.2.1. Ilusión del recuerdo

Es una alteración no deliberada del contenido mnésico, teniendo un resultado inocuo o dañino y puede ocurrir en el caso de un paciente deprimido (que solo recuerda sus fracasos), o en un paciente conversivo-disociado que falsifica los recuerdos en función de su egocentrismo y de su necesidad de proveerse continua autoseguridad Alarcón, R. D., De León, O., 1986).

13.9.2.2. Delusión del recuerdo

En estos casos, el sujeto altera fechas, eventos, personas, situaciones y detalles con que los esquizofrénicos falsean su pasado reciente. Hay que dar énfasis a la calidad pretérita de la evocación más que a la escasa modificación de la convicción (Alarcón, R. D., De León, O., 1986).

13.9.2.3. Déja vu y déjá veçu

Aquí hay distorsiones en el reconocimiento del recuerdo, caracterizadas por la sensación que tiene la, persona de haber visto (déjá vu) o experimentado (déjá veçu) con anterioridad el lugar o la situación en que se encuentra en el momento, quedando la sensación que nunca es categórica o completa. Puede observarse en fenómenos conversivos o antes de una crisis epiléptica del lóbulo temporal. “Una variante de ocurrencia infrecuente es el fenómeno llamado jamais vu, en el cual el individuo tiene la impresión de no haber estado antes en el lugar donde se encuentra en el momento y que le es de sobra conocido” (Alarcón, R. D., De León, O., 1986).

13.9.2.4. Desórdenes de identificación

Se presentan en dos formas: cuando el sujeto considera a extraños como amigos o parientes, o cuando niega enfáticamente que sus amigos o parientes sean tales e insiste en que son más bien impostores o dobles. Esto se lo puede ver en esquizofrénicos paranoides o en sujetos con “psicosis histérica”. Neurológicamente, la prosapognosia no explica el síndrome de Capgras, ya que en aquel la atribución de identidades falsas es generalizada y no selectiva como en el Capgras. Otros autores plantean el delirio de interpretación de Sériux y Capgras “como locura razonada, que consiste en una necesidad o manía de explicar, descifrar o interpretar todo en relación con un sistema de referencias fundamental para el delirante” (Garciandía, J. A., 2008). Se ha sugerido que, funcionalmente, el desorden de identificación se debe a una excesiva concreción de las imágenes

mnésicas, de forma que el individuo retiene los detalles más minuciosos de las características de las personas con las cuales alterna. Cuando ve nuevamente al sujeto, compara la nueva percepción con la imagen mnésica y, "al comprobar algunas discrepancias, concluye que la persona no es la que dice ser. Evidentemente, la alteración mnésica se concatena a esta altura con el carácter delusional del proceso cognitivo" (Alarcón, R. D., De León, O., 1986).

13.9.3. Formas clínicas de amnesia

13.9.3.1. Síndrome amnésico

Aquí se encuadran aquellas personas en los que una disfunción o lesión cerebral produce un déficit de la memoria, sin que haya otras alteraciones cognoscitivas o intelectuales significativas. Cuando hay un síndrome amnésico puro estas alteraciones se manifestarán con una capacidad intelectual inalterada y sin alteraciones en la atención, lenguaje, percepción o habilidades motoras sensoriales. Hay un deterioro en la capacidad para aprender información nueva (amnesia anterógrada), puede asociarse o no con una incapacidad para recordar acontecimientos pasados o información ya aprendida (amnesia retrógrada). Está siempre presente el olvido progresivo que impide recordar, pero la dificultad para recordar información aprendida previamente se presenta de forma más variable, incidiendo en ello la localización y gravedad del trauma cerebral. Repetir inmediatamente una secuencia de información MCP no está alterada en este síndrome. Las memorias de tipo implícito se encuentran preservadas, lo cual se refiere al "priming" o aprendizaje de nuevas habilidades. Puede asociarse a algunos trastornos de la personalidad, como labilidad emocional, apatía, falta de iniciativa; en algunos casos superficialmente amistosos y sociables, pero con un estrechamiento en su parte afectiva. Hay importantes déficits en su capacidad personal o social y pierden su autonomía, siendo necesario una supervisión constante (Cardoner, N., Urretavizcaya, M., 2015). Otra forma de amnesia la tenemos en el síndrome del boxeador o del alcohólico, que se caracteriza por demencia y parkinsonismo y que se debe a lesiones repetidas en la cabeza y excepcionalmente debido a un solo traumatismo; puede haber también un periodo psicótico transitorio agudo. Hay una pérdida de la memoria de tipo Korsakoff por lesión bilateral de lóbulos temporales, fornix, cuerpos mamilares o tálamo. La amnesia anterógrada o retrógrada en el momento de la lesión refleja la gravedad del trauma cerebral. Lo anecdótico, que nos transmite el cine, especialmente en la última película "el curandero", en la que el personaje vaga sin rumbo y hace una craneotomía tan exitosa, no es del todo cierto. Muchos de estos casos se deben a una reacción conversiva (Pryse-Philips, W., Murray, T.J., 1982)

13.9.3.2. Amnesia global transitoria

"Es una forma muy interesante de pérdida de la memoria que se presenta repentinamente, persiste durante varias horas y termina tan pronto como aparece. Durante el episodio el paciente no registra ninguna memoria y su comportamiento puede resultar extraño" (Pryse-Philips, W., Murray, T.J., 1982). Es un cuadro muy peculiar y es posible que en este lapsus la persona haga una y otra vez las mismas preguntas, pero sin retener las respuestas. Al terminarse este proceso no hay ningún déficit residual y raras veces va a recurrir. Se podría explicar a través de una convulsión del lóbulo temporal o una isquemia vertebro basilar; actualmente hay otras evidencias que sugieren que se trata de un trastorno de origen isquémico. Se ha reportado este síndrome, en caso de una fibrilación ventricular (Pryse-Philips, W., Murray, T.J. 1982).

Tabla 29.

Otros trastornos de la memoria

Hipermnesias (prodigiosa, ecmnesia)	Es un trastorno cuantitativo de la memoria en que aumenta el número de imágenes del recuerdo o de la aceleración en producción de esas imágenes, correspondiendo al tipo de memoria mecánico asociativa, memoria que se produce por simple mecanismo de asociación, semejanza, contraste y continuidad, ya sea en el tiempo o contigüidad en el espacio. Esta es una mala calidad de memoria.
Hipomnesia	Es una baja en la calidad de las imágenes del recuerdo o de una lentificación en la evocación de las mismas. Las imágenes que se producen son de mala calidad, también corresponde al tipo de la memoria mecánico-asociativa.
Amnesia	Es una pérdida de la memoria, siendo el sujeto incapaz de fijar, conservar y evocar las imágenes, por lo que a esto se le llama amnesia de fijación, conservación, evocación o la combinación de dos o más procesos. • La amnesia puede ser procesal • La amnesia puede ser parcial al recordar los acontecimientos o imágenes o totales, tanto de nuestra experiencia o márgenes adquiridos en nuestro pasado. A este tipo también se le llama amnesia lacunar. Puede dividirse en lo siguiente: 1. Amnesia anterógrada. 2. Amnesia retrógrada. Amnesia afectiva (olvido de algunos acontecimientos desagradables)
Dismnesia	Ciertos acontecimientos que se produjeron en una época de la vida son evocados en nuestra memoria como si hubieran sido recientes.
Eomnesia	El paciente toma ciertos acontecimientos pasados como si se hubieran producido recientemente en el presente
Criptomnesia	El paciente se cree inventor de algo que fue inventado por otras personas en una época anterior.
Anecforia	El sujeto requiere lo ocurrido antes para poder recordar cualquier acontecimiento.
Afasia amnésica	Son los falsos recuerdos y comprenden las pseudodemencias, en que el sujeto parece que llena los vacíos de la memoria con falsos recuerdos y las confabulaciones, donde se inventa o se crea verdaderas historias que nunca ocurrieron, pero cuentan como si hubieran sido una realidad.
Otros tipos de trastornos fantasmas	El sujeto dice o relata mentiras con la consciencia de que está mintiendo sin ninguna necesidad, a diferencia de la mentira común en que el sujeto lo realiza buscando alguna utilidad, o de los errores de la memoria, donde él mismo está convencido de la fantasía que relata.

13.10. La memoria en neuropsiquiatría

13.10.1. Trastornos orgánicos

- **Cuadros confusionales**

"El delirium es un estado confusional de inicio rápido y curso ondulatorio que se acompaña de alteraciones de la consciencia y del ciclo del sueño y de la vigilia, de trastornos del pensamiento y de la memoria" (Rowland, L. y Pedley, T., 2011). Además, hay cambios de la atención, alucinaciones e ideas delirantes y de agitación física o hipoactividad. La causa puede deberse a muchos cuadros neurológicos y médicos generales o quirúrgicos. Se los puede clasificar como trastornos primarios del cerebro y enfermedades sistémicas. Entre los cuadros cerebrales primarios tenemos como causales: los traumas craneales, una enfermedad cerebro vascular, demencia, Parkinson, la encefalitis u otras infecciones del SNC y las crisis epilépticas. Entre las sistémicas, están las infecciones, enfermedades cardiovasculares, pulmonares, hepáticas, renales y endocrinas. El alcohol y drogas, especialmente en las intoxicaciones y en las abstinencias, también provocan confusión. En los adultos mayores son frecuentes los estados confusionales provocados por fármacos, especialmente los anticolinérgicos e hipnóticos. La estancia hospitalaria presenta entre un 20-30 de riesgo de delirium (Rowland, L. y Pedley, T., 2011).

- **Demencias**

"Se caracteriza por un declive intelectual progresivo que interfiere en las ocupaciones sociales o laborales diarias. Se produce deterioro de la memoria, la orientación, la abstracción, la capacidad de aprendizaje, la percepción visuoespacial, el lenguaje y la práctica constructiva" (Rowland, L. y Pedley, T., 2011). Se alteran las funciones ejecutivas, como la planificación, organización, secuenciación de actividades, no hay alteraciones de la consciencia de las personas y estas pueden estar alertas, hasta estados avanzados, inclusive. La demencia es parte de una enfermedad degenerativa o estructural primaria del cerebro (Rowland, L. y Pedley, T., 2011).

13.10.2. Trastornos afectivos

- **Ansiedad**

"Intensos sentimientos de nerviosismo, tensión o pánico, como reacción a las situaciones sociales; se preocupan por los efectos negativos de las experiencias desagradables del pasado y las posibilidades futuras negativas, sentimientos de miedo, aprensión o amenaza ante la incertidumbre" (Black, D., Grant, J., 2014). También puede haber un temor a la vergüenza. La presencia de rasgos de ansiedad, per-se no induce un déficit en el rendimiento mnésico, en cambio, en los estados de ansiedad sí puede haber un peor rendimiento en ciertas pruebas de función mnésica. En sujetos ansiosos el efecto de sesgo no ha podido demostrarse de forma concluyente. Hay muchos estudios que indican que hay una mayor tendencia en los pacientes ansiosos a tener peor recuerdo para el material amenazador o fóbico (Cardoner, N., Urretavizcaya M., 2015).

- **Trastorno de estrés postraumático (TEPT)**

En el TEPT, "son frecuentes las alteraciones de la memoria en forma de recuerdos recurrentes e intrusos que, en algunos casos, pueden llegar a presentar fenómenos de reexperimentación en formas de fenómenos de flash-back" (Cardoner, N., Urretavizcaya, M., 2015). La revisualización es actualizar el lugar donde se ha producido la situación traumática, tiempo después de que haya ocurrido. Hay estudios que señalan alteraciones en el aprendizaje y la memoria de los pacientes

con TEPT, que consiste en un déficit en la codificación y la recuperación de la memoria explícita o declarativa, con un aumento en la codificación o la recuperación del material relacionado con el trauma. Neurofisológicamente hablando se lo ha relacionado con disminución del volumen y alteraciones de las funciones del hipocampo (Cardoner, N., Urretavizcaya, M. (2015).

- **Depresión**

"Sentimientos frecuentes de estar hundido, de ser miserable y/o no tener esperanza; dificultad para recuperarse de este tipo de estados de ánimo; pesimismo sobre el futuro; vergüenza generalizada, sentimientos de inferioridad y baja autoestima; ideación y comportamiento suicida" (Black, D., Grant, J., 2014). Los depresivos presentan también de forma habitual quejas sobre dificultades subjetivas en varias funciones como la concentración, atención o memoria. También hay alteraciones mnésicas manifiestas que son difíciles de distinguir de las que aparecen en el deterioro orgánico, lo cual se conoce como la pseudodemencia depresiva y en la que la prueba terapéutica puede decirnos si se trata o no de este trastorno. Abordar el tema de la memoria en depresión implica utilizar la distinción entre trastornos, que se refieren a distorsiones subjetivas de la capacidad mnésica y trastornos cuantitativos referidos a una alteración mnésica objetiva. Generalmente, cuando mejora la depresión, la memoria también se habilita (Cardoner, N., Urretavizcaya, M., 2015).

- **Esquizofrenia**

"Es un conjunto de síntomas característicos, como son: delirios, alucinaciones y síntomas negativos (expresión emocional disminuida o abulia); deterioro del rendimiento social, ocupacional o interpersonal, y signos continuos de la perturbación durante un mínimo de seis meses" (Black, D., Grant. J., 2014). Hay muchos estudios que apuntan hacia una afectación más grave de la memoria en los pacientes con esquizofrenia crónica, aunque la edad, el curso, la clínica predominante o la medicación antipsicótica pueden tener importancia y determinar diferencias en el perfil de la función mnésica. Los esquizofrénicos presentan dificultades cuando se les pide que aporten detalles de un episodio previo, o cuando se les plantea que identifiquen el origen o inicio de un determinado acontecimiento. Tienen dificultad para utilizar de forma espontánea las pistas o las claves del contexto para organizar la información durante la codificación o en la recuperación. Hay que tomar en cuenta la medicación antipsicótica en la función mnésica de los esquizofrénicos. El mecanismo se desconoce, pero parece estar vinculado con los efectos distintivos sobre los sistemas colinérgicos, dopaminérgicos y noradrenérgicos (Cardoner, N., Urretavizcaya, M., 2015).

- **Terapéutica psiquiátrica**

La terapia psicofarmacológica y la terapia electroconvulsiva (TERC) estarían implicadas en las fallas de memoria dentro de algunos trastornos psiquiátricos. En el caso del TEC se puede diferenciar entre efectos agudos, subagudos y a largo plazo. Los efectos agudos se producen después de cada crisis convulsiva, aunque lo más esperado es un estado confusional, luego una amnesia retrógrada y anterógrada, que serán breves dada la corta duración del periodo confusional. Los efectos subagudos del TEC persisten tres días o semanas después del tratamiento. Hay una tasa alta de olvido de una nueva información adquirida y la incapacidad de recordar o reconocer información general acontecida. No hay evidencia de déficits para acontecimientos o aprendizajes previos a la enfermedad ni sobre situaciones ocurridas luego de la recuperación. Aunque no hay indicios de trastorno persistente de la memoria asociada a la TEC, las quejas de la memoria a largo plazo sí aparecen con frecuencia; muchos refieren que su memoria no ha vuelto a recuperarse e incluso informan sobre lagunas mnésicas y dificultades en el aprendizaje de nuevas informaciones (Cardoner, N., Urretavizcaya, M. 2015).

En cuanto a la psicofarmacoterapia, se puede señalar que los efectos anticolinérgicos asociados a algunos antidepresivos pueden producir un déficit de concentración y de memoria a corto plazo y anterógrada, siendo más intenso en adultos mayores y con patología del SNC. Las benzodiacepinas (BZD) están asociadas con la inducción de amnesia anterógrada. Parece que es dosis-dependiente y es más intensa en administraciones agudas. La memoria de trabajo sí se altera y existe evidencia sobre su influencia en el paso de memoria a corto plazo a memoria a largo plazo. Se le inculpan estas fallas al sistema GABA, en regiones implicadas en la función mnésica como el córtex frontal (Cardoner, N., Urretavizcaya, M., 2015).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Black, D., Grant, J. 2016. *DSM-5. Guía de uso*.

Corbella Roig, J. 1994. *Percepción memoria y atención*. Ediciones Folio.

García García, E. 2018. *Somos nuestra memoria*. Editorial Bonalletra Alcompás.

Gómez Restrepo, C. y Col. 2008. *Psiquiatría Clínica*. Editorial Médica Panamericana. Colombia.

Guerra, H. y Col. (2019). *Neurofisiología humana*. Imprenta Servicio Publicitarios. Quito-Ecuador.

Mueller, J., Kiernan, R., Langston, J.W. (1989). *Psiquiatría General*. Editorial el Manual Moderno.

Ostrosky, F. y Col. (2005). *¿Problemas de memoria?* LP. Editorial. México.

Pryse-Philips, W., Murray, T. J. (1982). *Neurología Clínica*. Editorial el Manual Moderno. México.

Rowland, L., y Pedley, T. (2011). *Neurología de Merritt*. 12. Edición. Wolters Kluwer. Lippincott Williams&Wilkins.

Seni, L. (2003). *Memoria*. Ediciones S.

Solís, H., López-Hernández, E. (2009). *Arch Neurocien* (Mex). Vol 14, N° 3: 176-187;2009

Soria, V. y Col. Psiconeuroinmunología de los trastornos mentales. *Revista de psiquiatría y Salud Mental* (Barc).

Vallejo Ruiloba, J., (2015). *Introducción a la Psicopatología y Psiquiatría*. Elsevier-España

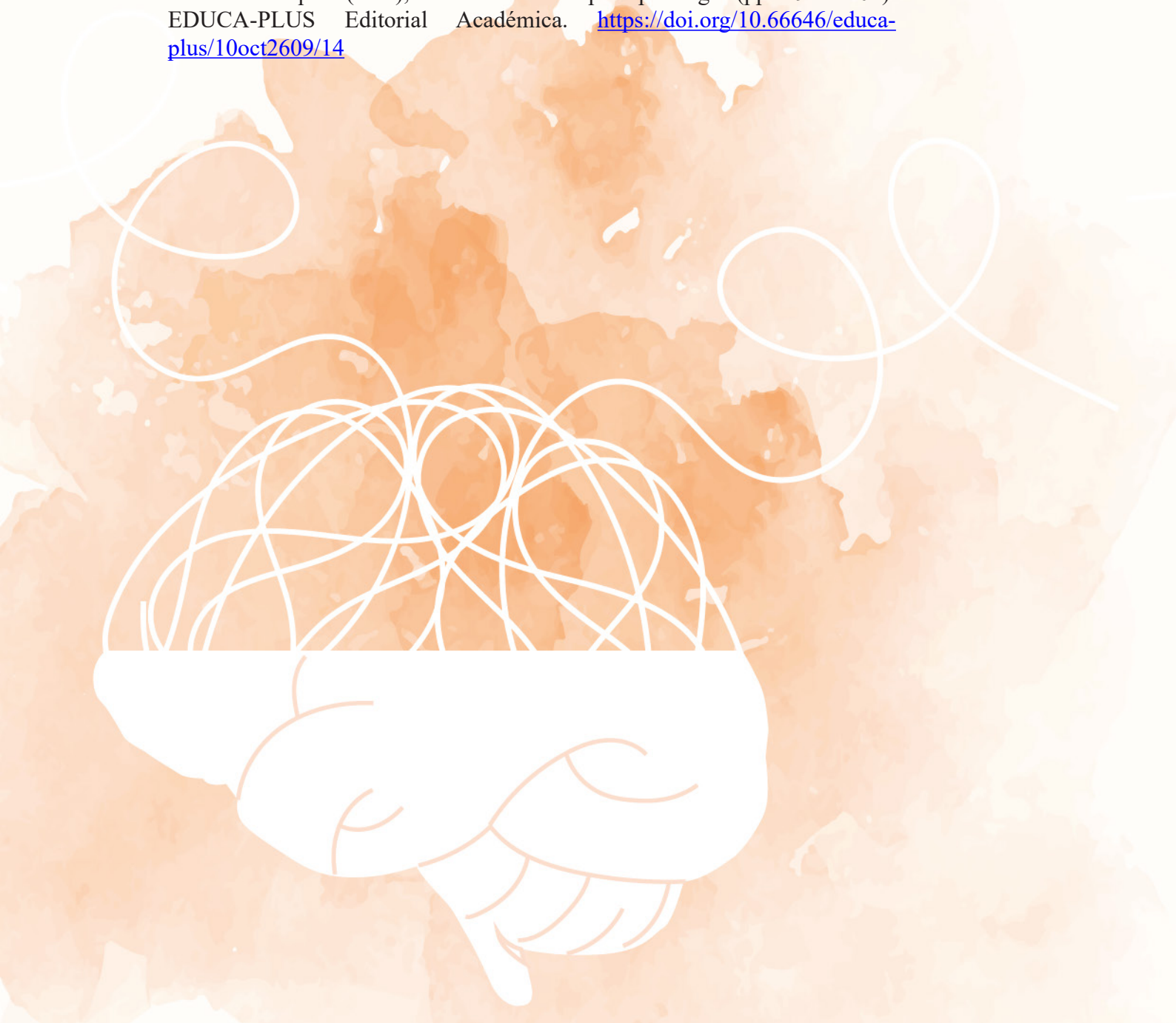
Vidal, G., Alarcón, R. (1986). *Psiquiatría*. Editorial Médica Panamericana.

Autores:

Autores: Diego Roberto Mera Orces; Cristina Gabriela Villa Lema; Yadira Marisol Gómez Pachacama
Obra: Fundamentos de psicopatología
Unidad: Fundamentos de psicopatología
Páginas: 194 - 204
DOI del capítulo: https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/14

Referencia APA 7

Mera Orces, D. R., Villa Lema, C. G., & Gómez Pachacama, Y. M. (2026). Pensamiento, juicio, razonamiento abstracto. En P. Jiménez Prado & M. I. Arévalo Vázquez (Eds.), Fundamentos de psicopatología (pp. 194 - 204). EDUCA-PLUS Editorial Académica. https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/14



PENSAMIENTO, JUICIO, RAZONAMIENTO ABSTRACTO

El pensamiento es considerado como un proceso complejo que expresa la forma más elevada de evolución del hombre. Hay quienes lo consideran como aquel que nos separa del mundo animal, así constituye el resultado de la interacción de varias funciones mentales como la conciencia, memoria, afectividad, percepción y voluntad. Se cree que es una función integradora de alto nivel que se expresa de forma directa por medio del lenguaje e indirecta en ocasiones por medio de la conducta.

Al ser la expresión de integración de múltiples funciones, su definición, a lo largo del tiempo, ha sido un verdadero desafío, existiendo aún hoy varios matices distintos de explicación. Entre estos lo tenemos definido como "un proceso mental propio del hombre, que le permite reflexionar, juzgar, realizar abstracciones y proceder al análisis y la síntesis" (Vallejo, 2015, p. 1811), también puede entenderse como el conjunto de procesos mentales, voluntarios o involuntarios, en los que se basa el individuo para la construcción de ideas acerca del entorno, los demás o él mismo.

Así como ha sido un desafío definir de forma precisa al pensamiento, de la misma manera su valoración se ha convertido en un proceso difícil de seguir en el que es necesario tener en cuenta tres puntos base:

- El pensamiento debe ser evaluado por medio de sus expresiones, por lo que mantiene estrecha relación con todas las formas de lenguaje, así, se vuelve dificultoso separar el uno del otro.

- Existen factores culturales que deben ser tomados en cuenta al momento de discernir la existencia o no de patología.

- Condiciones de otras funciones mentales, por ejemplo, de la conciencia, influyen en la valoración del pensamiento lo que por momentos dificulta su exploración completa.

Una vez definido el pensamiento e identificado los puntos clave para tener en cuenta en su valoración, es necesario identificar los componentes que lo conforman. En primer lugar, se tiene al curso del pensamiento que es definido como la forma en la que una persona formula, organiza y expresa sus ideas; en segundo lugar, se encuentra el contenido que es la idea misma de la persona sobre diversas circunstancias, cosas o actos; y en tercer lugar se tiene a la experiencia del pensamiento que es la vivencia subjetiva de las ideas. Entonces, a partir de aquello que lo forma y a la vez permite su expresión es que se han clasificado los tipos de alteraciones que ocurren en el mismo, mismas que serán descritas a continuación.

14.1. Trastornos del curso del pensamiento

Al ser el curso del pensamiento la capacidad de asociación de ideas, este, en su línea de normalidad, debe ser coherente, fácil de entender, con hilo de seguimiento, síntesis y dirigido a un objetivo determinado. Sí, se pueden subdividir en dos tipos; los trastornos de la velocidad del pensamiento o cuantitativos y los trastornos de la forma propiamente dicha del pensamiento o cualitativos.

14.2. Trastornos de la velocidad del pensamiento(cuantitativos)

Registra la cantidad de ideas expresadas en un periodo de tiempo.

14.2.1. Taquipsiquia

También conocido como pensamiento acelerado, este se desarrolla con una velocidad más rápida a la normal, siendo expresado por un número aumentado de palabras en un período corto de tiempo. Se caracteriza además por mostrar un acortamiento en el tiempo de respuesta, pues las ideas se asocian de forma fácil y rápida, pero mantienen aún el orden y el hilo del discurso. Varios autores recalcan la importancia de la influencia del tono afectivo del paciente en la velocidad del pensamiento, siendo un ejemplo claro de presentación en pacientes con tono afectivo elevado como en el caso de la manía.

14.2.2. Fuga de ideas

Conocido como pensamiento ideo fugatorio, se caracteriza por un aumento de la velocidad del procesamiento del pensamiento en donde las ideas se asocian de forma múltiple y van de un tema a otro de forma brusca, sin llegar a mantener el hilo de secuencia y creando infinidad de constelaciones asociativas. En este caso, la asociación de pensamiento puede darse por diversos conectores, por ejemplo, de tipo fonético, por contigüidad temporal o semejanza externa. El paciente se presenta con un alto grado de distraibilidad incluso frente a estímulos irrelevantes, expresado todo como una verdadera verborrea, en general vista en pacientes con cuadros maniacos graves y en ocasiones en cuadros de intoxicación de sustancias.

14.2.3. Bradipsiquia

Es también conocido como pensamiento inhibido, escaso, se caracteriza por ser retrasado con una velocidad de expresión más lenta de lo normal. Existe un retraso en la asociación de ideas que se expresa en un lenguaje lento, pero sin tener pobreza de contenido, con un tiempo aumentado de respuesta en relación a la presencia de estímulos. Al igual que los trastornos previos, este tiene gran influencia afectiva por lo que se puede ver este tipo de pensamiento en muchas ocasiones en trastornos afectivos de tipo depresivos.

14.2.4. Bloqueo del pensamiento

Se trata de una interrupción brusca y súbita del curso del pensamiento, el paciente no logra terminar la idea inicial planteada, sin tener ninguna causa objetiva para el examinador- En esta parada de la asociación de ideas no se logra completar el hilo del discurso y el paciente suele expresarlo como un olvido de las ideas, en ocasiones puede ser momentánea o expandida en el tiempo, llegando a un estado de perplejidad, puede verse en esquizofrenias como consecuencias de sintomatología psicótica o en estados altos de ansiedad.

14.3. Trastornos de la forma propiamente dicha del pensamiento (cualitativos)

Se evalúa la dirección y continuidad de las ideas.

14.3.1. Pensamiento circunstancial

Existe un detalle innecesario en la información brindada durante el discurso, el paciente divaga en relación con pensamientos divergentes múltiples. En general, aunque aparenta no llevar un hilo adecuado de discurso, al final el pensamiento circunstancial suele llegar al objetivo del tema inicial. Es decir, aunque da asociaciones innecesarias y justifica sus rodeos, llega a concretar el tema principal, se expresa con lenguaje prolijo y suele verse en retraso mental, pero no es patognomónico de ninguna patología, pues incluso personas sin aparentes alteraciones pueden presentarlo.

14.3.2. Pensamiento tangencial

Es conocido también como pensamiento divagatorio, se caracteriza por la incapacidad de asociar pensamientos a un objetivo preciso, se expresa con una locuacidad superficial que en general tiene escasez de contenido, responde con pensamientos que nacen de estímulos irrelevantes que pueden ser internos o externos. El paciente no sigue el hilo del discurso y no llega a completar el objetivo final de la conversación, da respuestas inadecuadas a preguntas planteadas, puede verse a la examinación de un paciente psicótico.

14.3.3. Pensamiento perseverante

Surge como consecuencia de un automatismo mental, se caracteriza por escasez en la productividad de ideas y repetición monótona de conceptos pre fijados, se expresa con la repetición de la misma idea ante diferentes circunstancias y estímulos con palabras o frases fuera de contexto. En general, su lenguaje es poco vivaz y repetitivo, no se puede mantener un curso fluido de la conversación lo que a su vez limita la comunicación y el seguimiento de la valoración. A pesar de ser una alteración inespecífica, en ocasiones se suele ver con frecuencia en el discurso de pacientes con demencia.

14.3.4. Disgregación

Es un pensamiento fragmentado, sin un objetivo determinado, pierde por completo el hilo conductor de la conversación como consecuencia de rotura de asociaciones ideatorias, los pensamientos no tienen conexión lógica, la conversación se desliza de un tema a otro que pueden o no tener conexión. Las ideas no son influidas por estímulos externos, pero no logran guardar estrechez de discurso, en general, este se vuelve absurdo e incomprensible.

14.3.5. Incoherencia

Suele ser considerada la expresión extrema de la disgregación, aunque, a diferencia de esta, en la expresión del lenguaje no suele guardar un orden gramatical ni semántico, el discurso es completamente inteligible, sin una sola conexión lógica entre palabras, carece de idea directriz central, puede aparecer en cuadros confesionales y también en trastornos psiquiátricos graves como esquizofrenia.

14.3.6. Alogia

Se caracteriza por el empobrecimiento tanto del pensamiento como de la cognición. Puede expresarse con un contenido muy pobre del pensamiento, pero con fluidez adecuada en el lenguaje, o con disminución de la cantidad del habla con respuestas poco fluidas. Se puede observar de forma característica como síntoma negativo en la esquizofrenia.

14.4. Trastornos del contenido del pensamiento

El contenido del pensamiento se define como las ideas mismas plasmadas por medio del lenguaje. Es de importancia identificar que no todos los contenidos son patológicos, varios surgen en relación con repuestas de estresores externos de la vida cotidiana. A continuación, se muestra su clasificación:

14.4.1. Preocupaciones

Son temas predominantes en relación con el discurso de un paciente, en general surgen cuando este está pasando situaciones estresantes y no son ideas patológicas.

14.4.2. Ideas fijas

Pueden ser ideas falsas o verdaderas que predominan en la conciencia del paciente y sobresalen al resto de temas del discurso, suelen ser recurrentes y el paciente no las siente como patológicas, pueden ser reducidas o cambiadas con razonamientos adecuados, no poseen carga afectiva de por medio y son más sencillas de corregir.

14.4.3. Ideas sobrevaloradas

Son ideas dominantes en el discurso de un paciente que llevan gran carga afectiva en su momento de formación y a lo largo de su mantenimiento, pues tienen que ver con situaciones vividas a lo largo de la vida en diferentes temas. Algunos autores las nombran como una forma de expresión de la personalidad, pues además de ser ideas centrales, marcan una conducta definida, son afirmaciones exageradas del paciente que van más allá de lo razonable, son ego sintónicas y llevan un rol social en ocasiones con tinte político, religioso, cultural, moral. Aunque son más difíciles de reducir, aún son persuadibles con discursos razonables.

14.4.4. Ideas obsesivas

Son pensamientos irracionales y persistentes que el paciente los reconoce como absurdos (egodistónicos), sin embargo, dominan su centro de ideas y generan una carga importante de ansiedad. Son intrusivos y el paciente trata de luchar contra ellos, suelen generar conductas o rituales que tienen como fin reducir la ansiedad provocada, muchas veces sin lograrlo, pueden formarse alrededor de varios temas de vida, por ejemplo, de contaminación, sexual, religioso, somático y más. Se los ve en enfermedades como el TOC.

14.4.5. Ideas fóbicas

Son ideas incontrolables que nacen de un miedo anormal y persistente hacia un evento, objeto o situación, son reconocidas por el paciente como irracionales, generan ansiedad ante la presentación de lo temido y provocan conductas de evitación hacia esto. En ocasiones, varios

autores las colocan dentro de una sub clasificación de las ideas obsesivas, sin embargo, estas en ocasiones valen la pena de ser estudiadas por separado pues su enfoque terapéutico suele variar según la causa.

14.4.6. Pensamiento mágico

Son ideas que no tienen lógica de causalidad y que en su formación hay poco o nulo uso de la lógica de inicio efecto. Creencia convencida de sucesos mágicos. No en todos los casos es patológico, pues es el centro de predominio en la infancia.

14.4.7. Ideas delirantes

Son ideas que nacen de la pérdida de la capacidad de discernir lo real de lo irreal, suelen ser dominantes en la vida de quien las padece, marcan conductas en relación con las creencias irracionales y son un ejemplo claro de la ruptura de la realidad. Se les otorgan características fijas que son: 1. son irreductibles; 2.- falsas y equivocadas; 3.-no son influenciables por la experiencia; 4.- aparecen sin un estímulo externo; 5. existe convicción marcada de creencia en el paciente. Pueden ser de diversos tipos y por su contenido se subdividen en:

- **Delirio de referencia:** sensación de que los demás se están refiriendo a uno mismo.
- **Delirio de persecución:** ideas de que existe conspiración para hacerle daño al paciente.
- **Delirio de control:** sensación intensa de estar bajo el control de algo.
- **Delirio de significación:** el paciente recibe "señales" dirigidas solo a él en los hechos cotidianos.
- **Delirio celotípico:** creencia irracional de infidelidad por parte de la pareja.
- **Delirio erotomaníaco:** también conocido como de Clerambault, es la creencia inadecuada que una persona, en general de un rango mayor, está enamorada de él o ella.
- **Delirio de culpa:** creencia marcada de haber hecho algo realmente imperdonable, por lo cual recibirá consecuencias negativas.
- **Delirio de ruina:** creencia inadecuada de que las posesiones materiales se han perdido por completo.
- **Delirio somático:** ideas de que su cuerpo no está funcionando bien. Es necesario diferenciarlo de ideas sobrevaloradas. Una de sus variantes es el síndrome de Ekbom, que es la sensación de infestación de parásitos en el cuerpo.
- **Delirio nihilista:** también llamado síndrome de Cotard, es una creencia de inexistencia del propio cuerpo, puede decir el paciente que está muerto, sin vísceras o vacío.
- **Delirio megalomaniaco:** el paciente considera que tiene habilidades extraordinarias, más allá de las normales, súper poderes o son personas importantes del mundo.
- **Delirio místico:** se centra en temática religiosa, siendo el paciente un enviado de Dios o siendo el único que comprende la religión.

- **Delirio de Capgras:** creencia de que sus personas cercanas han sido sustituidas o reemplazas por otras distintas, es una falsa identificación.

- **Delirio fantástico:** son delirios físicamente imposibles, también llamados de cuento de hadas.

14.5. Trastornos de la experiencia del pensamiento

Son trastornos de la propiedad del pensamiento, en donde quien los padece genera una experiencia subjetiva única en relación con distintas ideas que se en marcan en una base de pérdida de propiedad privada y manipulación del pensamiento. Se subdividen en:

14.5.1. Difusión del pensamiento

Experiencia pasiva en la cual el paciente siente que el resto de las personas saben lo que él piensa, que de alguna forma sus pensamientos pueden ser captados, pues estos salen de su mente.

14.5.2. Inserción del pensamiento

El paciente cree irreductiblemente que ideas ajenas han sido insertadas en su cabeza y han sido puestas ahí por terceros; reconoce a lo que piensa como extraño.

14.5.3. Robo del pensamiento

El paciente cree que su pensamiento ha sido robado por alguien, en general se crean explicaciones delirantes para el hecho y no mejoran tras un razonamiento lógico.

JUICIO

Se describe como la capacidad que tiene el ser humano para identificar hechos, ambientes e ideas y, a partir de estas, poder realizar una interrelación adecuada que le permita obtener conclusiones lógicas de resolución. Se debe mencionar que las alteraciones en el juicio pueden ser tanto de origen psiquiátrico, por ejemplo, el caso de delirios, como de origen orgánico, como el caso de las intoxicaciones. Es de relevancia su exploración y se la realiza en general planteando situaciones hipotéticas que requieren una solución lógica en secuenciación. continuación se describen las alteraciones que se encuentran en la valoración:

14.6. Juicio debilitado

Disminución de la capacidad de análisis de sucesos específicos, ocurre en el marco de presencia de deterioro cognitivo, mismo que puede ser de inicio brusco (causas clínicas, quirúrgicas o accidentales por ejemplo TCE) o de inicio progresivo (en torno a demencias). Se caracteriza porque previamente el paciente debió mantener un juicio dentro del rango considerado como normal, según información obtenida a través de entrevista indirecta.

14.7. Juicio desviado

Ocurre cuando el análisis situacional no sigue el marco completo de la realidad. Aquí se debe mencionar que puede ser por dos causas base, la primera, que este juicio esté limitado a una carga afectiva grande como en el caso de los cuadros depresivos graves, en donde el análisis

sigue un hilo de afecto, y la segunda, cuando existe una salida completa del tono real, no pudiendo identificar lo que existe y lo que no, como en el caso de cuadros psicóticos.

14.8. Juicio deficiente

Ocurre en relación con la incapacidad de captar conocimientos y por consecuencia interpretarlos. En general existe previamente un déficit intelectual, es decir que, a diferencia del primero nombrado, no es un cambio agudo, sino que se presenta durante la mayor parte de vida del paciente.

14.9. Juicio suspendido

Es la pérdida completa de la autocrítica y de la realidad externa, ocurre acompañado de abolición del estado de conciencia en forma súbita y como consecuencia de descompensaciones orgánicas o clínicas, por ejemplo, el estado de coma.

PENSAMIENTO ABSTRACTO

El pensamiento abstracto se convierte en el reflejo próximo y generalizado de la realidad, convirtiéndose en un proceso mental en el cual se destaca lo principal o hecho fundamental de una determinada acción o vivencia. Para realizar este proceso de abstracción, el cerebro realiza una separación imaginaria de los distintos elementos que lo generan, para focalizarse únicamente en lo fundamental. Abstraer es separar por medio de una operación intelectual las cualidades de un objeto, es captar con el entendimiento el significado o esencia de las cosas. Este hecho es indispensable para el análisis y síntesis de nuevos aprendizajes. Nos permite deducir, sintetizar, interpretar y analizar los distintos fenómenos que nos afectan de manera rápida y asociativa.

El pensamiento abstracto permite identificar la esencia de los contenidos cuya particularidad es que luego de señalar los atributos relevantes, se pueda identificar exclusivamente la esencia de las cosas, fortaleciéndose conceptos, juicios de valor y saberes de aprendizaje.

Esta etapa marca el tercero y último de los estadios evolutivos de la inteligencia; en ella se logra la capacidad de pensamiento abstracto; con él, el sujeto prescinde de los estímulos concretos y puede realizar razonamientos formales sobre un nivel abstracto. Este tipo de pensamiento amplía el pensamiento deductivo, ya que permite que se razone desde varias aristas del cerebro y en diferentes contextos.

La abstracción es un nivel elevado del pensamiento en el cual convergen la deducción, la síntesis, la interpretación y el análisis. El pensamiento abstracto es el medio para la construcción del conocimiento teórico a través del proceso de formación del concepto y se manifiesta a través de tres formas esenciales: concepto, juicio y razonamiento.

Una característica principal del pensamiento abstracto es la capacidad de procesar varios hechos a la vez, definiendo así prioridades para una respuesta, independientemente de que esta sea conveniente o no. Implica la posibilidad de cambiar a voluntad de una situación a otra, de descomponer el todo en partes y de analizar de forma simultánea distintos aspectos de una misma realidad.

Tabla 30.
Relación entre pensamiento lógico y pensamiento abstracto

Pensamiento lógico	Pensamiento abstracto
Es reversible e interno, tangible.	No tiene forma, no es describible con palabras, intangible.
Gobernado por el intelecto.	Gobernado por la imaginación.
Divide al todo en partes y establece relaciones entre ellas.	Capaz de razonar en forma desligada de lo real.
Atender objetos formales u objetos abstractos.	No parte de relaciones observadas.
Ubica el tiempo de manera lineal y pretende objetividad.	Permite conocer el mundo más allá de los sentidos.
Hemisferio cerebral predominante es izquierdo.	Distingue lo esencial de lo secundario, entre lo interno y externo.
Genera hipótesis, hace inferencias.	Resuelve problemas lógicos, imaginando, sin necesidad de hacerlo con algo tangible.
Se expresa mediante proposiciones y conectivos.	Desligado del lenguaje, depende de la conciencia voluntaria y la personalidad.

Dentro de la comparación entre los tipos de pensamiento podemos observar que el pensamiento lógico tiene su fundamentación en seguir un camino trazado, es de carácter lineal, se optimiza el hemisferio cerebral izquierdo, existe un proceso secuencial para generar hipótesis y hacer inferencias que son proposiciones para llegar a conclusiones. En cambio, el pensamiento abstracto es gobernado por la imaginación, se basa en esquemas formales, permite deducir, extrapolar lo aprendido a cualquier otra situación, comparar o extraer conclusiones, es más intuitivo, no se maneja con esquemas trazados y contribuye a resolver problemas lógicos y creativos sin necesidad de hacerlo con algo tangible y con esquemas establecidos.

Ilustración 15.

Trastornos cuantitativos y cualitativos del pensamiento

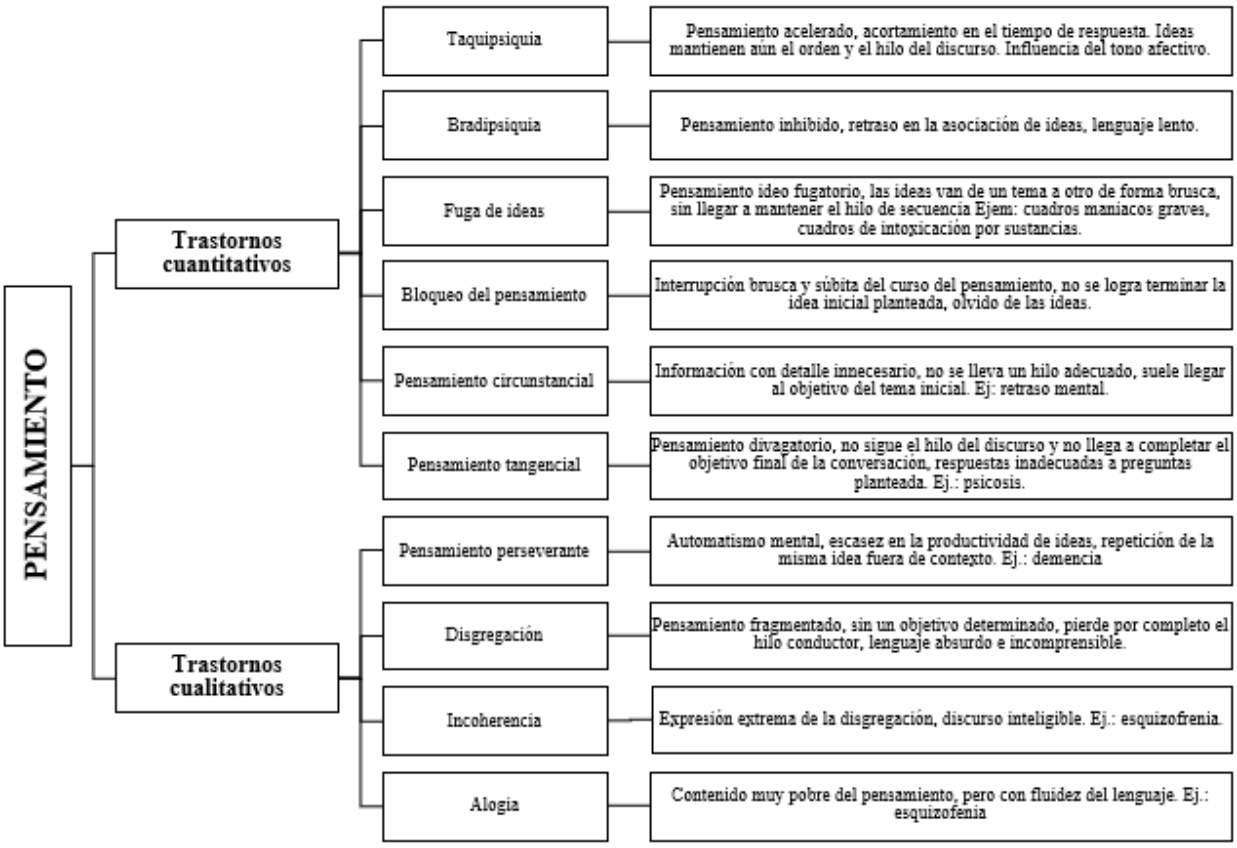


Ilustración 16.

Trastornos del contenido del pensamiento

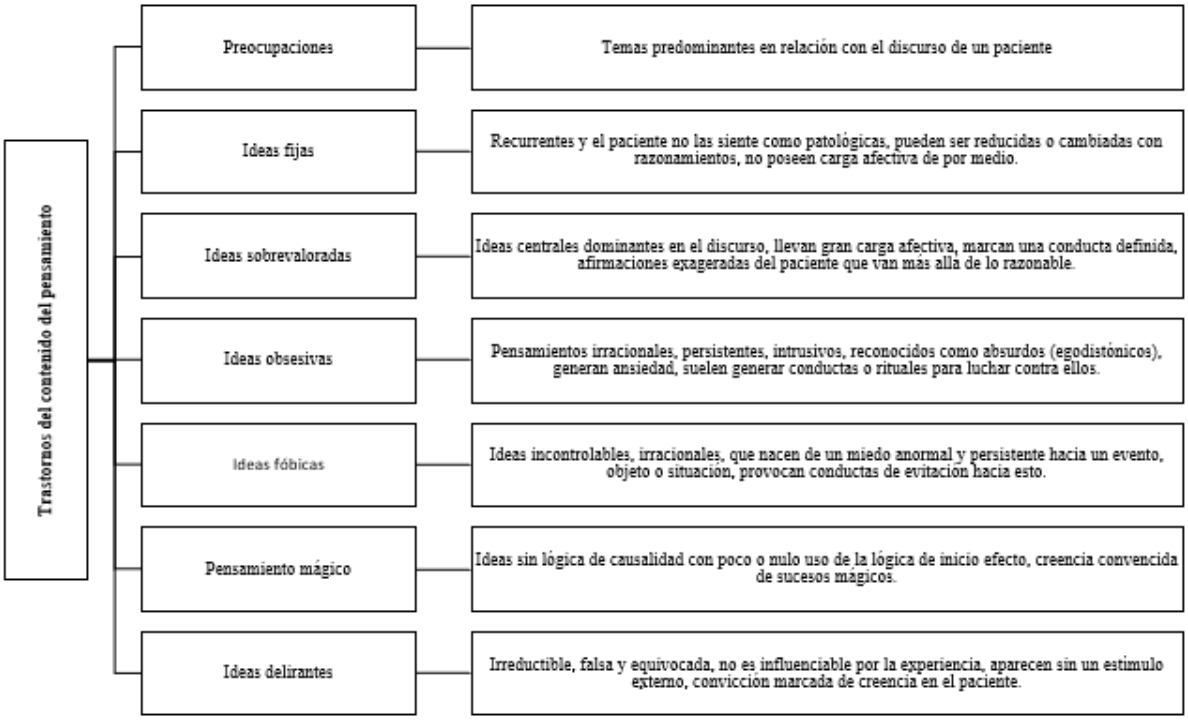


Ilustración 17.
Trastornos de la experiencia del pensamiento

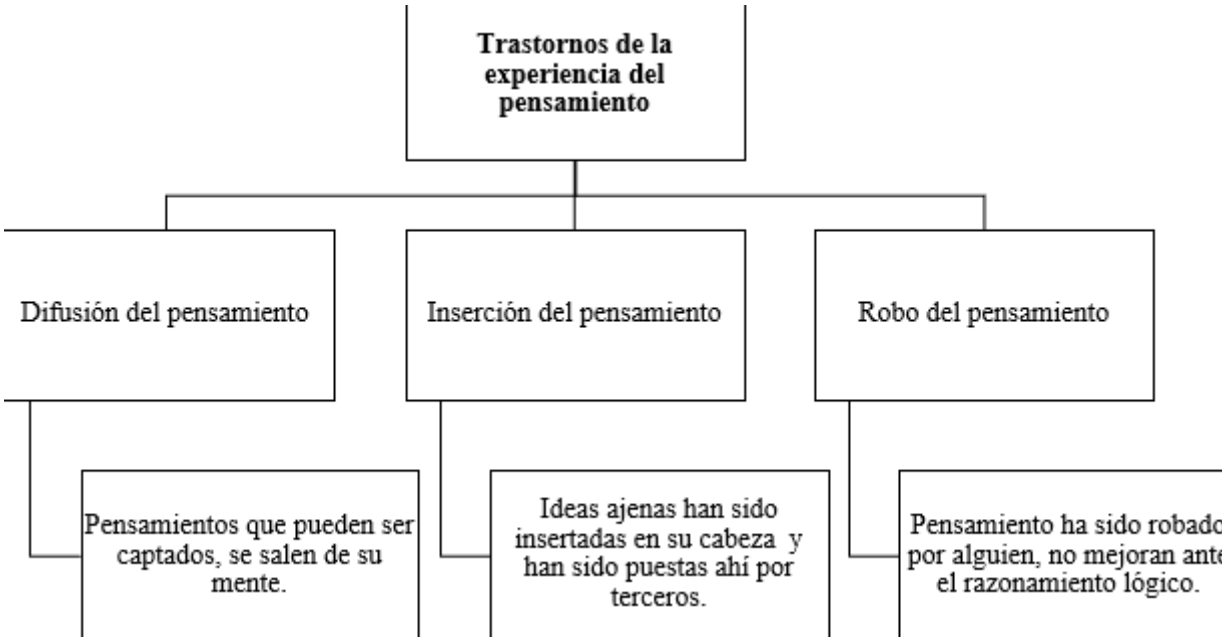
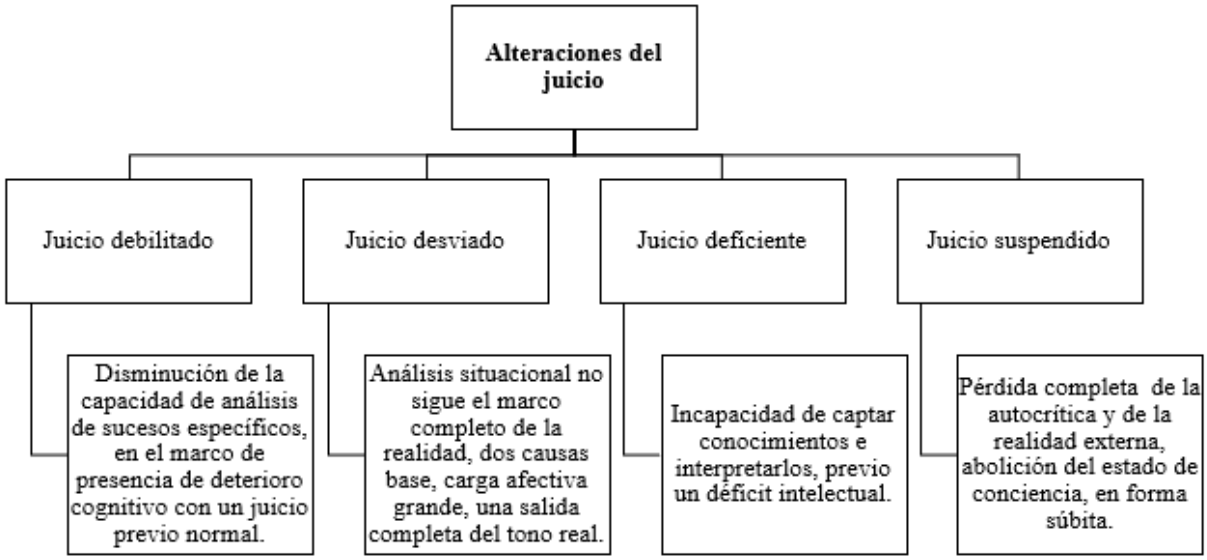


Ilustración 18.
Alteraciones del juicio



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agudelo, L. M. (s. f.). *Semiología psiquiátrica*. Universidad de Antioquia. Semiología psiquiátrica

Belloch, A., Sandín, B., & Ramos, F. (2008). *Manual de psicopatología* (Vols. 1–2, ed. rev.). McGraw-Hill Interamericana.

Berrios, G. E. (1996). *The history of mental symptoms: Descriptive psychopathology since the nineteenth century*. Cambridge University Press.

Jaramillo Naranjo, L. M., & Puga Peña, L. A. (2016). El pensamiento lógico-abstracto como sustento para potenciar los procesos cognitivos en la educación. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación, 21*, 31–55. https://doi.org/10.17163/soph.n21.2016.01

Jaspers, K. (1996). *Psicopatología general*. Fondo de Cultura Económica.

Pifarré, J. (2011). Trastornos del pensamiento y del lenguaje. En J. Vallejo Ruiloba (Dir.), *Introducción a la psicopatología y la psiquiatría* (7.ª ed.). Elsevier Masson. Consultar capítulo

Rojas Alfaro, Z. (s. f.). *El examen psiquiátrico del paciente*. Hospital Nacional Psiquiátrico, Universidad de Costa Rica, CENDEISSS. Consultar documento

Sadock, B. J., Sadock, V. A., & Ruiz, P. (2015). *Kaplan & Sadock's synopsis of psychiatry: Behavioral sciences/clinical psychiatry* (11th ed.). Wolters Kluwer.

Scharfetter, C. (1988). *Introducción a la psicopatología general*. Ediciones Morata.

Vallejo Ruiloba, J. (Dir.). (2011). *Introducción a la psicopatología y la psiquiatría* (7.ª ed.). Elsevier Masson.

Autores:

Autores: José Patricio Benavidez Endara
Obra: Fundamentos de psicopatología
Unidad: Fundamentos de psicopatología
Páginas: 206 - 220
DOI del capítulo: https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/15

Referencia APA 7

Benavidez Endara, J. P. (2026). Psicopatología de la inteligencia. En P. Jiménez Prado & M. I. Arévalo Vázquez (Eds.), Fundamentos de psicopatología (pp. 206 - 220). EDUCA-PLUS Editorial Académica. https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/15



PSICOPATOLOGÍA DE LA INTELIGENCIA

El término inteligencia trata de una capacidad mental general que abarca varias funciones como razonamiento, planificación, resolución de problemas, pensamiento abstracto, comprensión de ideas complejas, toma de decisiones y aprendizajes cada vez más complejos, a partir de una serie de datos. La inteligencia ha ido redefiniéndose desde sus primeras acepciones para las primeras civilizaciones, que van desde esos conceptos relacionados con la sabiduría y virtud en la antigua Grecia, o el concepto más práctico y utilitario que significó para los romanos, o el de armonía, equilibrio y adaptación para los chinos, hasta llegar a lo que actualmente se entiende como aquella capacidad de adaptación al medio y resolución de problemas, sin que hasta el momento pueda hablarse de una definición única y universal, pues depende de las distintas corrientes y paradigmas con que se le trate de entender.

Así mismo, en la psicopatología de la inteligencia se ha usado de manera clásica el término 'retraso mental' pero este ha ido variando desde que se empezaron a describir las alteraciones como tal. Es decir, antes, el concepto se centraba únicamente en la persona hasta las nuevas conceptualizaciones donde ha habido un cambio de paradigma fundamental de ver las alteraciones de la inteligencia no solo como una alteración de la persona sino de la persona en su interacción con el entorno y con los apoyos y oportunidades con que ella cuenta. Este cambio de paradigma ha permitido que el abordaje de lo que hoy se da por llamar discapacidad intelectual pueda ser entendido desde una perspectiva integral con participación de la familia, la comunidad y hasta del Estado, y eso es lo que se tratará de dilucidar en el capítulo presente, junto con las distintas definiciones de inteligencia que facilitarán su comprensión.

La clasificación de la discapacidad se centraba casi de manera exclusiva en el coeficiente intelectual, con lo que se tenía un conocimiento sesgado de su psicopatología y de su tratamiento; las clasificaciones actuales están dadas por la Asociación Americana de Psiquiatría en su Quinta versión, DSM-V, y por la Clasificación Internacional de Enfermedades, la versión 11, CIE-11. Las clasificaciones han cambiado rotundamente y toman en cuenta sobre todo los aspectos clínicos para su diagnóstico, clasificación y de manera secundaria al coeficiente intelectual. Existe una definición de "discapacidad intelectual" propuesta por la Asociación americana de Discapacidad Intelectual y del Desarrollo, AAIDD (Luckasson y otros), que enfatiza así mismo que para un diagnóstico, clasificación y planificación de apoyos hay que basarse en el juicio clínico en las distintas funciones que cumple la persona en la vida diaria y en su interacción con el entorno. Además, se exige un análisis competente, riguroso y basado en datos procedentes de la observación clínica para de esta manera evitar el problema de "etiquetar" al paciente para toda la vida.

Estas clasificaciones no descartan y sí consideran pertinente, además, apoyarse para el diagnóstico en el uso de instrumentos psicométricamente válidos, acordes con los desarrollos

teóricos actuales que permitirán entender de mejor manera las necesidades particulares de cada individuo.

Se calcula que entre el 1% y el 3% de las personas de la población general presentan algún grado de discapacidad intelectual. Más del 85% de las personas con discapacidad intelectual tienen una discapacidad intelectual leve y es menos probable que se identifique una etiología específica subyacente; mientras que en un pequeño porcentaje de personas con discapacidad intelectual grave es muy probable que se identifique una causa biológica específica subyacente. La incidencia acumulativa de los trastornos del desarrollo intelectual en niños y adolescentes varía del 0.62 al 1.58 %, parecidos a los de la prevalencia (Morey, 2021).

Las anomalías genéticas, los errores innatos del metabolismo y las malformaciones cerebrales son las principales categorías de causas identificadas en la discapacidad intelectual de grave a profunda.

La etiología, la gravedad, presentación clínica, las capacidades cognitivas y la función adaptativa varían entre las personas con discapacidad intelectual y deben tenerse en cuenta a la hora de desarrollar un plan adecuado de tratamiento.

15.1. Historia de la inteligencia

Las primeras acepciones sobre el término 'inteligencia' eran aquellas que permitían la comprensión de la naturaleza y que estaban relacionadas con las teorías metafísicas y cosmológicas de la época, que más tarde fueron rechazadas para centrarse en procesos mentales concretos y observables, propios de los seres humanos. Desde entonces, se ha definido de muy diversas maneras a lo largo del tiempo. Se considera (Wechsler, D., 1994) como una "eficiencia mental general", "capacidad cognitiva innata" o incluso "la capacidad acumulativa o global de un individuo para actuar con propósitos definidos, pensar racionalmente y relacionarse de modo eficiente con su entorno". En esencia, la inteligencia implica la capacidad de generar ideas y razonar sobre ellas, y es un rasgo general que caracteriza el comportamiento de un individuo en su conjunto.

Por principio, la inteligencia está intrínsecamente ligada al funcionamiento normal del cerebro. La variabilidad en los niveles de inteligencia entre las personas es evidente y no se puede ignorar la influencia del entorno en el desarrollo de estas habilidades cognitivas. La idea de que existe un componente genético en la inteligencia está respaldada por estudios de genealogía familiar que muestran una concordancia impresionante entre padres e hijos en términos de inteligencia (Willerman, 1978). Sin embargo, se descubrió que la influencia del entorno en el que creció un niño también era un factor a la hora de determinar los resultados de las pruebas de inteligencia.

La historia de las pruebas de inteligencia, desde sus inicios por Binet y Simon, hasta la introducción del concepto de cociente intelectual (CI) por Stern y Terman, permite comprender mejor las complejidades de medir la inteligencia. Si bien el coeficiente intelectual generalmente tiende a asociarse con el rendimiento académico y el éxito profesional, se ha demostrado que la inteligencia es un fenómeno multifacético que no puede reducirse únicamente a pruebas de rendimiento. La interacción entre factores genéticos y ambientales da forma a la inteligencia de una manera única para cada individuo.

Los estudios de gemelos idénticos y fraternos proporcionan información valiosa sobre la heredabilidad de la inteligencia, destacando que la carga genética es un factor importante. Aunque las experiencias de la vida pueden modular la inteligencia, su influencia parece ser limitada en

comparación con los factores genéticos. Este debate debe permitir asimilar que la inteligencia no es simplemente la suma de factores genéticos y ambientales, sino que es producto de una interacción compleja entre ambos (Willerman, 1978).

No cabe duda la complejidad de la inteligencia y la necesidad de enfatizar en un enfoque integral que abarque factores tanto genéticos como ambientales para comprender este fenómeno fundamental de la experiencia humana.

A inicios del siglo XX, específicamente entre 1822-1911, de acuerdo con la revisión bibliográfica (Moreno, 1998), Galton estaba convencido de que las diferencias individuales más importantes como las diferencias morales, intelectuales y caracteriales, no son adquiridas, sino que derivan de la herencia. En 1890, Catell inventa las pruebas mentales con el objetivo de convertir la psicología en una ciencia aplicada, y para 1905, Alfred Binet crea un test simple aplicable en las escuelas para determinar quiénes son los deficientes mentales y, de acuerdo con dichos resultados, poder implementar instrucción especial a estas personas. En 1916 la escala de Binet fue modificada y tomó el nombre de "test de Standford Binet", en la que aparece por primera vez el término 'coeficiente intelectual', definido como la razón entre la edad mental y la edad cronológica multiplicada por cien.

El trabajo de Binet dio origen a la discusión de si el rendimiento en inteligencia dependía de un único factor general o de muchos factores específicos. Quienes defendían que había un solo factor general o factor g, eran llamados monistas y defendían que el factor g intervenía en la ejecución de todos los test y tareas utilizados para valorar la conducta inteligente. En adición, Spearman definía el factor g como un nivel individual de energía mental; y quienes pensaban en la inteligencia como una teoría correlacional pluralista decían que la inteligencia se concebía como vínculos estructurales independientes que incluían reflejos, hábitos, actividades aprendidas, etc. (Moreno, 1998).

En 1917 se crearon las pruebas de inteligencia llamadas ARMY ALPHA, utilizadas para aplicar a reclutas alfabetizados y ARMY BETHA, para presuntos analfabetos con malos resultados en el test ALPHA; el objetivo de dichas pruebas era asignar el puesto apropiado al soldado apropiado. En este punto de la historia, se seguía creyendo que las diferencias raciales en inteligencia eran muy reales.

Entre los años veinte y cincuenta, Thorndike introduce el componente social en la definición de inteligencia y en su artículo además manifiesta la existencia de otras inteligencias como la abstracta (entender ideas y símbolos), mecánica (entender y manejar objetos y utensilios) y la social (entender y manejar hombres y mujeres, es decir, actuar sobre las relaciones humanas) (Moreno, 1998).

En cuanto a la definición de inteligencia entonces, en un inicio se la consideró como algo biológico y hereditario que está dentro de la mente del individuo y podía medirse. Se realizó un simposio sobre la definición de inteligencia, en 1921; en él, catorce expertos dieron su opinión y se obtuvo lo siguiente: según Thorndike, es " el poder de dar buenas respuestas desde el punto de vista de verdad o el hecho": según, Terman, es "La capacidad de pasar a un pensamiento abstracto"; para Pintner, es "la capacidad de adaptarse adecuadamente a la vida en situaciones relativamente nuevas"; para Woodrow: "La capacidad para adquirir capacidad". En 1923, Boring la define como "lo que miden los test" y Siegelr y Dean dicen que "nadie sabe lo que es la inteligencia" (Moreno, 1998).

En la década de los treinta, debido al auge del conductismo, Watson, Thorndike y Guthiere, conciben que inteligencia son las asociaciones entre estímulos y respuestas. De acuerdo con Moreno, C et. al., (1998), en 1939 Weschler diseña la escala Weschler-Belleuve, la cual evalúa los procesos intelectuales de adultos y niños y no es hasta 1949 que el mismo personaje diseña la escala de inteligencia de Wechsler para niños. Finalmente, Werthner, Kohler y Koffka introdujeron el concepto de discernimiento asociado al concepto de inteligencia. Werthner afirma que la "conducta inteligente se caracteriza por el pensamiento productivo, con discernimiento, más que por el pensamiento reproductivo, de memoria" (Moreno, 1998).

En 1950, Turing publica su trabajo denominado "Máquinas computadoras e inteligencia" en el que define el campo de la inteligencia artificial y establece el programa de la ciencia cognitiva. Básicamente, en los años cincuenta surge una concepción del ser humano como máquina.

A inicios de los sesenta, surgen dos propuestas: el estructuralismo y el procesamiento de la información. El principal estructuralista fue Jean Piaget, cuya teoría del desarrollo intelectual se basa en los aspectos cualitativos de la inteligencia y de los patrones universales establecidos como órdenes invariantes de adquisición, mientras que el enfoque psicométrico cuantifica las habilidades intelectuales e identifica las diferencias intelectuales en dichas habilidades.

En cuanto al procesamiento de la información, su enfoque parte de la idea de que el hombre es un manipulador de signos y sus objetivos son describir los símbolos que son manipulados e identificar los que son manipulados (Moreno, 1998).

Para Mayer (1983), la definición de inteligencia debe hacerse en tres niveles: el primero, son las características cognitivas internas o las concerniente a la naturaleza del sistema cognitivo humano; el segundo es la relación con el rendimiento de tareas como la resolución de problemas; y finalmente, en el tercero se deben considerar las diferencias individuales. En pocas palabras, Mayer define inteligencia como "las características cognitivas internas relativas a las diferencias individuales en el rendimiento, para la resolución de problemas". Para Scarr y Carter Saltzman, para definir inteligencia se debe hablar de esta a nivel cultural, a nivel de organización social, en pequeños grupos y a nivel individual. Para Gardner, hay pluralidad de intelecto, ya que hay muchas capacidades humanas consideradas inteligencias. Mayer y Salovey en 1990 acuñan el concepto de inteligencia emocional y Goleman en 1996 acuñó el concepto de cociente emocional (Moreno, 1998).

Para finalizar con la historia de la inteligencia, en los últimos avances en cuanto a este tema, dentro de la definición de inteligencia se incluyen la parte emotiva y afectiva de las personas a la vez que se intenta describir y explicar cómo la razón y la emoción se unen y conforman el aspecto distintivo de la inteligencia humana.

15.2. Definición de inteligencia

La inteligencia es un concepto complejo que ha sido objeto de diversas definiciones a lo largo del tiempo y en diferentes contextos. Según los griegos, la palabra inteligencia resulta de la unión de logos y nous. "Logos significa recoger, reunir, elegir, escoger, contar, enumerar, computar, referir y corresponde al desarrollado en un discurso argumentado. Nous, se relaciona con la facultad de pensar, reflexionar, meditar, percibir y memorizar" (Martín, 2007). Por otro lado, en latín "intelligentia-ae" significa comprender o darse cuenta. A partir de la aceptación del término "inteligencia" en el mundo científico desde el siglo XX, se generaron diferentes teorías sobre la inteligencia que conllevaron a generar nuevas definiciones del término. Dichas teorías han sido

tanto producto de investigaciones (teorías explícitas) como de personas que no han investigado sobre el tema (teorías implícitas).

Las diversas teorías explícitas que han surgido para abordar el concepto de inteligencia se pueden agrupar en cuatro categorías principales: De índole psicométrica, enfoque biológico, teorías del desarrollo y las teorías de las inteligencias múltiples. En la teoría psicométrica se concibe a la inteligencia como "Proceso psicológico superior medible, por tanto, quien se acerque a resultados esperados para su edad y contexto cultural, debe ser asumido como inteligente" (Binet, 1983). Esta teoría se relacionaba con la creación de pruebas de inteligencia bajo análisis factorial. Esta teoría permitió a Stern construir la fórmula del Cociente Intelectual (CI): dividir la edad cronológica entre la edad mental, y multiplicando el resultado por 100 (CI = EC/EM x 100) (Pichot, 1960; Kantor, 1990; Gregory, 2001; Sattler, 2003).

En la teoría biológica, se define a la inteligencia como un proceso de desarrollo que ha sufrido modificaciones a lo largo del tiempo, que se encuentra hasta en formas inferiores de animales; sin embargo, las modificaciones mantienen relación con el tamaño del encéfalo, raza, entre otros. Esta habilidad se basa en la superación de obstáculos. Su fundamentación está en la craneometría y pseudociencia. Además, esta teoría justificó la supremacía masculina y de la raza blanca.

En la teoría del desarrollo, Jean Piaget (1979) define la inteligencia como "la forma de equilibrio hacia la cual tienden todas las estructuras cuya formación debe buscarse a través de la percepción, del hábito y de los mecanismos sensomotores elementales" (16). En resumen, la inteligencia se refiere a la adaptación progresiva, desde el nacimiento hasta la vejez, que tiende al equilibrio total. En esta se involucra la genética y la interacción con el medio. El progreso evolutivo se divide en cuatro etapas: sensoriomotor, preoperacional, operaciones concretas y operaciones formales. En cada una de estas fases, surgen nuevas estructuras que se desarrollan a partir de las existentes, posibilitando así su distinción.

La teoría de las inteligencias múltiples se basa en tres teorías principales: la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner, la teoría de las inteligencias múltiples de Elaine De Beauport y la teoría triárquica postulada por Robert Sternberg (Villamizar y Donoso, 2013). Para Gardner (2001), inteligencia es "un potencial biopsicológico para procesar información que se puede activar en un marco cultural para resolver problemas o crear productos que tienen valor para una cultura" (45). Se basa en varios tipos como la inteligencia lingüística, la cual define la capacidad humana de utilizar las palabras de forma eficaz, estructurada y precisa, tanto en el lenguaje hablado como en el escrito. La inteligencia lógico-matemática se refiere a la habilidad para abordar problemas de manera lógica, llevar a cabo operaciones matemáticas y realizar investigaciones científicas. La inteligencia musical está asociada con la capacidad de interpretar, componer y apreciar patrones musicales. Inteligencia cinestésico-corporal implica la utilización del cuerpo, ya sea en su totalidad o parcialmente, para resolver problemas o crear nuevas producciones. La inteligencia espacial se relaciona con la capacidad de reconocer y manipular patrones en distintos espacios, ya sean grandes o pequeños. La inteligencia interpersonal revela la aptitud para comprender las motivaciones de los demás y trabajar eficientemente con ellos. La inteligencia intrapersonal se refiere a la capacidad de comprenderse a sí mismo.

Para De Beauport, la inteligencia es la integración de diez procesos que abarcan las principales capacidades humanas, asociándolos con diversas inteligencias o capacidades. Estas incluyen la inteligencia racional, asociativa, espacial visual y auditiva, intuitiva, afectiva, de los estados de ánimo, motivacional, básica, de los patrones y de los parámetros. Estos procesos se

distribuyen en un sistema específico dentro del cerebro: la neocorteza alberga la inteligencia racional, asociativa, espacial visual y auditiva, así como la intuitiva; el sistema límbico contiene la inteligencia afectiva, los estados de ánimo y la motivación; y, finalmente, en el cerebro básico se encuentran la inteligencia básica, los patrones y los parámetros.

Por su lado, para Sternberg (1990) existen tres tipos de inteligencia que componen el concepto de inteligencia en sí: la inteligencia componencial, que hace referencia a la manera en que las personas manejan información, solucionan problemas, adquieren nuevos conocimientos y llevan a cabo tareas de manera efectiva; la inteligencia experiencial está relacionada con la creatividad y la inteligencia contextual. Según Sternberg (1990), la inteligencia involucra la adaptación, selección o modificación del entorno inmediato del individuo. La adaptación ocurre cuando una persona se ajusta al entorno, mientras que la selección se presenta cuando prefiere buscar un nuevo ambiente en lugar de adaptarse al que actualmente ocupa.

Para Thurstone (1953), la inteligencia se compone de diversas capacidades mentales esenciales que son separables y pueden considerarse como memoria, habilidades lingüísticas, habilidades numéricas, percepción visual-espacial y habilidades para resolver problemas. Desde esta perspectiva, estas habilidades son en gran medida equivalentes entre sí. En cambio, para Eysenck (1985), la inteligencia se manifiesta en tres formas: la inteligencia biológica, que tiene un componente genético, y la inteligencia intelectual y la sociabilidad, que se desarrolla a través de las relaciones personales y la interacción con el entorno, y a través de diversas habilidades específicas que pueden evaluarse mediante pruebas psicológicas.

Spearman (1927) observó que todas las pruebas de capacidad cognitiva estaban correlacionadas, lo que sugiere la existencia de un factor general (llamado ‘factor g’) que influía en todo el rendimiento. Debido a que las correlaciones entre las subpruebas son todas perfectas, planteó la hipótesis de que cada prueba no solo evalúa esta habilidad general (generalmente relacionada con la inteligencia), sino también uno o más factores secundarios únicos de cada prueba.

Conclusiones: la evolución conceptual y teórica de la inteligencia ha cambiado a lo largo del tiempo. Desde la definición inicial de Wechsler como “eficiencia mental general” hasta la teoría moderna de las inteligencias múltiples de Gardner y la teoría de la Trinidad de Sternberg, ha surgido un panorama complejo y rico en torno a esta construcción psicológica. El recorrido histórico se extiende desde los primeros esfuerzos de medición de Binet hasta la controversia generada por el factor g propuesto por Spearman. En las últimas décadas, hemos sido testigos de un cambio de paradigma, desde influencias conductuales hasta la inclusión de dimensiones afectivas y afectivas en teorías más nuevas. La definición de inteligencia, impregnada de aportes científicos y dinámicas culturales, ha pasado por un proceso de refinamiento y expansión. Desde la teoría psicométrica, que conceptualiza a la inteligencia como un proceso medible, hasta la teoría de las inteligencias múltiples, que reconoce diversos aspectos, se ha establecido una fundamentación teórica que refleja la diversidad del fenómeno. En última instancia, la inteligencia emerge como una construcción inherentemente multifacética que se resiste a la encapsulación unidimensional. Las contribuciones de figuras influyentes como Piaget, Turing, Mayer y Gardner han enriquecido nuestra comprensión de la inteligencia y explicado su naturaleza dinámica y su relación con factores genéticos y ambientales. Se hace hoy en día énfasis en la interacción. Las conclusiones a las que llegamos reflejan la necesidad de un enfoque que aborde la inteligencia de manera integral. Además de las medidas psicométricas, la inteligencia incluye dimensiones biológicas, sociales, emocionales y culturales. Este análisis confirma que la inteligencia no puede entenderse completamente sin considerar una variedad de factores y perspectivas.

15.3. Discapacidad intelectual

El término con que se refiere a las alteraciones de la inteligencia clásicamente ha sido el de "retraso mental", un término muy arraigado hasta los tiempos actuales, pero dadas sus connotaciones estigmatizantes y peyorativas, este ha ido cambiando a lo largo de la historia. Este término ha sido sustituido con el tiempo por el de "discapacidad intelectual", con la connotación de que no solo persigue desestigmatizar a la persona que lo padece, sino que además pretende tener una visión más integral e inclusiva de lo que significa, es por eso que en las clasificaciones actuales han ido cambiando además los criterios diagnósticos.

Lo mismo que la inteligencia, la discapacidad intelectual o también llamada trastorno del desarrollo intelectual es difícil de definir. A lo largo de la historia, estos términos han cambiado. Las palabras como 'idiota', 'imbécil', 'subnormal' o 'retrasado' mental tenían un significado equivalente a lo largo de la historia, fueron utilizadas más tarde como etiquetas diagnósticas en los distintos manuales de clasificación de las enfermedades, hasta hace poco tiempo, ya que se dejaron de usar por las connotaciones estigmatizantes, denigrantes y hasta por ser objeto de someter o aniquilar a una persona, al considerarla como infantil, que no contribuye, que debería estar aislada; muchas veces estas personas llegaron a recibir un trato inhumano con el pretexto del peligro que podían representar para ellos y para la sociedad. En la antigua psiquiatría se hablaba de 'oligofrenia' y posteriormente de 'retraso mental'.

Cuando empiezan a aparecer las primeras clasificaciones de las enfermedades, como la versión americana, DSM I, se habla de 'deficiencias intelectuales', y más tarde en el DSM II se cambia al concepto de 'retraso mental'; también aparecen las Asociaciones americanas de Retraso Mental, en ellas se toma en cuenta como criterio más importante para su clasificación el coeficiente intelectual, aunque también se auxilian de otros elementos como su etiología y la severidad, que más tarde se vería modificados en las clasificaciones subsiguientes (Wahlberg, 2014).

Uno de los hitos más importantes en el cambio de esta terminología peyorativa se da en 1992, cuando la Asociación Americana de Retraso Mental propone cambiar el paradigma de cómo se abordaba el problema del retraso mental; se deja de ver entonces al "retrasado mental" "como pobrecito, necesitado de compasión", y se empieza a ver más a la persona y a su discapacidad intelectual, a la persona con todo lo que tiene, vida, sueños, ilusiones, derechos, futuro, etc. (Tamarit, 2018). A partir de entonces, esta asociación ha estado preocupada permanentemente por redefinir la discapacidad intelectual, mejorar su comprensión y contribuir a su mejor clasificación y abordaje.

A partir de entonces, las distintas clasificaciones se cambiaron al de personas con discapacidad intelectual, según la versión de la clasificación americana de enfermedades DSM V en el 2013, o a trastornos del desarrollo intelectual de acuerdo con la nomenclatura de la OMS en el 2018 en la CIE-11. Se puede ubicar esta dentro del gran grupo de discapacidades cognitivas o mentales, pero para que sean definidas como tal, tienen que ser las que se originan antes, durante y después del nacimiento, hasta los dieciocho años según los consensos internacionales y edad que corresponde a la maduración completa del cerebro.

Hoy se asume que el término 'discapacidad intelectual' es un funcionamiento intelectual y adaptativo significativamente por debajo del promedio, basado en la evaluación clínica mediante pruebas de funcionamiento intelectual y comportamiento adaptativo; y constituye una condición grave que no le permite a la persona afrontar las actividades de la vida daría que le llevarán a requerir de ayuda permanente (Patel, 2020).

En estas clasificaciones, además son necesarias dos condiciones para hablar de discapacidad:

1. Limitaciones significativas del funcionamiento intelectual

2. Limitaciones en las conductas adaptativas, conceptuales, sociales y prácticas de la persona

Las habilidades adaptativas que resultan alteradas pueden estar presente en:

- Áreas conceptuales: dificultades en la memoria, la lectura, la escritura y las matemáticas.
- Área social: en relación con la conciencia de los pensamientos y sentimientos de los demás, habilidades interpersonales y sentido de la realidad social.
- Área práctica: cuidado personal, organización de tareas para la escuela o el trabajo, administración del dinero, salud y seguridad

Tener una discapacidad intelectual no es lo mismo que tener una enfermedad mental, aunque pueden coexistir; no es una consecuencia física y tampoco una consecuencia psicológica. Así mismo, hay que entender que todas las personas tienen diferentes capacidades intelectuales y estas pérdidas de habilidades adaptativas se van a presentar en distintos grados que pueden ir de leves a profundos, los mismos que pueden ser evidenciados por las mediciones estandarizadas y validados para el medio en que se aplique, que proporcionan un índice conocido como coeficiente intelectual; pero, además, se debe tomar en cuenta el impacto en su funcionamiento personal está más relacionado con la capacidad de apoyo y estimulación que se ejerza sobre esa persona, es decir, la accesibilidad y oportunidad de esa persona a las posibilidades de cambiar su discapacidad y adicional las oportunidades que le debe ofrecer el entorno; caso contrario nada se pude hacer para cambiar la discapacidad en la persona.

Hasta mayo del 2013, en la versión DSM IV, el coeficiente intelectual era el criterio único o el más importante para definir la clasificación de retraso mental. A partir de ese entonces, la nueva versión DSM V más bien toma en cuenta los aspectos clínicos evaluables de la discapacidad intelectual, y de manera secundaria se apoya en el coeficiente intelectual. Se logra así destacar el concepto del funcionamiento de la persona en relación con su entorno.

El término discapacidad intelectual se utiliza para describir un funcionamiento intelectual y adaptativo significativamente inferior a la media, basado en la evaluación clínica mediante pruebas de funcionamiento intelectual y comportamiento adaptativo con aparición durante el periodo de desarrollo que va desde la infancia hasta la adolescencia" (Patel, et al., 2023).

La clasificación internacional de discapacidades, CIF refiere que la discapacidad intelectual es un problema del funcionamiento de la persona en su conjunto.

La CIF propone criterios diferenciales entre deficiencia, incapacidad y minusvalía, que son términos distintos pero relacionados. La deficiencia hace referencia a un problema de tipo físico u orgánico, tal como una lesión o una pérdida, por ejemplo, la lesión cerebral; la incapacidad es una limitación en la acción, en el desempeño de una actividad, como puede ser el aprendizaje lento; y la minusvalía es un impedimento para que el individuo se involucre en las actividades viales o cotidianas, lo que resultaría en el aislamiento social. Con esto queda claro que la discapacidad intelectual no está en la persona sino en su interacción con el entorno, y por lo tanto el abordaje tendrá que estar encaminado no a tratar la discapacidad intelectual sino a cambiar su entorno (Tamarit, 2018).

El realizar una clasificación de la discapacidad intelectual resulta útil si se entiende que no se trata de etiquetar a un paciente o a un sujeto con un diagnóstico, sino más bien de entender que esa persona con un funcionamiento intelectual limitado necesita de apoyos y de oportunidades. Es por eso que se acoge hoy en día la clasificación de discapacidad intelectual de la Asociación Americana de discapacidades intelectuales y del desarrollo (AADID) que las clasifica en leve, moderada, grave, profunda y de gravedad no especificada.

15.3.1. Discapacidad intelectual leve

Definición

La discapacidad intelectual leve es la más común, con un 85% de la población de personas con discapacidad intelectual teniendo este diagnóstico.

- Es aquella en que la persona presenta un coeficiente intelectual entre 50 y 70 puntos, acompañado de una función adaptativa que es dos desviaciones estándar menor que el promedio y dificultad en la adquisición y comprensión de lenguaje complejo y habilidades académicas (lengua, aritmética y escritura).

- Es importante reconocer que con el apoyo apropiado pueden llegar al sexto nivel de educación (posibilidad de graduarse de bachiller). Sin embargo, muchas veces estas personas pertenecen a un nivel socioeconómico bajo y, aunque son capaces y deben vivir en colectividad, son generalmente excluidos, discriminados o abandonados.

Diagnóstico

- Además de determinar un coeficiente intelectual de 50 a 70 puntos, se necesita: deficiencia en la resolución de problemas, pensamiento abstracto y aprendizaje teórico, lo que se puede medir mediante instrumentos psicométricos estandarizados como lo son las escalas de Weschler, Leiter, y Snijders-Ooomen. La primera es la usada más comúnmente, pero las otras dos pueden ser utilizadas en pacientes no verbales.

- Deficiencia en funcionamiento adaptativo (cognitivo, social y habilidades prácticas del día a día): Se obtiene esta información de la anamnesis a los familiares o guardianes, personal de salud previo y escuela o guardería. Sirve para determinar el nivel de apoyo que requiere el paciente en sus actividades diarias. Algunas escalas que sirven para suplementar o completar la evaluación son la Escala de Comportamiento Adaptativo de Vinelad y la Escala de Evaluación de Comportamiento Adaptativo.

- Confirmar que las dificultades se presentaron durante el período de desarrollo (menos de 18 años): Una de las principales causas de discapacidad intelectual leve es el consumo de alcohol por parte de la madre que pudo o no causar un síndrome alcohólico fetal, por lo que el conocer el historial de la madre y diagnosticar que desde la gestación el niño ya presentaba un factor de riesgo, puede indicar que un establecimiento de la discapacidad desde esta etapa.

Clínica

- Dificultad y limitaciones en las funciones ejecutivas, específicamente en procesos de organización, establecimiento de prioridades y pensamiento abstracto (simbolismos, metáforas, sarcasmo o hipérboles)

- Limitación en el aprendizaje al necesitar un mayor número de repeticiones para aprender un nuevo tema o agregar información a un conocimiento previo.
- Limitaciones en la capacidad de memoria a corto plazo y memoria de trabajo.
- Limitada capacidad de aprender y comprender las normas sociales, discurso e interacciones con otras personas. Por ello, presentan un comportamiento que puede llegar a ser considerado como inmaduro o inapropiado por el resto de las personas.
- Con apoyo, son capaces de adquirir la mayoría de las habilidades necesarias para las tareas del día a día en el hogar, uso de transporte público y aquellas acciones de autocuidado e higiene.
- Características de personalidad que aumenta el riesgo de manipulación por parte de otros.
- Pueden mantener trabajos con tareas simples y mantener su independencia.
- Necesitan apoyo en la toma de decisiones legales y de cuidado médico.

Manejo

- Se recomienda empezar un acompañamiento desde el momento del diagnóstico debido a la capacidad de la persona de desarrollarse y tener independencia con el apoyo adecuado al entender los problemas específicos que se estén presentando.
- Se recomienda manejo de tipo terapéutico individual acorde al área en que se halle un mayor número de dificultades (lenguaje, aritmética, normas sociales y comportamiento acorde al ambiente y situación) con diversos ejercicios y prácticas que ayuden a que el niño gane la independencia que puede tener en este nivel de discapacidad.
- Dar apoyo educacional en el hogar y buscar, de ser posible, centros de educación especializados que puedan guiar y dar la mejor atención posible.
- Dar educación sobre el manejo del comportamiento a los padres o guardianes, específicamente en relación con refuerzo positivo y castigos acordes a la acción realizada en conjunto con el apoyo de terapia cognitiva para poder entender las emociones del paciente y por qué actúa como lo hace ante ciertos estímulos o situaciones.
- Mantener un apoyo ocupacional en el área de trabajo en el que se le puedan indicar de forma clara las reglas y expectativas que se tiene sobre sus labores.
- No se recomienda un tratamiento farmacológico, a no ser que exista una patología que coexista, agrave o sea la causa de la discapacidad intelectual leve. Un ejemplo puede ser el trastorno por déficit de atención e hiperactividad, debido a que muchas veces se necesita medicación para manejar los síntomas de trastorno.

15.3.2. Discapacidad intelectual moderada

Definición

Supone un nivel de comprensión inferior al leve y requiere asistencia continuada en su vida cotidiana. Pueden desarrollar ciertas tareas laborales y domésticas de forma independiente, pero con ayuda. Las personas con discapacidad intelectual moderada tienen un cociente intelectual

inferior a 50-55.

Diagnóstico

Además del puntaje de coeficiente intelectual, debe tener problemas considerables con el funcionamiento cotidiano. Para medir la conducta de adaptación, los médicos y demás evaluadores observan lo que un niño puede hacer en comparación con otros niños de la misma edad. Entre los ejemplos se incluyen:

- Destrezas de cuidado personal (por ejemplo, vestirse, ir al baño, comer solos)
- Destrezas sociales y de comunicación (por ejemplo, mantener conversaciones, usar el teléfono)
- Aptitudes escolares o laborales
- Aprendizaje de rutinas
- Saber cuidarse o pedir ayuda
- Uso de dinero

Clínica

- Conducta inmadura
- Limitada capacidad de cuidados personales
- Falta de entrenamiento en conductas socialmente responsables
- Ajuste inconsistente de límites
- Refuerzo de la conducta incorrecta
- Deterioro de la capacidad de comunicación
- Incomodidad debido a problemas físicos y trastornos de salud mental coexistentes, como depresión o ansiedad

Tratamiento no farmacológico:

- Crear una red de apoyo y asesoramiento que informe a la familia de los tratamientos por parte de profesionales de la salud que incluya psicólogo, fisioterapeuta, terapeuta de lenguaje, terapeuta ocupacional, pediatra, neurólogo.

Tratamiento farmacológico:

- En adolescentes de 13 a 17 años se puede administrar bajo criterio y una evaluación extensa medicamentos para problemas de conducta: antipsicóticos atípicos pueden usarse para abordar problemas de agresividad, irritabilidad o conductas disruptivas.
- Estabilizadores del estado de ánimo: en algunos casos, pueden ayudar a controlar cambios de humor o impulsividad.

- Medicamentos para la hiperactividad y la inatención: estimulantes (por ejemplo, metilfenidato), considerados en casos de hiperactividad e inatención asociadas con el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH), que puede coexistir con la discapacidad intelectual.

- Medicamentos ansiolíticos y antidepresivos: ansiolíticos (por ejemplo, benzodiazepinas) y antidepresivos, estos pueden utilizarse al presentarse síntomas de ansiedad o depresión.

15.3.3. Discapacidad intelectual grave

Se considera grave cuando el coeficiente intelectual está entre 20-25 y 30-40, representando aproximadamente el 3-4% de los casos totales de discapacidad. La principal característica es que se ven afectadas las habilidades sociales y adaptativas, lo que significa que tienen mayor dificultad para comunicarse, aprender y desenvolverse por sí mismos en un entorno alrededor de otras personas. Todo esto es reflejo de un proceso defectuoso en el funcionamiento cognitivo, lo que conlleva a dificultades en la resolución de problemas, la comprensión verbal y la toma de decisiones. En relación con el dominio social y práctico se determina que:

- El individuo tiene una baja comprensión verbal y de conceptos (ej. números y tiempo).

- Sus habilidades sociales se basan en una comunicación a través de palabras o frases sencillas, aunque en su mayoría es gestual.

- Para realizar actividades diarias (vestirse, comer, bañarse, etc.), necesita la ayuda y supervisión de un pariente o cuidador.

- Es un individuo dependiente de otros que son responsables de su bienestar, para cuidarlo a él como al resto de personas que conviven en su mismo entorno.

- Para poder adquirir nuevas habilidades poco complejas, necesita un aprendizaje a largo plazo y constante ayuda. Estas enseñanzas pueden ser impulsadas por su pariente o cuidador para fomentar más inclusión y desarrollo integral.

Tratamiento farmacológico

- En el caso de que el paciente se muestre agresivo, con hiperactividad, impulsividad u otros problemas conductuales, se aplican medicamentos como antipsicóticos atípicos e inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina (ISRS).

Tratamiento no farmacológico

- Brindar educación a las personalidades para centrarse en las características únicas de cada individuo y trabajar en sus necesidades para desarrollar sus habilidades cognitivas y sociales.

- Realizar terapias para mejorar sus habilidades motoras (finas y gruesas), para tener mayor independencia en sus actividades cotidianas.

- Promover actividades recreativas para fomentar su desarrollo emocional en un entorno diferente.

-

15.3.4. Discapacidad intelectual profunda

El coeficiente intelectual está por debajo de 20. La discapacidad intelectual profunda representa del 1% al 2% de todos los casos. Estos individuos no pueden cuidar de sí mismos y no tienen lenguaje. Su capacidad para expresar emociones es limitada y difícil de comprender.

- Las personas con DI grave o profunda son incapaces de leer, calcular o incluso entender lo que otros dicen, además de que no presentan un comportamiento adaptativo adecuado ante ningún tipo de ambiente o situación aún con apoyo.

Diagnóstico

- Detección prenatal
- Pruebas de cribado del desarrollo
- Pruebas formales intelectuales y de habilidades
- Pruebas de diagnóstico por la imagen
- Pruebas genéticas y de laboratorio Se pueden realizar pruebas de cribado antes del nacimiento (cribado prenatal) para determinar si el feto presenta ciertas anomalías, incluyendo ciertos trastornos genéticos, que pueden causar discapacidad intelectual.

Clínica

- Anomalías físicas o neurológicas
- Características faciales inhabituales
- Tamaño de la cabeza muy grande o muy pequeña
- Malformaciones en las manos o en los pies A veces estos niños tienen un aspecto normal, pero presentan otros signos de enfermedad grave, como convulsiones, letargo, vómitos, olor anómalo de la orina y trastornos en la alimentación y en el crecimiento normal. Durante su primer año de vida, muchos niños tienen un desarrollo motor tardío y son lentos para rodar sobre sí mismos, sentarse y levantarse.

Tratamiento no farmacológico

- Junto con la familia, se desarrolla un programa amplio e individualizado para el niño, que debe comenzar tan pronto como se sospeche el diagnóstico de discapacidad intelectual.
- Los padres y los hermanos del niño también necesitan apoyo emocional y orientación.
- Deben tenerse en cuenta todos los factores relativos a la discapacidad física, problemas de personalidad, enfermedad mental y habilidades interpersonales.
- Administrar medicamentos a estos niños sin proporcionarles terapia conductual y sin realizar cambios en su entorno no suele ser eficaz.
- Las personas con discapacidad intelectual y afectadas por problemas de salud mental concomitantes, como depresión, reciben medicación apropiada en dosis similares a las

administradas a personas sin discapacidad intelectual.

Tratamiento farmacológico

- Psicoestimulantes
- Antiepilépticos
- Antipsicóticos
- Antidepresivos
- Melatonina

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed., text rev.; DSM-5-TR). American Psychiatric Association Publishing.

Harris, J. C. (2006). *Intellectual disability: Understanding its development, causes, classification, evaluation, and treatment*. Oxford University Press.

Morey, J. R. (2021). Discapacidad intelectual. En B. Rubio Morell, D. Moreno Pardillo, & L. Lázaro García (Eds.), *Manual de psiquiatría de la infancia y la adolescencia* (pp. 157–163). Elsevier. **Nota:** he corregido los datos del libro: Elsevier identifica a Rubio Morell, Moreno Pardillo y Lázaro García como las autoras responsables de la obra de 2021.

Patel, D. R., Cabral, M. D., Ho, A., & Merrick, J. (2020). A clinical primer on intellectual disability. *Translational Pediatrics, 9*(Suppl. 1), S23–S35. https://doi.org/10.21037/tp.2020.02.02

Sadock, B. J., Sadock, V. A., & Ruiz, P. (2015). *Kaplan & Sadock's synopsis of psychiatry: Behavioral sciences/clinical psychiatry* (11th ed.). Wolters Kluwer.

Schalock, R. L., Luckasson, R., & Tassé, M. J. (2021). *Intellectual disability: Definition, diagnosis, classification, and systems of supports* (12th ed.). American Association on Intellectual and Developmental Disabilities.

World Health Organization. (2022). *International classification of diseases for mortality and morbidity statistics* (11th rev.; ICD-11). World Health Organization.

Autores:

Autores: Juan Genaro Ayala Yépez
Obra: Fundamentos de psicopatología
Unidad: Fundamentos de psicopatología
Páginas: 222 - 238
DOI del capítulo: https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/16

Referencia APA 7

Ayala Yépez, J. G. (2026). Psicopatología del lenguaje. En P. Jiménez Prado & M. I. Arévalo Vázquez (Eds.), Fundamentos de psicopatología (pp. 222 - 238). EDUCA-PLUS Editorial Académica. https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/16



PSICOPATOLOGÍA DEL LENGUAJE

El presente trabajo revisa los trastornos del lenguaje, tomando como punto de partida dos ejes principales: 1) su entendimiento a través de la definición, los tipos de lenguaje y las funciones de este y 2) su desarrollo normal. El trabajo plantea un diagnóstico diferencial en función de los síntomas presentados en el momento de la visita al médico.

El desarrollo del lenguaje es un proceso gradual que comienza desde la fase prelingüística y avanza hasta la etapa lingüística, donde los niños adquieren un lenguaje más comprensible. El entorno y las personas que rodean al niño juegan un papel fundamental en el desarrollo del lenguaje, además, es importante proporcionarle experiencias de lenguaje enriquecidas para favorecer su máximo despliegue del potencial comunicativo.

Los trastornos del lenguaje son condiciones que abarcan desde problemas en la pronunciación hasta trastornos en la fluidez en el desarrollo del lenguaje y pueden presentarse en la infancia o a lo largo de la vida. Estos trastornos tienen diferente etiología, como problemas neurológicos, genéticos o ambientales.

Se encontró que la detección temprana es fundamental para garantizar un tratamiento efectivo y mejorar el pronóstico de los trastornos del lenguaje, incluyendo la terapia del habla y del lenguaje, terapia ocupacional y terapia conductual. Se destacó la importancia de la educación y conciencia pública sobre los trastornos del lenguaje, ya que la falta de estas puede llevar a una estigmatización y discriminación hacia las personas afectadas.

16.1. Introducción

Las personas somos seres sociales por naturaleza, pues nos vamos formando a partir de la convivencia en comunidad que tenemos desde el nacimiento, es así que el lenguaje constituye uno de los rasgos más importantes de la especie humana que, entre otras cosas, permite la interacción y el intercambio de ideas, pensamientos y emociones con las personas que nos rodean. Esta forma de comunicación se relaciona con la inteligencia y el pensamiento pues, para que se lleve a cabo, debemos ser capaces de recordar, imaginar, interpretar la realidad y trasmitir nuestra identidad y cultura (Martínez A., Ortega J., Alba J., 2021).

El lenguaje es un sistema formado por diversos tipos de signos que transmiten la información. Estos pueden ser sonoros, gestuales, escritos, icónicos, entre otros, haciendo del lenguaje una forma variada de comunicación que se desarrolla y va perfeccionándose a lo largo del tiempo. Sin embargo, el lenguaje también se puede ver afectado por diversas patologías o trastornos

muy diversos relacionados con su origen y evolución y que se caracterizan generalmente por un déficit en la producción, comprensión o gramática del lenguaje y en su conjunto representan un desafío para el personal de salud en lo que respecta a su diagnóstico y terapéutica; la detección en etapas tempranas y la aplicación de un tratamiento adecuado constituyen la base para permitir el desarrollo de habilidades comunicacionales que influyen en el desempeño y calidad de vida de las personas (Martínez A., Ortega J., Alba J., 2021; García Cruz, J. M., Gonzalez Lajas, J. J., 2023).

16.2. Metodología

La metodología empleada en este trabajo investigativo se basa en una exhaustiva búsqueda bibliográfica de fuentes relevantes y actualizadas relacionadas con el tema de estudio. Se llevó a cabo una revisión de la literatura, utilizando bases de datos electrónicas, como PubMed, Scopus, Google Scholar, entre otras, así como la consulta de revistas científicas pertinentes y libros especializados. Una vez recopilada la literatura relevante, se procedió a analizar y sintetizar los hallazgos de manera crítica y estructurada, organizándolos de acuerdo con temas clave que permitieron la elaboración de una síntesis narrativa de los principales conceptos, tendencias y debates en el campo de estudio.

16.3. Definición de lenguaje

El lenguaje es la capacidad propia del ser humano para expresar pensamientos y sentimientos por medio de la palabra, por lo que forma parte de un proceso de enseñanza-aprendizaje (Martínez A., Ortega J., Alba J., 2021).

Se lo define también como un sistema de signos que utiliza una comunidad para comunicarse oralmente o por escrito. Identifica además al hombre desde la perspectiva cultural, para que se sienta parte sustancial del lugar que ocupa en el universo. Por lo tanto, el lenguaje es parte de nuestra identidad, que se ve reflejada en nuestra cultura, tradiciones, historias, raíces comunes, ideales, valores, costumbres, que nos diferencia de cualquier otro ser humano, lo que nos hace ser únicos e irrepetibles, y tener un sentido de nacionalidad y pertenencia (Martínez A., Ortega J., Alba J., 2021).

16.4. Tipos de lenguaje

16.4.1. Lenguaje verbal

El lenguaje verbal involucra tanto la dimensión oral como la escrita. En cuanto a la dimensión oral, esta abarca la comprensión y producción del lenguaje hablado, mientras que la dimensión escrita corresponde al leer y escribir, siendo todos ellos aspectos de un mismo proceso, que corresponde a la construcción y producción de significados (Muñoz, M., 2019).

16.4.1.1. Oral o hablado

Corresponde a una herramienta de gran importancia para la comunicación, por lo que juega su papel en el aprendizaje y en la etapa escolar son imprescindibles. Sin embargo, este tipo de lenguaje no se limita al ámbito educativo, de hecho, abarca el futuro tanto personal como profesional de todo ser humano (Ortiz, D., Ruperti, E., 2020).

Se inicia, con la aparición de las primeras palabras alrededor del año, y su desarrollo continuo tanto en su aspecto comprensivo como expresivo, por lo que es fundamental la presencia de experiencias de lenguaje enriquecidas que favorezcan el máximo despliegue del potencial comunicativo de los niños. Así deberán promoverse conversaciones o discusiones de temas de interés, preferir preguntas abiertas y hacer uso de lenguaje más sofisticado que permita al niño o niña enriquecer su vocabulario y forma de comunicación (Muñoz, M., 2019).

El desarrollo o la adquisición del lenguaje va de acuerdo con la edad y desarrollo intelectual que el individuo presenta, por lo que podemos establecer de manera breve las siguientes características:

- **0 a 1 año:** Los niños y niñas usan diversos sonidos para expresar sus necesidades, lograr lo que desean como relacionarse con otros y darse a conocer.

- **1 año en adelante:** Los niños y niñas usan el lenguaje para averiguar sobre su mundo y para contarle cosas a otros.

- **2 años en adelante:** Los niños y niñas descubren que pueden usar el lenguaje para contar algo referido a otro tiempo y lugar, es decir, más allá del aquí y ahora.

- **4 años en adelante**: Los niños y niñas ya conocen la estructura lingüística de su lengua, perciben intuitivamente que el lenguaje es funcional y que pueden usarlo para obtener cosas, hacerse de amigos, reclamar, afirmar, solicitar, prometer, averiguar sobre los objetos y crear mundos imaginarios a través de fantasías o juegos socio dramáticos. Junto con esto, van mejorando en pronunciación, nivel de vocabulario, sintaxis y uso del lenguaje en las distintas situaciones comunicativas (Muñoz, M., 2019).

16.4.1.2. Escrito

Corresponde a la comunicación de manera precisa y clara mediante palabras. Saber comunicarse mediante la escritura es fundamental, tanto para ser entendido en el sentido más superficial como a mayor profundidad y en su totalidad (Ministerio de Educación, 2019).

Dentro del aprendizaje del lenguaje escrito, es esencial el acceso del niño y niña al mundo de lo escrito y el desarrollo de la alfabetización inicial o emergente. Esto corresponde al conjunto de habilidades, conocimientos y actitudes acerca de la lengua escrita, adquiridas durante los primeros años de vida y antes de la enseñanza formal (Muñoz, M., 2019).

Algunas de las conductas más frecuentes, dependiendo de la edad y su desarrollo, son:

- **3 años:** El niño o niña reconoce algunos libros por sus portadas, sabe cómo sostener los libros al derecho y dar vuelta las páginas, escuchar lecturas, comprender imágenes de un libro, distinguir dibujos de letras, reconocer algunas letras y producir garabatos con un propósito.

- **4 años:** Conoce el alfabeto y reconoce varias letras, conecta eventos de historias con la vida real, entiende que los cuentos son distintos a las notas o listas, produce rimas o aliteraciones, simula escritura con garabatos, o dibuja con un propósito comunicativo.

- **5 años:** Sabe de títulos y autores de libros, rastrea lo impreso mientras se va leyendo un libro familiar simple, nombra y escribe la mayoría de las letras, reconoce y deletrea (Muñoz, M., 2019).

16.4.2. Lenguaje no verbal

En los seres humanos, la comunicación no verbal (CNV) es frecuentemente paralingüística, es decir, acompaña a la información verbal matizándola, ampliándola o mandando señales contradictorias. Se la puede definir como una forma de interacción silenciosa por medio de los gestos, de las expresiones faciales y de la tensión o relajamiento corporal (Corrales, e., 2023)

16.4.2.1. Paralingüística

Aborda los elementos del habla que no se relacionan directamente con el significado de las palabras, incluyendo aspectos como la entonación, la velocidad del discurso, el volumen vocal, los momentos de silencio y la calidad tonal (Corrales, E., 2023).

- **Tono de voz:** Puede modularse mediante la tensión de las cuerdas vocales, es un factor que relaciona el sentimiento y la expresión que empleamos, esto es, lo que sentimos y lo que verbalizamos.
- **Ritmo:** Es la fluidez verbal con la que se expresa una persona o, lo que es lo mismo, el número de palabras por minuto que dice.
- **Volumen:** Se relaciona con la intensidad con la que hablamos. Lo empleamos para poner énfasis, regular e incluso alterar un proceso de comunicación.
- **Silencios:** Son pausas realizadas en la comunicación verbal. Hay ocasiones en que es necesario no decir cosas para poder expresar otras. Los silencios se pueden interpretar de forma positiva o de forma negativa.
- **El timbre:** Es el registro que nos permite distinguir a una persona de forma inmediata (Corrales, E., 2023).

16.4.2.2. Kinesia

Se enfoca en la interpretación de los gestos humanos, como cruzar las piernas, fruncir el ceño o entrelazar las manos, con el fin de comprender su significado.

- Los gestos y posturas constituyen elementos importantes del lenguaje no verbal.
    - Los gestos involucran movimientos en la cara, manos, brazos, piernas, cabeza y cuerpo que comunican información sobre nuestras emociones o evaluaciones.
    - Las posturas son comportamientos más duraderos, como la forma en que nos paramos o sentamos, que también reflejan nuestras emociones y estados afectivos en un momento dado.
- Nuestros ojos desempeñan un papel fundamental en la comunicación no verbal, ya que a través de las miradas manifestamos nuestra presencia ante los demás. Esto se conoce como conducta ocular y nos permite expresar nuestras emociones y propósitos.
- El contacto corporal implica la conexión física entre individuos y puede transmitir emociones intensas (Corrales, E., 2023).
-

16.4.2.3. Proxémica

Es la disciplina que estudia el espacio y la distancia que guardan las personas al comunicarse verbalmente (Ortiz, D., Ruperti, E., 2020; Corrales, E., 2023).

Esta distancia depende de varios factores:

- El grado de intimidad que el emisor tiene con el receptor: la distancia será más próxima cuanto más íntima sea la relación.
- El motivo del encuentro: si es formal, como por motivos de trabajo, la distancia será mayor que cuando se trata de una reunión amistosa.
- La personalidad: así, los extrovertidos mantienen una distancia menor que los introvertidos.
- La edad: los jóvenes suelen situarse entre sí más cerca que las personas mayores, salvo cuando entablan una conversación con ellas (personas mayores).
- La cultura o la raza de las personas, que influye al usar una distancia mayor o menor (Ortiz, D., Ruperti, E., 2020; Corrales, E., 2023).

16.4.3. Artificial

Es específico de un tipo de contexto, por lo que tienen reglas gramaticales y morfológicas distintas a las del lenguaje natural. Estos subtipos de lenguaje artificial incluyen:

- **Lenguaje literario**: Se refiere al lenguaje utilizado por escritores en la creación de obras literarias. Este tipo de lenguaje sigue reglas específicas que difieren de las del lenguaje natural común y a menudo se utiliza con fines estilísticos y creativos.
- **Lenguaje científico:** Este lenguaje es específico del ámbito de las ciencias y tiene reglas lingüísticas distintas a las de los lenguajes anteriores. En el lenguaje científico, se utilizan términos técnicos y precisos para describir conceptos y fenómenos científicos de manera clara y precisa.
- **Lenguaje formal:** El lenguaje formal se caracteriza por tener reglas específicas que rigen su uso. Se utiliza en situaciones en las que las personas no tienen una relación cercana o de confianza, y se emplea para asegurar la claridad y la precisión en la comunicación (Ortiz, D., Ruperti E., 2020).

16.5. Funciones del lenguaje

Las funciones fueron identificadas por el lingüista Roman Jakobson y se dividen en seis categorías principales (Angamarca, R., 2022).

16.5.1. Función emotiva o expresiva

Se centra en las emociones y sentimientos del hablante, permitiéndole expresar sus opiniones y actitudes personales.

16.5.2. Función conativa o apelativa

Está dirigida al receptor del mensaje y busca influir en él, ya sea para dar instrucciones, solicitar algo o persuadir.

16.5.3. Función referencial o denotativa

Transmite información objetiva y descriptiva sobre el mundo, sin añadir elementos emocionales.

16.5.4. Función fática o de contacto

Se utiliza para establecer o mantener la comunicación entre el hablante y el receptor, a través de saludos y expresiones que verifican la conexión.

16.5.5. Función metalingüística

Implica el uso del lenguaje para definir o explicar términos y conceptos lingüísticos.

16.5.6. Función poética o estética

Enfoca la creatividad y la expresión artística a través del lenguaje, destacando la forma y estructura del mensaje.

Estas funciones se emplean de manera estratégica según el contexto y el propósito de la comunicación, permitiendo a los hablantes lograr una comunicación efectiva y transmitir sus intenciones de manera adecuada.

16.6. Etapas del desarrollo del habla y el lenguaje

De acuerdo con Jean Piaget, la asimilación de las estructuras del lenguaje y su contenido es más notable, especialmente durante los primeros cinco años de vida, período que él denomina como crítico o preoperatorio. A partir de entonces y hasta la adolescencia, se adquieren los fundamentos del lenguaje y su significado, incluso llegando a comprender enunciados no literales, como la ironía o el sarcasmo (Navarro, P., 2020).

16.6.1. Fase prelingüística (0 A 12 meses)

En esta etapa observaremos todos los aspectos relacionados, por un lado, con la emisión de los primeros sonidos y gestos relevantes para el comienzo de la comunicación humana y sus funciones; y por otro, con el comportamiento del niño como reacción a la lengua y acciones que percibe a su alrededor, que se extiende posteriormente a una forma básica de comunicación con su entorno. Esta etapa comprende subetapas con características propias que pasamos a describir (Valero, L., 2018).

16.7. 1ª fase: vocalizaciones reflejas y gorjeo (0-2 meses)

Durante el primer mes de vida, los bebés solo emiten vocalizaciones reflejas o

exteriorizaciones sonoras. Con el llanto, comienza el proceso comunicativo que, según la tonalidad, denota distintos contenidos: dolor, hambre, frío, sueño o reflejo de cualquier estado de bienestar o malestar. Con el llanto el bebé logra comunicar sus necesidades y, si le son satisfechas, lo usará de forma intencional. Hacia el segundo mes, empiezan a emitir articulaciones espontáneas, son los llamados gorjeos. El característico sonido "ajo" (Valero, L., 2018; Etapas en la adquisición del lenguaje, 2022).

16.8. 2ª fase: balbuceo. Juego vocal (3-6 meses)

A partir del tercer mes, los bebés pasan a emitir sonidos voluntarios e intencionales. Comienzan un balbuceo claro y constante con sonidos guturales y vocálicos, repitiendo los sonidos "ga" y "ge". Para ellos, es una especie de juego, ya que experimentan con sus órganos fonatorios y los van controlando. Al mismo tiempo, se divierten escuchando su propia voz. Les gusta gritar para escucharse y emiten sonidos similares a un ronroneo cuando están entretenidos en sus juegos. Piaget considera que en este período el niño va tomando conciencia de que las fonaciones, gorjeos, manoteos y ruidos guturales que produce tienen un efecto en su entorno próximo (Valero, L., 2018).

16.9. 3ª fase: balbuceo reduplicativo. Imitación de sonidos (6-9/10 meses)

A través del balbuceo y los juegos articulatorios, el niño va dominando la emisión de distintos fonemas vocálicos y consonánticos. Alrededor del octavo mes, el bebé se inicia en los sonidos polisilábicos: "ba", "pa", y aparecen las "lalaciones" o grupos repetitivos "bababa", "papapa". A su vez, estas vocalizaciones llevarán al bebé a emitir sus primeras palabras "por accidente". A partir del sexto mes, los bebés comienzan a observar y a imitar movimientos, sonidos y gestos. Muestran un interés especial por escuchar el habla de los adultos y les gusta que les presten atención y los hablen (Valero, L., 2018; Etapas en la adquisición del lenguaje, 2022).

16.10. 4ª fase: comunicación intencional (9/10-12 meses)

A finales del primer año, el bebé comienza a comunicarse intencionalmente. Señala objetos, dice "no" con la cabeza y "adiós" con la mano, entiende órdenes simples y reacciona al oír su nombre (Valero, L., 2018).

16.10.1. Etapa lingüística

Aproximadamente cerca del año, comienza la etapa lingüística, es decir el niño integra el "contenido" (idea) a la "forma" (palabra) para un objeto o persona determinados. Este período se inicia con la expresión de la primera palabra, a la que se le otorga una legítima importancia como el primer anuncio del lenguaje cargado de un propósito de comunicación (Navarro, P., 2020). Esta etapa se divide en diferentes categorías según la edad:

De los doce a los catorce meses de edad (un año)

Incluso desde los once meses, los niños comienzan a emitir sonidos que se asemejan a las palabras. Estas emisiones fonéticas consistentes incluyen elementos con significado y anticipan la habilidad del niño para comunicar un significado a través de un signo lingüístico. Inicialmente,

el niño comienza con un repertorio léxico de alrededor de tres a cinco palabras simples como "mamá", "papá" y otras similares (Martínez, A., 2020).

Alrededor de los trece o catorce meses, el niño entra en la etapa "holofrástica", en la cual emite frases de una sola palabra que pueden tener varios significados. Por ejemplo, la palabra "abe" (abrir) puede utilizarse para expresar diversas acciones, como "Abre la puerta". A lo largo de este proceso de desarrollo, los significados que el niño atribuye a las palabras se van aproximando gradualmente a los significados que los adultos les asignan a ellas (Martínez, A., 2020).

De los quince a los dieciocho meses de edad

A los quince o dieciséis meses el niño se encuentra en plena etapa holofrástica. Dentro de su repertorio léxico cuenta con cinco a veinte palabras, y cada vez demostrará mayor incremento en su vocabulario por medio de las inflexiones de su voz al querer identificar algo.

Einsenson sostiene que en esta etapa surge el habla verdadera y señala que el niño utiliza palabras para producir acontecimientos o llamar la atención de los demás. A los diecisiete meses el niño extiende cada vez más su repertorio lingüístico y comienza a hacer combinaciones de dos palabras. En esta edad, la identificación y denominación de objetos, figuras y diferentes partes del propio cuerpo, son ejercicios muy recomendables para el desarrollo del lenguaje verbal del niño (Martínez, A., 2020).

De los dieciocho a veinticuatro meses de edad

A los dieciocho meses ya tiene un repertorio definido de palabras (más de tres menos de cincuenta), todavía hay mucho balbuceo con un intrincado patrón de entonación. En esta etapa la comprensión progresa rápidamente y sus expresiones son más bien del tipo "holofrase", es decir, usa una palabra para expresar un amplio contenido, la que será comprendida por quienes le rodean, gracias al contexto y el apoyo del lenguaje gestual. También los roles son más variados, adopta el rol de "hablante", de "oyente", de "ejecutante", de "observador". En sus expresiones verbales utilizan sustantivos, verbos y calificadores. A los veinticuatro meses el niño comienza a unir palabras a formar "frases", manejan un vocabulario de aproximadamente cincuenta palabras: referentes a las cosas que lo rodean, demuestra que comprende verbos tales como ¡Ven!, ¡Siéntate!, ¡Párate! También son comunes las ecolalias y que el niño se exprese de sí mismo en tercera persona. También tararea pequeñas melodías y comienza con las primeras formas interrogativas a través de la entonación (Pedraza, P. P., Salmerón, T., 2023; Díaz, Q., 2019).

De los dos a los tres años

A los tres años se produce un incremento rápido del vocabulario, llegando a tener un promedio de 896 palabras y a los tres años y medio 1222 palabras. El niño, en sus expresiones verbales, ya emplea verbos auxiliares "haber" y "ser". En el curso de esta edad comienza a utilizar las proposiciones y el niño ya tiene un lenguaje comprensible, incluso para personas ajenas a la familia, por lo que los especialistas suelen denominarlo el período de la "competencia sintáctica". Ya a los tres años muestra interés en las explicaciones, del porqué de las cosas y cómo funcionan.

Demuestra comprensión y manejo de las preposiciones. Tiene un vocabulario de aproximadamente 1000 palabras. La complejidad de sus oraciones es semejante a las de los adultos (Pedraza, P. P., Salmerón, T., 2023).

De cuatro a los cinco años

A los cuatro años, el niño domina virtualmente la gramática, pero comienza a expresarse de acuerdo con un estilo "retórico propio", tal como Einsenson señala, el niño empieza a utilizar los pronombres en el siguiente orden: yo, tú, él, ella, nosotros-as, ustedes, contando con un vocabulario de 1500 palabras y a los cinco años, de 2300 palabras aproximadamente. Entre los cuatro o cinco años, el niño suele estar ya capacitado para responder a preguntas de comprensión referentes al comportamiento social aprendido, dado que su lenguaje ya se extiende más allá de lo inmediato. Esto se debe a la capacidad simbólica del niño y, como tal, este puede evocar y representarse mentalmente las cosas, acciones y situaciones, trascendiendo la realidad y el presente (Díaz, Q., 2019).

16.11. Trastornos del lenguaje

Los trastornos del lenguaje son condiciones que afectan la comunicación verbal, capacidad de expresión y comprensión del lenguaje en los seres humanos. Estas dificultades pueden manifestarse desde la infancia o desarrollarse a lo largo de la vida debido a diversas causas. Además, pueden afectar la fluidez del habla, la pronunciación de las palabras, la gramática, el vocabulario y la comprensión del discurso, teniendo un impacto significativo en la vida diaria de las personas. Para el estudio de estas alteraciones se utilizan diversidad de clasificaciones, entre ellas la clasificación clínica con base en criterios etiológicos y psicopatológicos o de ChevrieMuller y Narbona, que se analizará a continuación (Fortun, A., Ortiz, L., 2022).

16.11.1. Trastornos secundarios a déficits instrumentales

16.11.1.1. Déficit auditivo (H91.9)

Tradicionalmente, se ha sostenido que la etapa crucial para el desarrollo del lenguaje en los seres humanos abarca desde el momento del nacimiento hasta los seis años. Durante este período, las estructuras cerebrales y las regiones involucradas en el proceso del lenguaje están experimentando un crecimiento significativo. Si un individuo experimenta una deficiencia auditiva durante esta fase crítica, esto llevará consigo el desarrollo de un trastorno del lenguaje. La discapacidad auditiva es un trastorno sumamente relevante debido a que tiene importantes implicaciones tanto en la adquisición como en la utilización del lenguaje, provocando desde dificultades en la comunicación hasta incapacidad total para aprender el lenguaje, siempre dependiendo de factores como la edad a la que aparece la discapacidad, la rapidez con la que se implementan medidas correctoras, el entorno familiar o las actuaciones educativas (Fortun, A., Ortiz, L., 2022).

16.11.1.2. Déficit mecánico y articulatorio 'disglosia'

Es un trastorno del lenguaje causado por cambios en la anatomía o la fisiología de ciertas estructuras, lo que dificulta la pronunciación y la articulación de sonidos, lo que a su vez afecta

la capacidad de comunicación. La causa principal de este trastorno suele ser una o varias malformaciones en los órganos responsables del habla, ya sea debido a defectos congénitos o a un desarrollo tardío. Hay muchas formas diferentes de disglosia que dependen de qué órganos se ven afectados (como labios, mandíbula, paladar, nariz o lengua) y las razones subyacentes de esas alteraciones (Calvo, E., Izquierdo, L., Sanz, M., Lorente, A., Aparicio, V., Gaudioso, M., 2023).

16.11.1.3. Disartria (R47.1)

Trastorno del habla que se deriva de una lesión que impacta en el sistema nervioso central o periférico. Esta lesión puede surgir por diversas causas, como un accidente cerebrovascular (ya sea isquémico o hemorrágico), un traumatismo craneoencefálico, infecciones o enfermedades neurodegenerativas. Una persona con disartria experimentará dificultades en la coordinación y el control de los movimientos necesarios para el habla, lo que resulta en una pronunciación anormal (Castillo, C., Muñoz, D., 2020).

Los procesos motores básicos implicados en el habla son la respiración, la fonación, la resonancia, la articulación (labios, lengua, mandíbula) y la prosodia. En una disartria, todos o algunos de los procesos pueden estar afectados en grado variable (Castillo, C., Muñoz, D., 2020).

16.11.2. Trastornos de habla y lenguaje

16.11.2.1. Trastorno de pronunciación

Dislalia

Es un trastorno del lenguaje oral que afecta al desarrollo del vocabulario. Los problemas de articulación (dislalias) consisten en la sustitución anormal, distorsión, inserción u omisión de los sonidos del habla. El problema del lenguaje oral consiste en la pronunciación errónea de vocales y de fonemas con la erre, la ese, la te y la ele, siendo consecuencias de múltiples factores (Guevara, C., Noboa, M., Vistín, J., Lucio, A., Pinos, G., 2020).

Los elementos que contribuyen a las causas de la dislalia y que desencadenan problemas en el proceso de aprendizaje se relacionan con la inhabilidad para adquirir de manera efectiva los patrones de movimiento requeridos para el habla. Esto implica que el niño carece de destrezas motoras suficientes, lo que conduce a la omisión, sustitución y alteración de ciertos sonidos en el lenguaje o a dificultades en la pronunciación. Otra razón subyacente puede ser la dificultad en la comprensión o discernimiento auditivo, ya que el niño no puede replicar los sonidos correctamente debido a una percepción inadecuada, o en otros casos, puede escuchar bien, pero experimenta desafíos en el análisis y la incorporación apropiada de los sonidos que escucha (Guevara, C., Noboa, M., Vistín, J., Lucio, A., Pinos, G., 2020).

16.11.2.2. Trastornos del ritmo y de la fluencia

Tartamudeo (F98.5) y farfulleo (F98.6)

Se define al tartamudeo como un trastorno en la fluidez del habla que se caracteriza por interrupciones en el discurso, conocidas también como disfluencias. Estas interrupciones, que ocurren de manera involuntaria, pueden presentarse de varias formas, como repeticiones de

sonidos, sílabas o palabras monosilábicas, prolongación de sonidos, bloqueos, evitación o sustitución de palabras, y palabras pronunciadas con excesiva tensión, sin que estas se deban a algún otro trastorno relacionado con el habla, la voz, el desarrollo intelectual, daño en el sistema nervioso, alteración sensorial. En ocasiones, estas manifestaciones en el habla van acompañadas de movimientos físicos, así como de sentimientos y actitudes negativas relacionadas con el acto de hablar (Rojas D., Saavedra, P., Aravena, S., 2022).

El farfulleo, también conocido como habla taquilálica, se refiere a un trastorno en la fluidez del lenguaje en el cual la persona habla a una velocidad significativa y pronuncia las palabras de manera desordenada. Su rasgo distintivo es la rapidez del habla con interrupciones en la fluidez, sin embargo, no se presentan repeticiones ni indecisiones. El discurso es irregular y carece de ritmo, con ocasionales estallidos espasmódicos que a menudo resultan en una construcción incorrecta de las frases (Rojas, D., Saavedra, P., Aravena, S., 2022).

16.11.2.3. Trastornos específicos del desarrollo del lenguaje

Disfasias expresivas (F 80.1)

La disfasia de tipo expresivo, también conocida como trastorno específico del lenguaje de tipo expresivo (TELE), corresponde a un trastorno específico del desarrollo en el que la capacidad de una persona para expresarse verbalmente de manera adecuada y fluida es marcadamente inferior al nivel adecuado a su edad mental, sin embargo, la comprensión y pronunciación del lenguaje no se encuentra alterada. Su diagnóstico se da primordialmente en la infancia, aunque también puede darse en la edad adulta; se basa en la evaluación exhaustiva de las habilidades de lenguaje y la comunicación que presenta el individuo. En cuanto a su tratamiento, debe ser personalizado de acuerdo con las necesidades y habilidades del sujeto, usando diversas estrategias y enfoques como la terapia del habla y del lenguaje, terapia de comunicación aumentativa, terapia de juego e intervención escolar (Luque, D., 2021).

Disfasia receptiva

La disfasia receptiva forma parte de los trastornos de la comprensión del lenguaje (F 80.2), caracterizada por un desarrollo comprensivo inferior al nivel adecuado a su edad que coexiste con deterioro notable de la expresión del lenguaje, acompañada de alteraciones en la pronunciación de los fonemas. Presenta varias pautas para su diagnóstico que se pueden observar desde el primer año de la vida como un fracaso para responder a los nombres familiares o la incapacidad de reconocer los nombres de algunos objetos a los dieciocho meses. Su tratamiento se centra en el mejoramiento de la comprensión y procesamiento del lenguaje con el uso de estrategias como la terapia del habla y lenguaje, estimulación temprana del lenguaje, apoyo visual y terapia de lectura y escritura. (20)

16.11.2.4. Afasias adquiridas durante el desarrollo

Síndrome de Landau – Kleffner (SKL) (F 80.3)

El SKL o la afasia epiléptica adquirida es un síndrome neurológico extremadamente raro que tiene lugar en niños con edades comprendidas entre los dieciocho meses y tres años. Se caracteriza por la regresión en el desarrollo del lenguaje asociado a alteraciones electroencefalográficas en las áreas temporoparietales cerebrales, que pueden o no acompañarse de alteraciones psicológicas y del comportamiento. Presenta dos pautas características para su diagnóstico clínico: inicio de una afasia aguda o subaguda e incapacidad para reconocer o procesar sonidos verbales o no verbales.

Este síndrome puede acompañarse de dificultades en la atención, memoria, hiperactividad, retraimiento social, ansiedad, irritabilidad, síntomas depresivos y agresividad. (21)

Afasia

La afasia forma parte de los trastornos de la expresión del lenguaje (F 80.1) que se caracteriza por la pérdida completa o incompleta de la facultad de la palabra que afecta al componente expresivo y comprensivo del lenguaje, resultado de una lesión en alguna de las áreas corticales del lenguaje o en las rutas de asociación cerebral que tiene lugar en individuos con un desarrollo lingüístico normal. Su tratamiento implica la terapia del habla y lenguaje acompañado de una previa resolución del cuadro que generó la patología como un accidente cerebrovascular. (22)

16.11.3. Trastornos psicolingüísticos

Trastorno específico de la pragmática y semántico – pragmático

Trastorno del lenguaje que se caracteriza por la dificultad en la parte semántica o contenido del lenguaje junto con alteración en la parte pragmática o el uso del lenguaje. En este trastorno se pueden contemplar complicaciones para comprender o utilizar las palabras de manera adecuada, por lo que general existe confusión con parafilias semánticas y para entender conceptos abstractos. Además, presenta dificultad para seguir reglas sociales del lenguaje como mantener el contacto visual, respetar turnos al hablar y comprender el contexto comunicativo. El trastorno pragmático-semántico tiende a asociarse con trastornos del espectro autista u otros trastornos del lenguaje. Su tratamiento generalmente implica terapia del habla y lenguaje con el fin de mejorar la comprensión semántica y habilidades pragmáticas de la comunicación. (23)

Espectro autista o trastornos generalizados del desarrollo (F84)

Los trastornos del espectro autista (TEA) son una agrupación de afecciones que se deben a un déficit en el desarrollo neuronal y que limitan al individuo en los ámbitos de la comunicación, lenguaje, sociabilidad y comportamiento. Los pacientes se caracterizan por presentar dificultades durante las interacciones sociales, baja capacidad de comunicación de manera verbal y no verbal y presencia de comportamientos repetitivos e intereses perennes. Suelen englobarse al autismo infantil (F84.0), el síndrome de Asperger (F84.5), el síndrome de Rett (F84.2), los trastornos autistas no especificados (F84.9) y el trastorno desintegrativo infantil (F84.3). (24,25)

Estas afecciones aparecen relativamente temprano en el desarrollo (12-18 meses), por ende, es propicio realizar un diagnóstico temprano. Durante la evaluación debe identificarse la triada clásica de: dificultad para comunicarse, dificultad para socializar y comportamiento y actividades restringidas. Los dos primeros aspectos se ven alterados debidos a los patrones de lenguaje que presentan los niños afectados. El lenguaje puede no tener sentido, no relacionarse con la conversación o existe una repetición de palabras (ecolalia). Suelen utilizar tonos de voz muy altos, musicales o mecánicos. Algunos niños pueden tener habilidades excepcionales o intereses específicos, pero no pueden dialogar adecuadamente. También pueden desarrollar un lenguaje y capacidad lectora desigual, donde comúnmente no entienden lo que leen. Por último, presentan una pobre capacidad para comunicarse de formas no verbales como gesticulaciones, el contacto visual, entre otras. (25)

El mejor tratamiento para los pacientes con espectro autista es aquel que fomente el

desarrollo de las habilidades sociales, comunicativas y comportamentales. Puede emplearse la psicoterapia (el análisis de comportamiento aplicado ACA), psicofarmacología y los antipsicóticos (risperidona 1mg/ml). (25)

Carencias socioafectivas en edad temprana

Las carencias socioafectivas en la infancia temprana se refieren a la falta o insuficiencia de experiencias y estímulos emocionales y sociales adecuados en el entorno de un niño durante sus primeros años de vida. Estas carencias pueden tener un impacto significativo en el desarrollo socioemocional y cognitivo del niño. Algunos ejemplos son: la falta de apego seguro, escasa estimulación emocional, aislamiento social, falta de modelos, ambientes desfavorable y falta de apoyo moral para enfrentar el estrés. (26)

Los criterios diagnósticos y a su vez los síntomas que se manifiestan van a depender de la edad del niño. Las carencias socioafectivas en la primera infancia generan llanto fácil, disminución de la risa, predisposición a contraer alguna enfermedad y que se agraven. Durante la edad preescolar/escolar existe alteración de lenguaje, como: problemas para hablar, vocabulario limitado, dificultades gramaticales verbales más que no verbales, comprensivas, de pronunciación, habilidades pragmáticas deficientes y falta de motivación. En la edad escolar, estos niños suelen padecer de trastornos del aprendizaje, deterioro de la autoestima, desvalorización e inseguridad. (27)

Mutismo selectivo (F94.0)

Es un trastorno de ansiedad infantil que suele presentarse durante la primera infancia donde existe una incompetencia para hablar en situaciones sociales especificas a pesar de que pueden comunicarse adecuadamente en otras circunstancias. Los niños suelen ser bastante comunicativos con sus padres, sus amigos más cercanos y gente de confianza, sin embargo, permanecen callados ante gente extraña (selectivo) y pueden estar retraídos, tener ansiedad social, actitudes negativistas o presentarse hipersensibles. (28,29)

Los criterios que guían al diagnóstico son: la incapacidad de hablar en situaciones sociales específicas, aun cuando hablan libremente en su hogar, dificultad para conversar y entablar relaciones personales en la escuela; puede utilizar lenguaje no verbal como las expresiones, gestos y movimientos, y no existe una falta de conocimiento o de fluidez del lenguaje hablado. (28,29)

El tratamiento adecuado es la terapia conductual que busca que el paciente aprenda a comunicarse de forma verbal en ambientes, actividades y con personas nuevas. (29)

Deficiencia mental/intelectual

Es una condición en la cual una persona tiene limitaciones significativas en su funcionamiento intelectual y adaptativo. Estas limitaciones se manifiestan durante el período de desarrollo y afectan la capacidad de la persona para aprender, comunicarse, razonar, resolver problemas y adaptarse a las demandas cotidianas de la vida. (30)

Entre las capacidades afectadas está la capacidad de lenguaje. Existe un retraso en el desarrollo de estos niños, ya que empiezan a hablar más tarde que sus compañeros, tienen dificultades para adquirir vocabulario y estructuras gramaticales. Por ende, su vocabulario es limitado y no pueden expresar adecuadamente sus pensamientos y deseos. Tienen dificultad para la pronunciación, generando un discurso poco claro. Tienen dificultad para comprender discursos, conceptos e

instrucciones. Dificultad para expresar sus emociones verbalmente. Discordancia en la narración y, por ende, tienen problemas para generar relaciones interpersonales. (30,31)

16.12. Discusión / conclusión

El ser humano tiene la capacidad de expresar ideas y emociones mediante el uso del lenguaje. Desde una perspectiva cultural, este contribuye a la identidad del individuo. Respecto a los tipos de lenguaje se debe comprender que el lenguaje verbal es un proceso unificado que integra dos dimensiones: lo oral y lo escrito. El lenguaje no verbal implica el uso de gestos, expresiones o movimientos corporales y el lenguaje artificial se usa para contextos particulares como en obras literarias o en investigación, sin embargo, independientemente de su clasificación, estos tipos de lenguaje involucran un aprendizaje paulatino que tiene como objetivo la creación de símbolos y significados para facilitar la comunicación entre las personas. De acuerdo con la finalidad de la comunicación se establecen seis funciones: expresiva, apelativa, denotativa, fática, metalingüística o estética, las cuales permiten lograr una comunicación eficaz y manifestar las intenciones de manera adecuada.

El desarrollo del habla y el lenguaje en los niños es un proceso que ocurre de manera gradual, desde la fase prelingüística donde emiten sonidos y gestos iniciales, hasta la etapa lingüística en la que comienzan a combinar palabras y expresar ideas más complejas. A medida que avanzan por estas etapas, se puede observar un progreso constante en la adquisición de vocabulario y habilidades lingüísticas, esto demuestra cómo los niños van adquiriendo gradualmente la capacidad la capacidad de comunicarse de manera efectiva.

El contacto con el entorno y las personas que rodean al niño juegan un papel fundamental en el desarrollo del lenguaje, que se ve reflejado desde la etapa prelingüística donde los bebés comienzan a reaccionar ante el lenguaje y las acciones que perciben a su alrededor, hasta la etapa lingüística donde los niños adquieran un lenguaje más comprensible incluso para las personas fuera de su círculo familiar.

Los trastornos del lenguaje son afecciones que pueden abarcar desde problemas de pronunciación hasta trastornos de la fluidez en el desarrollo del lenguaje, ya sea durante la infancia o a lo largo de la vida. Estos trastornos pueden ser causados por diversas razones, como factores motores, perceptuales o neurológicos; y que tienen un impacto importante en la comunicación diaria. Por otro lado, los trastornos psicolingüísticos, como los que se presentan en el autismo o el mutismo selectivo, muestran cómo la comunicación va más allá de la pronunciación y la gramática, ya que involucran aspectos semánticos y pragmáticos del lenguaje, así como factores emocionales y sociales. La detección temprana y las intervenciones son pilar fundamental para ayudar a las personas a desarrollar habilidades de comunicación efectivas y mejorar su calidad de vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Martínez A., Ortega J, Alba J. (2021). Lenguaje: instrumento del desarrollo humano. [Internet]. *Revista digital universitaria*, 2021 [citado 13 septiembre 2022].

22(5). Disponible en: https://doi.org/10.22201/cuaieed.16076079e.2021.22.5.3

García Cruz, J.M., González Lajas, J.J. (2023). *Trastornos del lenguaje y la comunicación* [Internet]. Aepap.org. [citado el 13 de septiembre de 2023]. Disponible en: https://www.aepap.org/sites/default/files/pags._569-577_trastornos_del_lenguaje_y_la_comunicacion.pdf

Muñoz, M. (2019). *Lenguaje verbal. Orientaciones Técnico-Pedagógicas para el Nivel de Educación Parvularia*. Subsecretaria de Educación Parvularia. [Internet]. 2019; [citado el 13 de septiembre 2023]. Disponible en: https://parvularia.mineduc.cl/wp-content/uploads/2019/12/Lenguaje-1.pdf

Ortiz, D., Ruperti E. (2020). *Lenguaje y comunicación componentes importantes para el desarrollo del bienestar infantil*. Horizontes. [Internet]. 2020; [citado el 13 de septiembre 2023]. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/pdf/hrce/v4n16/v4n16_a08.pdf

Ministerio de Educación. (2019). *Lengua y Literatura Básica Superior*. [Internet].; [citado el 13 de septiembre 2023]. Disponible en: https://educacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2019/01/LENGUA- BASICA-SUPERIOR.pdf

Corrales, E. (2023). *El Lenguaje N. El lenguaje no verbal: un proceso cognitivo superior indispensable para el ser humano* [Internet]. Redalyc.org. [consultado el 14 de septiembre del 2023]. Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/166/16620943007.pdf

Angamarca, R. (2022). *LAS FUNCIONES DEL LENGUAJE EN EL PROCESO DE LA COMUNICACIÓN PEDAGÓGICA Y LA INTERACCIÓN ALUMNO–DOCENTE* [Internet]. Repositorio Digital de la UTMACH. 2016 [citado 13 septiembre 2022]. Disponible en: http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/8621/1/E- 5710_ROGEL%20ANGAMARCA%20MAYRA%20JAZM%c3%8dN.pdf

Navarro, P. (2020). Evolución del lenguaje: las características de la etapa prelingüística [Internet]. *Eres mamá*. [citado el 14 de septiembre de 2023]. Disponible en:https://eresmama.com/evolucion-lenguaje-caracteristicas- etapaprelinguistica/

Valero, L. (2018). *¿Cuáles son las etapas del desarrollo del lenguaje?* [Internet]. Dessirée Urbano. Psicólogos Málaga | Dessirée Urbano; 2018 [citado el 14 de septiembre de 2023]. Disponible en: https://psicologaespecialistamalaga.com/cuales-son-las-etapas-deldesarrollo-del-lenguaje/

(2022). ETAPAS EN LAADQUISICIÓN DEL LENGUAJE. Unidad de desarrollo Infantil y Atención Temprana. [Internet]. Orientacionandujar.es. [citado el 14 de septiembre de 2023] Disponible en https://www.orientacionandujar.es/wpcontent/uploads/2017/07/ETAPAS-EN- LA-ADQUISICI%C3%93N-DELLENGUAJE.pdf

Martínez, A. (2020) *LA ADQUISICIÓN DEL LENGUAJE EN LA ETAPA DE 0 A 3 AÑOS* [Internet]. Uva.es. 2020 [citado el 14 de septiembre de 2023]. Disponible en: https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/1813/TFG- L49.pdf;jsessionid=DFF137F1139BDE653A8FC0E546BCE588?sequence=1

Pedraza, P.P., Salmerón, T. (2023). *Desarrollo de la comunicación y del lenguaje: indicadores de preocupación* [Internet]. Redalyc.org. 2018 [citado el 14 de septiembre de 2023]. Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/3666/366638693012.pdf

Díaz, Q. (2019). Temática Desarrollo Infantil Etapa Ei AM. “EL LENGUAJE ORAL EN EL DESARROLLO INFANTIL” [Internet]. *Csif.es*. 2019 [citado el 14 de septiembre de 2023]. Disponible en: https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/p df/Numero_14/MARIA%20DEL%20MAR_DIAZ_2.pdf

Fortun, A., Ortiz, L. (2022). Hipoacusia prelocutiva y su relación con el retraso del desarrollo del lenguaje. *Revista Cubana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello* [Internet]. [citado 13 de septiembre de 2023]; 6 (1) Disponible en: https://revotorrino.sld.cu/index.php/otl/article/view/295

Calvo, E., Izquierdo, L., Sanz, M., Lorente, A., Aparicio, V., Gaudioso, M. (2023). Disglosia. Artículo monográfico. *Revista Sanitaria de Investigación* [Internet]. [citado el 13 de septiembre de 2023]. Disponible en: https://revistasanitariadeinvestigacion.com/disglosia-articulo-monografico/

Castillo, C., Muñoz, D. (2020) La disartria desde la interacción entre Logopedia y Fonética acústica. Seguimiento y rehabilitación para la obtención de una “voz funcional”. *Pragmalingüística* [Internet]. [citado el 13 de septiembre de 2023]; 2: 70-88. Disponible en: https://revistas.uca.es/index.php/pragma/article/view/4994

Guevara, C., Noboa, M., Vistín, J., Lucio, A., Pinos, G. (2020) Estrategias para reducir la dislalia en niños de nivel inicial. *Revista de Investigación Talentos* [Internet]. [citado el 13 de septiembre de 2023]; 7(2). Disponible en: https://talentos.ueb.edu.ec/index.php/talentos/article/view/237

Rojas D, Saavedra P, Aravena S. (2022). Intervención de la tartamudez en niños: una revisión integrativa de la literatura. *Rev CEFAC* [Internet]. [citado el 13 de septiembre de 2023]; 24(2). Disponible en: https://www.scielo.br/j/rcefac/a/Nzg3fZVrXSyrZfhws7wnSGN/?format=pdf&lang=es

Luque, D. (2021). El trastorno mixto del lenguaje receptivo-expresivo. Análisis de un caso. *OEI-Revista Iberoamericana de Educación* [Internet].; Available from: https://rieoei.org/historico/deloslectores/286Luque.pdf

Blanco, V. (2020). *SÍNDROME DE LANDAU-KLEFFNER (SLK): REVISIÓN SISTEMÁTICA* [Internet]. Universidad de Valladolid;. Available from: https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/48131/TFG- ML2371.pdf?sequence=1

Morello, F. (2020) *AFASIAS: NEUROPSICOLOGÍA DEL LENGUAJE. CONICET* [Internet]. [cited 2023 Sep 14]; Available from: https://neuroclass.com/wp- content/uploads/2022/10/Manual-Afasias-Completo.pdf

Aguilera, S., Orellana, C. (2018). Trastornos del lenguaje. *Pediatr Integral* [Internet].;21(1):15–22. Available from: https://www.adolescenciasema.org/ficheros/PEDIATRIA%20INTEGRAL/Trast ornos%20del%20Lenguaje.pdf

(2020). Trastornos del espectro autista: Problemas de comunicación en los niños. NIDCD [Internet]. 2020 [citado 13 sep 2023]. Disponible en: https://www.nidcd.nih.gov/es/espanol/problemas-de-comunicacion-en- losninos-con-trastornos-del-espectroautista#:~:text=Algunos%20ni%C3%B1os%20con%20un%20trastorn o,hablan do%20con%20familiares%20y%20amigos

Alcalá, G.C, Ochoa, M. M.G. (2022). Trastorno del espectro autista (TEA). *Rev.Fac. Med* [Internet]. [citado 13 sep 2023]; 65(1): 7-20. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026- 17422022000100007

Bustillos, M.K.V., Cruz, P.G.L. (2022). *Las esferas socio afectivas en el proceso de aprendizaje de los niños/as de educación inicial*. UTC.Pujilí [Internet]. [citado 13 sep

2023]; 50 p. Disponible en: http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/9240/1/PP-000022.pdf

Tapia, H., Hernández, C.V.C., Zulema, N. (2022). *La carencia afectiva familiar en el desarrollo socioemocional de los niños y niñas de 2 a 3 años en el 2021*. UCE [Internet]. [citado 13 sep 2023]. Disponible en: http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/28319/1/UCE-FIL-CEB- HINOJOSA%20VALERIA-HERNANDEZ%20NATALIA.pdf

Román, L.I. (2019). Mutismo Selectivo. *Multimed* [Internet]. [citado 13 sep 2023]; 13(4): 795-804. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182019000400795

Guía completa sobre el mutismo selectivo. Child Min Institute [Internet]. (2019) [citado 13 sep 2023]. Disponible en: https://childmind.org/es/guia/guia- parapadres-sobre-mutismo-selectivo/#block_c7f4dd4f-a329-4a88- 9137bd89f445580f

Sulkes, S.B. (2022). Discapacidad intelectual. *MSDManueals* [Internet]. 2022 [citado 13 sep 2023]. Disponible en: https://www.msdmanuals.com/es/hogar/saludinfantil/trastornos-del-aprendizaje-y-del- desarrollo/discapacidadintelectual#:~:text=Por%20lo%20general%2C%20el%20primer,y%20a%20las %20deficiencias%20del%20lenguaje.

Rodríguez, B.L., Salabarría, M.M.C, Cruz, O.M.I, Díaz, S.R., Angueira, B.Y. (2019). Caracterización del lenguaje en niños con discapacidad intelectual, implicación de las nociones elementales de Matemática. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río* [Internet]. 2019 [citado 13 sep 2023]; 22(6): 12p. Disponible en: https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3505/html

Autores:

Autores: Pablo Jiménez Prado; David Vizcaino Asimbaya
Obra: Fundamentos de psicopatología
Unidad: Fundamentos de psicopatología
Páginas: 240 - 244
DOI del capítulo: https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/17

Referencia APA 7

Jiménez Prado, P., & Vizcaino Asimbaya, D. (2026). Afectividad. En P. Jiménez Prado & M. I. Arévalo Vázquez (Eds.), Fundamentos de psic opatología (pp. 240 - 244). EDUCA-PLUS Editorial Académica. https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/17



AFECTIVIDAD

La vida afectiva es la base para la vida relacional, tanto con "el otro" como con el "sí-mismo". En todo instante de la vida y como rasgo esencial de cada una de las vivencias se encuentra el afecto. Aunque la capacidad de respuesta afectiva es universal, el afecto como objeto de estudio es complejo, puesto que la capacidad de expresión de dicha respuesta es individual, y además es moldeada o entendida a través de la historia personal y un contexto sociocultural. La separación del afecto de los demás dominios cognitivos resulta artificial puesto que, en la vida cotidiana, y en una patología mental, el afecto es una experiencia personal que se vive, se siente y corporaliza. Entonces el afecto, antes que algo que se tiene o no, es algo que se experimenta.

Por motivos de aprendizaje, es importante definir terminología que puede ser usada de una forma a nivel coloquial y de otra a nivel de la psicopatología descriptiva.

- El *afecto* es una capacidad psicológica básica constituida por la totalidad de las emociones, sentimientos, pasiones, estados de ánimo y todos los matices de la experiencia sensible.

- La emoción es un estado afectivo agudo, brusco, intenso y pasajero, desencadenado por una percepción o por una representación que exige un estado de hiperalerta, por lo cual se acompaña de una exagerada reacción *neurovegetativa*, que genera un *amplio correlato somático*.

- *El sentimiento* es un estado afectivo más estable, complejo y duradero que la emoción; pero, a diferencia de ella, es menos intenso y tiene menor repercusión fisiológica. Tiene *función adaptativa reguladora*.

- *La pasión* es un estado afectivo intensamente intelectualizado que da lugar a *ideas sobrevaloradas*. Tiene la intensidad de las emociones, pero la duración de los sentimientos.

17.1. Fenomenología y psicopatología de la vida afectiva

Describir y entender son dos cosas distintas. En el primer caso se limita a una narración de un hecho o una vivencia, y será útil en el proceso nosológico; y en el segundo caso se necesita de una compresión empática, que será útil no solo a nivel de conocimiento, sino de alivio, pues toda entrevista es terapéutica. El trabajo del psiquiatra debe ser la exploración de la dimensión experiencial o personal de la patología mental o "cómo es" sufrir por un determinado trastorno mental, es decir, su objetivo principal es la comprensión y no la búsqueda detectivesca de una información.

Entonces, la descripción psicopatológica del afecto no debe limitarse a los conceptos categóricos clásicos de la medicina (se tiene o no se tiene, ergo es patológico), e incluso lo

polarizado de lo dimensional (excesos o déficits es patológico). El rango de expresión es un hecho dimensional, y la capacidad de expresión afectiva es personal. El afecto siempre va ligado a las ideas y estas deben ir siempre asociadas a la realidad que se vive (ansiedad frente a un resultado ominoso, tristeza y sentimiento de pérdida ante un duelo, exaltación ante sorpresa, ira ante la amenaza de perder lo que atesoramos), entonces, hay otros elementos que puedan sugerir la patología. En el adulto normal se espera que la respuesta afectiva no solo sea concordante con la realidad, sino que sea proporcionada al estimulo desencadenante.

La mayoría de las personas tienen la capacidad de modular o sus respuestas emocionales en forma adecuada y concordante con la realidad. Cuando las respuestas afectivas están ligadas a situaciones no reales (fantasías, reexperimentación de hechos pasados, miedos desproporcionados, situaciones inverosímiles) que se reiteran en forma continua en el tiempo, y además que resulten egodistónicas, generalmente se asocian con una patología. Cuando se pierde el control de la respuesta afectiva, las emociones emergen paroxísticamente, desorganizando la conducta y todo el funcionamiento del psiquismo.

En algunos trastornos psiquiátricos, el síntoma más importante consiste es la presencia casi permanente y desproporcionada de un determinado estado de ánimo. La tristeza en el caso de la depresión, la exaltación hacia la euforia y/o la irritabilidad en los episodios maniacos, la ansiedad en el trastorno de ansiedad generalizada y fobias, mientras que el miedo y la desconfianza se vuelven el estado de ánimo de base en el delirio persecutorio, y la sensación disfórica de los trastornos limítrofes.

Por motivos de aprendizaje, es importante definir terminología en cuanto a la clasificación de los trastornos de la emoción.

17.2. Anormalidades de las emociones básicas

17.2.1. Intensidad de las emociones

Disminución

La anhedonia se refiere específicamente a la pérdida de la capacidad de experimentar alegría y placer.

Exacerbación

La tristeza tiene una connotación dolorosa y egodistónica para el yo, que tiñe en forma sombría y con sufrimiento el presente, e incluso el pasado y el futuro del sujeto.

La euforia es un estado de alegría excesiva e irracional; puede manifestarse como una alegría extrema, o puede parecer inapropiado y extraño.

El éxtasis se experimenta como estados elevados de felicidad, es comprensible que la mayoría de los psiquiatras que escriben sobre el estado de ánimo del éxtasis hayan descrito su aparición en pacientes con psicosis, histeria colectiva, a menudo con asociaciones religiosas.

La ansiedad es la experiencia afectiva asociada con la expectativa de un peligro potencial que se avecina, es decir, un miedo sin objeto. Su expresión más intensa es el pánico, un episodio agudo e intenso de ansiedad que se expresa predominantemente con síntomas vegetativos, generalmente

acompañado de una sensación inminente de muerte.

17.2.2. Duración, tiempo y calidad de la experiencia

- Labilidad del estado de ánimo: incluye tanto una intensificación de las emociones acompañada de una inestabilidad en la persistencia (cambios) de las emociones que se comunica al observador como algo inapropiado para el contexto social. Se ve como cambios de un extremo a otra, de la irritabilidad a la tristeza, de la euforia a la angustia.

- No confundir con las experiencias intensas de personas con instabilidad emocional de patologías limítrofes.

- La risa o el llanto patológico suele ser una emoción no provocada que no tiene un objeto aparente, es decir, la emoción no está relacionada con ninguna situación social identificable. Se suele llamar 'paratimia' a la risa patológica

- La paramimia se refiere a la falta de unidad entre los diversos modos de expresión de las emociones; incongruencia entre lo expresado, lo gestual y el afecto.

17.2.3. Expresión de emociones

- Embotamiento y aplanamiento del afecto: expresión facial inmutable, disminución de los movimientos espontáneos, pobreza de gestos expresivos, contacto visual deficiente, falta de respuesta afectiva y falta de inflexión vocal.

- Adecuación al objeto

- Fobia

17.2.4. Anormalidad de la experiencia y actividad fisiológica

Alexitimia: dificultades en la capacidad de verbalizar el afecto y elaborar fantasías.

17.2.5. Anomalías de la evaluación del contexto social

Agnosia prosopoafectiva: Se refiere a la deficiencia selectiva en apreciar la expresión emocional mostrada frente a otros.

17.3. Bases biológicas de la vida afectiva

Buscar una explicación o una causa subyacente de los estados de ánimo y las emociones, aunque estén justificadas para ciertos propósitos de investigación, implica correr el riesgo de convertir nuestra autocomprensión como seres que sienten, desean y tienen intenciones en una visión de nosotros mismos como una máquina que debe ser reparada mecánica o químicamente. Es claro que sin cerebro no hay mente, pero el punto crítico de la psiquiatría es entender que los trastornos mentales aparecen a nivel personal y que el nivel alterado de liberación de serotonina no se vería sin que a la persona ya se le hubiera diagnosticado depresión. E incluso si esto sucediera, un nivel alterado de liberación de serotonina en sí mismo no es un trastorno mental. Por motivos de aprendizaje, revisaremos las bases neuroanatómicas y neurotransmisión de la vida afectiva.

El sistema límbico, término utilizado para abarcar un grupo de estructuras que se ubican en

la zona límite entre la corteza cerebral y el hipotálamo. Está formado por una serie de estructuras complejas, que se ubican alrededor del tálamo y debajo de la corteza cerebral. Es el responsable principal de la vida afectiva y es partícipe en la formación de memoria.

Ha sido considerado este sistema siempre como un complejo de estructuras de transición situada entre un "primitivo" cerebro subcortical visceral y una cortical más evolucionada. Las estructuras límbicas subcorticales incluyen a la amígdala, los cuerpos mamilares, el hipotálamo, algunos núcleos del tálamo y el estriado ventral (el núcleo accumbens). En la actualidad se reconoce como resultado de investigación que el sistema límbico está involucrado (con muchas otras estructuras más allá de la zona límite) en el control de la emoción, las motivaciones, la conducta, la iniciativa, el mantenimiento o supervivencia del individuo o de la especie, la memoria y el aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bayona, G. H. (2013). *Psicopatología básica*. Pontificia Universidad Javeriana.

Fierro, M. (2015). *Semiología del psiquismo: los signos y los síntomas de las enfermedades mentales.* (3a edición) Kimpres.

Fuchs, T. (2013). *The phenomenology of affectivity* (K. W. M. Fulford, M. Davies, R. G. T. Gipps, G. Graham, J. Z. Sadler, G. Stanghellini, & T. Thornton, Eds.). Oxford University Press.

Hughes, J. C. (2014). Emotions and Personhood. Exploring Fragility — Making Sense of Vulnerability by GiovanniStanghellini & RenéRosfort, 2013 Oxford, Oxford University Press xii + 340 pp, £44.99 (pb): Book Reviews. *Journal of Applied Philosophy*, *31*(1), 106–108. https://doi.org/10.1111/japp.12037

Oyebode, F. (2014). *Sims' Symptoms in the Mind*. Elsevier Health Sciences UK.

Stanghellini, G., & Aragona, M. (Eds.). (2018). *An Experiential Approach to Psychopathology: What is it like to Suffer from Mental Disorders?* Springer International Publishing.

Autores:

Autores: Ana Lucía Arévalo Núñez; Amelia Nataly Vacacela Moscoso
Obra: Fundamentos de psicopatología
Unidad: Fundamentos de psicopatología
Páginas: 246 - 250
DOI del capítulo: https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/18

Referencia APA 7

Arévalo Núñez, A. L., & Vacacela Moscoso, A. N. (2026). Psicopatología de la psicomotricidad. En P. Jiménez Prado & M. I. Arévalo Vázquez (Eds.), Fundamentos de psicopatología (pp. 246 - 250). EDUCA-PLUS Editorial Académica. https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/18



PSICOPATOLOGÍA DE LA PSICOMOTRICIDAD

La actividad psicomotriz ayuda a relacionar a la persona con su medio, con sus actitudes, movimientos y gestos puede expresar sus emociones, ánimo, sentimientos y deseos. La psicomotricidad incluye dos elementos: el tono muscular y la armonía cinética.

18.1. Definición

La psicomotricidad se refiere a la conducta motora en relación con la actividad cerebral. Interaccionan la actividad motora con las experiencias afectivas y cognitivas de la persona. En otros términos, se conjugan las funciones motrices y psíquicas y todo lo que expresa el individuo en sus acciones: sus gestos, movimientos, posturas. Además, podemos encontrar actos instintivos, actos habituales y actos volitivos.

- Las acciones o movimientos instintivos son aquellos que se presentan de manera espontánea, no requieren de aprendizaje previo, su ejecución es perfecta y presentan disposición hereditaria.

- Las acciones o movimientos habituales requieren un proceso prolongado de aprendizaje, logran altos niveles de complejidad y perfeccionamiento volitivo.

- Las acciones o movimientos voluntarios se presentan condicionados y dirigidos por la voluntad, como el término lo indica, se caracterizan por combinar la tendencia, el instinto y el afecto, además pueden discernir las posibilidades, tienen componentes como realización, selección y decisión.

Es importante también recalcar que se suele utilizar el término de ‘conación’, el mismo que se refiere a la destreza que tiene la persona para aplicar energía intelectual en efectuar trabajos (Rotondo H., 1990).

Los componentes de la psicomotricidad que deben ser valorados durante la evaluación son: el tono muscular y la armonía cinética. Estos se evidencian en lo que se relaciona a esquema corporal o motórica general, son los movimientos espontáneos y voluntarios, equilibrio, (PARDO et al., 2015), lateralidad y coordinación motriz, son múltiples habilidades que van relacionadas, también es importante valorar la expresión facial y las características del habla.

Los trastornos psicomotores se pueden definir como la alteración patológica de la psicomotricidad. Estos pueden presentarse de manera cuantitativa o cualitativa, y esta sería la forma en la que los clasificaremos a continuación.

18.2. Clasificación

Como se indicó en el párrafo anterior, la forma más didáctica de realizar esta clasificación es dividiéndola en alteraciones cualitativas y cuantitativas.

18.2.1. Alteraciones cuantitativas

Van a estar representadas por la velocidad del movimiento, si este se ha incrementado: agitación o disminuido, estupor, o en otros casos suele ser nulo como en la acinesia.

18.2.1.1. Agitación

Es el incremento de la actividad motora, puede variar de leve a intensa, se caracteriza por ser incontenible o incontrolable, esta forma parte de otros síndromes y por lo tanto sus demás características van a estar relacionadas a su etiología. Entre estas podemos encontrar:

- **Inquietud psicomotriz:** es de leve intensidad, se pueden ver movimientos en extremidades, se puede relacionar con la ansiedad.
- **Agitación psicomotriz:** movimientos rápidos, sin un objetivo, sin conciencia, puede existir auto y/o heteroagresión. Existe hiperactividad motora. Es importante diferenciarlo del paciente agresivo y como se indicó anteriormente, esta tendrá características específicas según su etiología (Mantovani et al., 2010).

Tabla 31.
Etiología de la agitación

Agitación reactiva	Agitación en trastornos orgánico cerebrales	Agitación psicótica
Existe un desencadenante identificado. Puede ser consecuencia de una situación de estrés extremo, tanto real como imaginado, o de la intoxicación de determinadas drogas o sustancias.	La agitación es prácticamente constante y, normalmente, se da junto con trastornos de conciencia secundarios al cuadro orgánico (alucinaciones, desorientación en persona, obnubilación…). Así, aparece en cuadros confuso-oníricos típicos como el delirium tremens, en la epilepsia o en los ACV, TCE, etc.	Aparece en ciertos tipos de esquizofrenia (especialmente en la catatónica, al salir de la fase estuporosa o "raptus"), en los episodios maníacos (asociada a la euforia patológica y la expansividad), en la demencia (en la que el trastorno integrativo se mantiene en el tiempo y no es reversible).

Fuente:(Pardo et al., 2015).

18.2.1.2. Estupor

Se caracteriza por la reducción de la respuesta motora, se puede o no acompañar de alteración del tono muscular, también se conoce como inmovilidad patológica. Se pierden las relaciones, puede aparecer mutismo, su etiología puede ser variable al igual que su duración. Existen diferentes etiologías, aquí colocamos algunos ejemplos:

- **Estupor orgánico:** su origen suele ser neurológico.

- **Estupor disociativo:** no resistencia negativista, no hipertonía, posible hipotonía leve, existe mutismo, estas personas suelen tomar una posición espontánea y/o habitual, el evaluador coloca al paciente en una posición incómoda y este retorna a una posición habitual.

- **Estupor melancólico:** facies de profunda tristeza, mutismo completo, la persona puede movilizarse a realizar necesidades básicas, no ingiere alimentos, le precede un estado depresivo.

- **Estupor maniaco:** le precede hiperactividad, presenta antecedente de variabilidad afectiva, existe taquipsiquia sin expresión oral, se puede reconocer por movimientos oculares, intento de hablar (fuga de ideas)

- **Estupor catatónico:** de la lentificación motora a pérdida de movimientos, hipertonía muscular, puede existir flexibilidad cérea, la expresión verbal puede ser escasa, lacónica o nula.



Figura 1.
Grupo de pacientes catatónicos. La enérgica personalidad de Kraepelin le llevó incluso a no contentarse con imágenes de un único paciente, retratando diversas condiciones clínicas en forma de grupos, lo que además de añadir riqueza descriptiva e intensidad dramática genera composiciones de inesperadas características teatrales.
Fuente: (Azumendi, 2011).

18.2.1.3. Acinesia

Se caracteriza por hipoactividad o ausencia de cualquier acción motora o psíquica, puede coexistir con inexpresión facial.

18.2.2. Alteraciones cualitativas

Estas alteraciones se caracterizan por la calidad de la acción, por tal motivo, las clasificaremos

según su origen.

Tabla 32.
Clasificación de las alteraciones cualitativas de la psicomotricidad

Alteraciones cualitativas	**Psicopatológicas**	Negativismo
		Manerismo
		Estereotipia
		Apraxia
		Eco: Ecopraxia, Ecolalia, Ecomimia
		Obediencia automática
	Neurológicas	Corea
		Automatismos
		Miclonías
		Temblor
	Fármacos	Parkinsonismos
		Acatisia
		Discinesia tardía

Fuente: (Recalde et al., 2017)

18.2.3. Trastornos de la mímica

La mímica es el lenguaje no verbal; es decir, es la expresión corporal que transmite las ideas, pensamientos y sentimientos.

- **Hipermimia:** una exageración de la expresión mímica.
    - **Hipermimia generalizada:** aquí se puede ver la acción de todos los músculos del rostro, la mirada se mantiene en movimiento (en búsqueda) sin fijarse en un punto. Según el cuadro clínico involucra origen afectivo.
    - **Hipermimia polarizada:** expresa estado afectivo de un solo afecto.
- **Hipomimia o amimia:** escasez o ausencia de la expresión del movimiento, mirada fija.
- **Dismimias:** existe una incongruencia entre la expresión mímica y el contenido psicoafectivo.

- **Paramimias:** discrepancia entre la expresión verbal y facial.
    - **Mimias Reflejas:** ecomimias espejo (Pardo et al., 2015).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Azumendi, Ó. M. (2011). La Catatonia. Una Revisión Fotográfica. *Interpsiquis*, 1–83. http://hdl.handle.net/10401/2830

Mantovani, C., Migon, M. N., Alheira, F. V., & Del-ben, C. M. (2010). *Managing agitated or aggressive patients Manejo de paciente agitado ou agressivo*. *32*, 96–103.

Pardo, B. T., Ortega, M. Á. B., & POZO, K. T. (2015). *Manual de Psicopatología*.

Recalde, A. Y. R., Carrasco, D. R. Z., & López, L. C. C. (2017). *Apuntes de psicopatología básica* (Issue October).

Rotondo, H. (1990). Capítulo 5: Semiología Psiquiátrica. *Manual de Psiquiatría "Humberto Rotondo," 2*, 83–86. http://200.10.68.58/bibvirtual/libros/manualpsiquiatra/indice.htm

UNIDAD 3:

DIAGNÓSTICO

Autores:

Autores: Luis Riofrío Rivera; Diana Alejandra Argoti Lima; Carlos Daniel Solano de la Sala Meneses
Obra: Fundamentos de psicopatología
Unidad: Diagnóstico
Páginas: 254 - 274
DOI del capítulo: https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/19

Referencia APA 7

Riofrío Rivera, L., Argoti Lima, D. A., & Solano de la Sala Meneses, C. D. (2026). Agrupación sindrómica. En P. Jiménez Prado & M. I. Arévalo Vázquez (Eds.), Fundamentos de psicopatología (pp. 254 - 274). EDUCA-PLUS Editorial Académica. https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/19



AGRUPACIÓN SINDRÓMICA

La nosología es la ciencia médica que tiene como objetivo la clasificación de los procesos patológicos y las enfermedades (Surís, A). Los sistemas de clasificación son esenciales en el área de las ciencias (Sadock, B). Donald W. Goodwin y Samuel Guze, dos nosologistas pioneros norteamericanos, dijeron que en medicina "diagnóstico es pronóstico", y que en psiquiatría esto es especialmente importante debido a que "no hay marcadores específicos para diagnosticar o diferenciar las diferentes enfermedades" (Sadock, B).

Cuando se habla de una agrupación sindrómica es importante tener en cuenta a un síndrome como un conjunto de síntomas que pueden resultar de diferentes patologías. Un diagnóstico es una opinión de un experto en cuanto a si un desorden se encuentra presente o ausente, o el progreso por el cual se decide su presencia o ausencia (Sadock, B). Una clasificación diagnóstica se refiere a una lista de diagnósticos que están relacionados y los criterios diagnósticos son reglas que se deben seguir para llegar a un diagnóstico (Sadock, B). En trastornos que tienen una fluctuación sintomatológica compleja, es un reto llegar a un diagnóstico confiable y válido (Sadock, B).

El concepto de enfermedad mental se remonta muchos años atrás, los hallazgos de trepanaciones craneales incluso sugieren que se remonta a tiempos prehistóricos (Sadock, B). A través de la historia se han descrito condiciones mentales que son reconocibles según los criterios actuales. Los filósofos griegos incluso entraron a un debate de enfoque "categórico" vs. "dimensional" (Sadock, B). Platón proponía un sistema mutuamente excluyente, mientras Aristóteles hablaba de entidades superpuestas y separadas de la normalidad arbitrariamente (Sadock, B).

En el siglo XVII existía un debate sobre la naturaleza del alma humana, sobre si era material o inmaterial, y si era inmutable como Dios o destinada a descomponerse como carne mortal (Kendler, K). Esto llevo al surgimiento de nuevas teorías en un contexto médico, teniendo como tres figuras importantes a Descartes, Wils y Locke; este último fue quien propuso que la enfermedad mental es un problema de asociaciones de ideas. (Kendler, K). En ese mismo siglo, anatomistas rastrearon los nervios hasta el cerebro, lo que llevó a descartar la teoría de Aristóteles de que la mente estaba localizada en el corazón, y jugó un papel fundamental en el desarrollo de la neurología y la psiquiatría (Kendler, K).

A finales del siglo XVIII y principios del siglo XIX hubo tres acontecimientos importantes que llevaron al surgimiento de la psiquiatría occidental (Kendler, K). El primero fue la consideración de la mente como una entidad con numerosas entidades, el segundo fue el rechazo de las teorías humorales de las enfermedades mentales, y el tercero fue el auge de los establecimientos de salud mental, conocidos como asilos o manicomios anteriormente (Kendler, K). El tercer acontecimiento llevó a que los profesionales que estaban más expuestos a pacientes con enfermedades mentales desarrollaran vocabulario clínico especializado, lo que condujo a nuevos sistemas nosológicos

(Kendler, K). Esto médicos empezaron a publicar historias clínicas y libros de texto y a mediados del siglo XIX los signos formales de la profesión eran evidentes en Alemania, Francia, Gran Bretaña y Estados Unidos; se habían ya generado nosologías, revistas especializadas y organizaciones profesionales (Kendler, K).

Philippe Pinel (1745-1826) fue un médico francés que revolucionó el tratamiento en psiquiatría y tuvo un rol importante en el desarrollo de la nosología en la rama (Peset, J.L, 2023). En su obra "Nosographie philosophique" propone una clasificación nosológica de las enfermedades mentales, dando paso al diagnóstico moderno en psiquiatría (Peset, J.L2023). Pinel dividió las enfermedades mentales en melancolía simple, manía, demencia, e idiocia; y dividió la manía en manía con delirio y manía sin delirio por primera vez (Pinel, P., 1803). Pinel también influenció en la legislación para el tratamiento humano de las personas con enfermedades mentales, poniendo en primer plano las causas sociales y personales de los trastornos de sus pacientes y criticando su confinamiento (Kendler, K).

En el siglo XIX, Jean-Martin Charcot (1825-1893), un neurólogo francés, explicó el trastorno neurológico funcional como una lesión psicodinámica (Galli, 2019). Tuvo un particular interés en estudiar la histeria y la definió como una afección con signos neurológicos distintivos, pero sin lesiones estructurales demostrables en autopsia (Goetz, 2016). Charcot hizo una distinción clara entre histeria y trastornos neurológicos conscientemente simulados, aun cuando ambos podrían ocasionalmente presentarse en el mismo paciente. Sus contribuciones dieron paso a estudios de trastornos neurológicos funcionales aplicables al siglo XXI (Goetz, C., 2016).

A finales del siglo XIX y principios del siglo XX, hubo tres figuras importantes en la psicopatología clásica en Europa: Emil Kraepelin (enfoque descriptivo), Carl Wernicke (enfoque biológico) y Karl Jaspers (enfoque fenomenológico) (Sadock, B). Emil Kraepelin fue un psiquiatra alemán, cuyo trabajo tuvo un impacto fundamental en la psiquiatría moderna (Ebert, A.D., 2010). Unos de sus logros más importantes fueron la conexión entre la patogénesis y la manifestación clínica de las enfermedades psiquiátricas, su concepto de psicosis endógena, y su extensivo trabajo en el estudio de demencias (Shorter, E., Ebert, 2010). Él diferenció dos formas de psicosis: "demencia precoz", hoy conocida como esquizofrenia, y "depresión maniaca" (Ebert, A.D., 2010) Kraepelin consideraba a la "demencia precoz" como una enfermedad biológica causada por procesos anatómicos o tóxicos, la catalogó como una enfermedad neurodegenerativa progresiva que provocaba una pérdida irreversible de las funciones cognitivas (Ebert, A.D., 2010). Por otro lado, describió a la "depresión maniaca" como un trastorno episódico sin un deterioro permanente de las funciones cerebrales (Ebert, A.D., 2010). Sus últimos años desarrolló el libro "Lehrbuch der Psychiatrie" (libro de texto de psiquiatría) y desarrolló el "Deutsche Forschungsanstalt für Psychiatrie" (Instituto Alemán de Investigación en Psiquiatría) (Ebert, A.D., 2010). En 1922, Eugene Bleuler, un psiquiatra suizo, revivió su trabajo y cambió el nombre de "demencia precoz" a "esquizofrenia" (Ebert, A.D., 2010). Por otro lado, a principio de los años sesenta, Michel Foucault separó los trastornos mentales en cuatro síndromes principales: histeria, hipocondría, manía y melancolía; denominaciones que siguen siendo utilizadas actualmente (Sadock, B.,).

En 1894, Sigmund Freud, un psiquiatra austriaco y alumno de Jean-Martin Charcot, conocido como el padre del psicoanálisis, publicó su primera obra nosológica "The Neuro-psychoses of Defense", en donde definió tres entidades diferentes: histeria conversiva, neurosis obsesiva, y psicosis alucinatoria, que representaban intentos de afrontar o defenderse de una idea o conjunto de ideas incompatibles (Wallerstien, R., 1987). Mientras hacía esta clasificación entre las neurosis de defensa, Freud también hacía agrupaciones basadas en etiología y tratamiento (Wallerstien, R., 1987). En 1896, reconsideró los trastornos psicóticos y llamó a la paranoia psicosis de defensa.

Aunque nunca abandonó sus puntos de vista sobre las neurosis reales, en 1906 revisó su opinión sube el papel de la experiencia sexual real en la etiología de las neurosis de defensa, reconoció que se habría sobreestimado mucho la frecuencia de casos en los que la seducción sexual desempañaba el papel principal; este abandono de la hipótesis de seducción llevó a un giro en el psicoanálisis (Wallerstien, R., 1987). En su siguiente explicación nosológica en 1909 identificó a las fobias como una de las neuropsicosis, llamándola histeria ansiosa, y tres años después añadió a la hipocondría a la categoría de las neurosis (Wallerstien, R). Wallerstein subrayó que la principal preocupación diagnóstica de Freud cambió con sus artículos "Sobre el narcisismo" (1914) y "El inconsciente" (1915), en los cuales distinguió en neurosis de transferencia y neurosis narcisistas (Wallerstien, R).

Freud se adhirió a una visión dicotómica de la neurosis y la psicosis. Al analizarlas, Wallerstein enfatizó que las concepciones psicoanalíticas eran todavía muy poco sistemáticas (Wallerstien, R). Wallerstein pensó que era mejor agruparlos entre los trastornos límite o narcisistas, teniendo en cuenta las concepciones de Krenberg sobre los estados límite que no significa que existan limites claramente definidos entre los grupos nosológicos, y que en la clínica estos límites son borrosos (Wallerstien, R). Robert Michels argumentó posteriormente que era necesario encontrar una colaboración entre los psiquiatras descriptivos y dinámicos y proponía reevaluar la relativa falta de interés en el diagnostico de los psicoanalistas (Wallerstien, R).

A mediados del siglo XIX, en Estados Unidos, hubo la primera intención de registrar y catalogar a las enfermedades mentales mediante el censo de 1840 (Sadock, B). En dicho censo a más de las enfermedades físicas, se incluía la categoría de "idiotez/ locura", y en el censo de 1880, se agregaron manía, melancolía, paresia, demencia, dipsomanía y epilepsia a la lista (Sadock, B). En 1844 se creó la "Asociación Americana de Superintendentes Médicos de Instituciones para Insanos" que en 1921 cambió al nombre de Asociación Americana de Psiquiatría (APA) (Sadock, B). En 1917 la institución precursora de la APA desarrolló un "Manual estadístico para el uso de instituciones para insanos" y junto con la Academia de Medicina de Nueva York la "Subsección Metal de la Guía Médica General de los Estados Unidos" (Sadock, B). En 1952 se publicó la primera edición del DSM, en la cual se enlistan 108 desordenes, muchos de los cuales correspondían a enfermedades neurológicas y médicas (Sadock, B). Fue en el DSM III, en 1980, que hubo un incremento significativo en el número y detalle de los diagnósticos psiquiátricos (Sadock, B). Robert Spitzer, quien había trabajado en la creación del DSM II, fue el delegado de liderar la creación de esta nueva versión; sin embargo, él generó un cambio sustancial en la nosología para el DSM III (Shorter, E). El cambio más importante fue la propuesta de cambiar los diagnósticos idiosincráticos del psicoanálisis como la "psico-neurosis" por diagnósticos que eran basados en consensos y no en experiencias clínicas (Shorter, E). Liderado por John Feighner, luego el St. Louis group propuso criterios específicos requeridos para el diagnóstico (Shorter, E).

En el DSM III se hizo una distinción entre los trastornos depresivos por su polaridad, introduciendo "trastorno bipolar" separado de "depresión mayor", concepto introducido por Leonhard en 1948 en su texto "Aufteilung der Endogen Psychosen" (Clasificación de las Psicosis Endógenas) (Shorter, E). En esta versión también se incluyeron nuevos diagnósticos como déficit de atención, trastorno de estrés post traumático, y algunos trastornos de ansiedad (Shorter, E). El cambio más importante fue la introducción de criterios diagnósticos para cada patología (Shorter, E). Tuvo importancia revolucionaria debido a dos cosas; primero, empezó el fin del psicoanálisis como núcleo intelectual del campo y segundo, dio paso al inicio de un acercamiento entre la psiquiatría y el resto de la medicina, ya que tenía una nosología compuesta de enfermedades específicas con criterios diagnósticos para cada una de ellas (Shorter, E).

19.1. Cambios realizados desde el DSM-IV al DSM-V

El proceso diagnóstico en patologías mentales o de agrupación sindrómica ha sido controversial desde el inicio de la sistematización de estas condiciones en los años ochenta hasta la actualidad. La búsqueda de confiabilidad en dicho proceso ha guiado los cambios y la evolución que se ha planteado en cada versión del DSM o CIE, tarea de alta complejidad debido a que la mayoría de enfermedades mentales no son entidades especificadas de forma innata, sino más bien constructos que se adaptan al estado actual de conocimiento (Möller, 2018).

Se presenta a continuación una descripción de los cambios realizados del DSM-IV-TR publicado en el 2000 al DSM-V-TR presentado en 2022, pasando por su versión anterior, el DSM-V publicado en 2013. Su última versión se plantea como un medio para facilitar la actualización de investigaciones realizadas en varios campos de la salud mental como son las neurociencias, las ciencias cognitivas y la práctica clínica; además, pretende mejorar la validez de las ediciones anteriores disminuyendo las numerosas categorías no especificadas y planteando la agrupación por espectros o dimensiones de trastornos. (Muñoz, 2015).

En el DSM-V se debe mencionar que el número de clases generales de diagnóstico de los trastornos mentales se incrementan a veintidós, cuando en la edición del DSM-IV eran diecisiete; esta clasificación se realiza con base en la afinidad de características y evolución de la sintomatología expresada, por lo que es importante resaltar la configuración en tres secciones, donde en la primera se abordan los trastornos del neurodesarrollo, en la segunda sección se encuentra un enfoque de ciclo vital, detallando los trastornos más frecuentemente diagnosticados en la infancia y en la tercera sección se encuentran los trastornos más habituales en las personas de edad avanzada, como los trastornos neurocognitivos (Rodríguez, 2014).

La meta-estructura de clasificación en el DSM-V representa una mejora indudable respecto a la peculiar disposición que el mundo había estado utilizando, ahora existe reconocimiento de las continuidades entre la niñez y la edad adulta y una nueva categoría de trastornos del neurodesarrollo. El requisito de que cualquier nuevo diagnóstico que se agregue a la clasificación debe proporcionar evidencia de las características distintivas en términos no solo de variables clínicas, sino también de antecedentes validadores como la agregación familiar, la genética y el medio ambiente variables; y además validadores concurrentes como sustratos neurales y características cognitivas que han sido bien recibidos (Goldberg, 2014).

Estos principios fueron probablemente responsables de frenar el implacable aumento del número de diagnósticos psiquiátricos reconocidos por clasificaciones anteriores. Otros cambios fueron bien recibidos, aunque constituyeron cambios menores como por ejemplo descartar los “tipos kraepelinianos” de esquizofrenia, la “distimia” se convirtió en trastorno depresivo persistente, y el trastorno disfórico premenstrual hace una aparición tardía. Nuevos especificadores para el trastorno bipolar ahora incluyen “características mixtas” y para la depresión mayor hay un “especificador de ansiedad”. Cambios más radicales, como descartar las engorrosas definiciones categóricas de los trastornos de personalidad, desorden a favor de un enfoque dimensional, no fueron adoptados (Goldberg, 2014).

Por el contrario, las diversas dimensiones de la personalidad son conceptualizadas como una extensión de cinco dimensiones principales, afecto negativo versus estabilidad emocional; desapego vs. extraversión; antagonismo versus amabilidad; desinhibición vs. escrupulosidad y psicoticismo versus lucidez. Si se hubiera introducido alguna innovación, el DSM-5 habría sido reconocido como un alejamiento radical de la imposición de categorías burdas, pero aparentemente esto fue ir demasiado lejos. Los psiquiatras y abogados forenses comparten el entusiasmo por

modelos categóricos con psiquiatras generales (Goldberg, 2014).

19.2. Trastornos del neurodesarrollo

Entre los trastornos del neurodesarrollo cabe destacar el necesario cambio del concepto de retraso mental al de trastorno del desarrollo intelectual. Además de evitar el significado peyorativo del primer término, este concepto es más consistente con las clasificaciones de la OMS (por ejemplo, Clasificación Internacional del Funcionamiento, Clasificación de Discapacidad y Salud) (APA, 2013c)

El grupo de trastornos de la comunicación incluye trastornos del lenguaje, trastornos fonológicos, trastornos del lenguaje infantil (tartamudez) y trastornos de la comunicación social (pragmáticos) (y, por tanto, pueden identificarse fuera del espectro del autismo).

El trastorno del espectro autista es una agrupación de síntomas del DSM-IV-TR con el concepto de trastornos generalizados del desarrollo, a menos que se especifique lo contrario: Trastorno de autismo, síndrome de Rett, trastorno de desorganización infantil, síndrome de Asperger y trastornos generalizados del desarrollo.

El diagnóstico se centra en dos áreas centrales (previamente divididas en tres áreas): comunicación e interacción social, y patrones restringidos y repetitivos de comportamiento, intereses y actividades. La investigación sobre el riesgo genético no logra distinguir entre categorías (King, Navot, Bernier y Webb, 2014), lo que sugiere que las nuevas clasificaciones mejoran la especificidad, pero no la sensibilidad (Volkmar y McPartland, 2014).

Para el trastorno por déficit de atención/hiperactividad (TDAH), el DSM-5 mantiene el mismo índice de síntomas sin aumentar la precisión del trastorno (reduciendo así el número de síntomas necesarios para los adultos). Se sospecha que esto puede estar contribuyendo al aumento del número de casos de TDAH Falsos positivos (Frances, 2010). De hecho, los criterios B y C no requieren la presencia de deterioro o malestar, y comúnmente solo se menciona el criterio D en este sentido, por lo que puede estar sobrediagnosticado (Epstein y Loren, 2013) Además, en los estudios de neuroimagen no está claro si lo que estamos observando es una versión más extrema de lo normal (Shah y Morton, 2013).

No hay cambios relacionados en las categorías que agrupan las discapacidades específicas del aprendizaje (lectura, expresión escrita, matemáticas), pero algunos trastornos que estaban dispersos por todo el DSM-IV-TR se han reagrupado como trastornos del movimiento.

Diferentes categorías relacionadas con movimientos estereotipados y trastornos de tics (síndrome de Tourette, tics crónicos-persistentes-motores o vocales, y tics básicamente transitorios).

19.3. Espectro de esquizofrenia y otros trastornos psicóticos

Este capítulo se centra en una serie de cambios relacionados con estas patologías, pero, por otro lado, las investigaciones presentan una visión más homogénea de esta clase diagnóstica, clasificándola en este sentido como un espectro que incluye el trastorno esquizotípico de la personalidad (Garety y Freeman, 2013). En la esquizofrenia, los subtipos diagnósticos (catatónico, desorganizado, paranoico, indiferenciado, persistente) tienen poca confiabilidad, validez y estabilidad diagnóstica, por este motivo fueron excluidos (APA, 2013c).

Se perdería la relevancia de los criterios diagnósticos de Schneider para los síntomas primarios, al igual que la consideración de la extrañeza de los delirios, aspectos tradicionalmente asociados a la esquizofrenia (Kesshavan, 2013). La consideración del número mínimo de indicadores para el criterio A (al menos dos síntomas) se mantiene sin cambios, pero se enfatiza que al menos uno debe ser un síntoma positivo: alucinaciones, delirios y/o audio incoherente. Por otro lado, en el diagnóstico se incluyen dimensiones (Barch et al, 2013).

Las versiones anteriores del DSM centraban sus propuestas en agrupaciones tridimensionales de síntomas: psicosis (alucinaciones/delirios), confusión y negatividad (deficiencia). La idea en ese momento era mejorar la precisión en la identificación de subtipos de esquizofrenia. Las propuestas actuales se centran en las dimensiones de los síntomas del informante (o del propio paciente) y la gravedad de los síntomas (escala Likert 0–4) (APA, 2013b) (medidas adicionales disponibles en el sitio web oficial de la APA disponibles para su consulta); de las dos preguntas sobre síntomas psicóticos, la pregunta sobre los delirios se refiere a síntomas típicos de los síntomas primarios de Schneider, por lo que las medidas del paciente o del informante merecen una mención especial.

Como ya se mencionó, si estos síntomas no son específicos y la herramienta es específica de la psicosis en general y no solo de la esquizofrenia, es cuestionable que sea una herramienta útil. En el trastorno esquizoafectivo, el componente afectivo predomina con respecto a la duración del trastorno (incluidas las fases prodrómica y residual) y cumple el criterio A de esquizofrenia. Se debe tener en cuenta que la confiabilidad aumenta incluso cuando la frecuencia de diagnóstico disminuye (Malaspina et al, 2013) Luego, debemos considerar si habrá un aumento en los diagnósticos de esquizofrenia.

Lo que es digno de mención sobre el trastorno delirante es la posibilidad (especificación) de que se incorporen contenidos extraños a los delirios. Esta pregunta es válida dada la constelación de síntomas asociados con el contenido del pensamiento en cuestión, especialmente en ausencia de funcionamiento deteriorado o comportamiento desorganizado o extraño, sin embargo, es contradictorio considerar las razones para excluir la extrañeza de los delirios esquizofrénicos Es suficiente mencionar esta posibilidad para ambos diagnósticos o indicar este aspecto en una descripción detallada de este síntoma más que como una especificación.

Por otro lado, se espera que disminuyan los diagnósticos de trastorno delirante, similar al trastorno obsesivo-compulsivo y al trastorno dismórfico corporal, pues se puede identificar la gravedad psicótica sin necesidad del doble diagnóstico (como sucedía en el DSM-IV-TR). Una de las incorporaciones más llamativas del manual DSM-5 es la separación de la catatonía de las especificaciones de otros trastornos.

Se aclara que no es una clase diagnóstica independiente (p. 119), pero se le da un lugar privilegiado, pues es identificada como especificador con los códigos y sección propia de un trastorno aparte. Desconocemos si esta reubicación responde a una presencia tan elevada como se ha dicho (10%) (Sienaert, Dhossche y Gazdag, 2013), una delimitación definitiva de su etiología (y estímulo para el desarrollo de nuevos fármacos) o porque se requiere mejorar la precisión diagnóstica (Tandon et al., 2013).

El trastorno psicótico compartido pierde su denominación clásica de Folie à deux y se reubica como la última forma de la categoría leftover, de otro trastorno especificado del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos, con la etiqueta de “Síntomas delirantes en la pareja de una persona con trastorno delirante”. Aparte de lo poco operativo que resulta el término aplicado a este trastorno (piénsese en un clínico emitiendo un informe), y aunque habría que

reconocer que no es un diagnóstico frecuente, queda limitado a los casos en los que el origen procede de personas con trastorno delirante.

El síndrome de psicosis atenuada ha sido objeto de enorme controversia. Está someramente planteado dentro de la categoría amplia de otro trastorno especificado del espectro de la esquizofrenia y otro trastorno psicótico. Los argumentos que apoyan esta incorporación se centran en que este diagnóstico se sitúa en el contexto de petición de ayuda. La mayoría de estas personas manifiestan sintomatología identificable dentro de cuadros ansiosos, depresivos o por consumo de sustancias. El hecho de que se pida ayuda alrededor de estos síntomas justifica que sean tratados sintomáticamente y eludir así el que estas personas se enfrenten al diagnóstico más traumático de esquizofrenia (Tsuang et al., 2013).

El centro de la polémica con respecto a esta nueva categoría diagnóstica radica en que se supone que se incrementará el número de diagnósticos dados, sin que se tenga una absoluta certeza de qué consecuencias puede conllevar (p. ej., estigma) pero, sobre todo, porque no existe certeza de que los antipsicóticos sirvan para prevenir el desarrollo de una psicosis y sí de que los neurolépticos atípicos favorecen el incremento ponderal (Frances, 2010). Se ha hecho énfasis en la probabilidad significativa de transición a la psicosis (de un 9 a un 33%, según criterios y lapso) a partir de la identificación de los llamados estados mentales de alto riesgo (criterios de riesgo alto o ultra alto), síntomas psicóticos atenuados, síntomas psicóticos intermitentes, limitados y breves; y factores de riesgo (Schultze-Lutter, Schimmelmann, Ruhrmann y Michel, 2013).

Se ha destacado también que en algunas iniciativas se ha reducido la presencia de suicidio, aunque no haya un tratamiento concreto probado (Carpenter y van Os, 2011). De todo lo dicho, se desprende que debería hablarse más bien de síndrome de riesgo en common (McGorry, 2010), una de cuyas posibilidades es la psicosis (en específico la esquizofrenia), pero no la única (Fusar-Poli, Carpenter, Woods y McGlashan, 2014; Fusar-Poli, Yung, McGorry y van Os, 2014; van Os, 2013). Se trata entonces de una categoría prematura y estimamos acertado que se ubique entre las propuestas futuras de investigación.

19.4. Trastorno bipolar y relacionados

Se plantea como un espectro de bipolaridad. Pero, a pesar de que en el caso de los trastornos bipolares y depresivos especificadores y episodios compartidos, además de que muchos datos de la investigación señalan la proximidad entre ambos grupos de diagnóstico, en el DSM-5 aparecen separados; en el DSM-IV-TR la gran clase diagnóstica que los reunía tiene trastornos del estado de ánimo. Desde el punto de vista de la descripción de los episodios hipomaníacos, y con respecto al trastorno ciclotímico, se indica que los numerosos periodos de síntomas hipomaníacos no cumplen los criterios de episodio hipomaníaco (tampoco del depresivo).

Esto no se decía de forma expresa en el DSM-IV-TR y resuelve una contradicción presente entre las formas bipolares no especificadas. Se indican diferentes especificadores entre los que destacamos los más novedosos: con síntomas de malestar ansioso, con síntomas mixtos, con síntomas psicóticos congruentes y síntomas incongruentes con el estado de ánimo. En el DSM-IV-TR se presentaba un episodio mixto, aplicable a los trastornos bipolares en exclusiva. La importancia del especificador con síntomas mixtos (no exclusivamente bipolares).

La clásica depresión mixta se aprecia en manifestaciones de inicio temprano y diagnóstico más claramente de trastorno bipolar II que de trastorno depresivo mayor (Benazzi, 2007). La corriente kraepeliana indica que la depresión recurrente pertenece en realidad al ámbito bipolar, si

bien desde el DSM-III se apartó este planteamiento al incluir la polaridad (Ghaemi, 2013). Por eso, el especificador de síntomas mixtos es una zona común entre dos clases que, según esta perspectiva, deberían estar unidas. Si se es coherente con este punto de partida, el DSM-5 considera que los síntomas de este especificador son la euforia, la conducta impulsiva o la grandiosidad, cuando más bien debieran ser la irritabilidad o la reactividad (Koukopoulos, Sani y Ghaemi, 2013).

Una de las cuestiones que se ha planteado es que falta un especificador de inicio, como se hace con el trastorno depresivo persistente. Esto es especialmente relevante pues aproximadamente un tercio de los casos se inician antes de los 18 años, con presencia de suicidio, y síntomas psicóticos (Colom y Vieta, 2009).

19.5. Trastornos depresivos

Un cambio notable en esta clase de trastornos es la inclusión de la designación "angustia ansiosa". Esto representa un claro reconocimiento de la combinación emocional de ansiedad y depresión (quizás reemplazando la eventual retirada de los trastornos mixtos de ansiedad y depresión). El DSM IV-TR incluía los trastornos de ansiedad a menos que se indique lo contrario. Para limitar el sobrediagnóstico y el sobretratamiento del trastorno bipolar en niños, describimos el trastorno de desregulación disruptiva del estado de ánimo.

La irritabilidad no temporal severa es el núcleo de la organización, además de la brevedad y la recaída (Axelson et al, 2011; Towbin, Axelson, Leibenluft y Birmaher, 2013), esta irritabilidad crónica a menudo se superpone con el TDAH, y hasta en un 85% con el trastorno de oposición desafiante (caracterizado por rabietas), pero mucho menos con lo contrario (Axelson et al, 2011).

También existen dudas sobre si este trastorno es en realidad una variante grave del trastorno de oposición desafiante (Dougherty et al, 2014) (trastornos disruptivos, de control de impulsos y de conducta). En cuanto a la categoría clásica de trastorno depresivo mayor (TDM), ya no se aplica la distinción entre episodios discretos y recurrentes. Se asumió que no todas las formas recurrentes son necesariamente crónicas, sino que ambas condiciones son etiológicamente distintas y tienen diferentes vulnerabilidades.

Se da prioridad a los cursos que integran formas crónicas de TDM (síntomas que duran más de dos años) con el trastorno de distimia (TDis) para formar el nuevo trastorno depresivo persistente (distimia-PDD).

A pesar de que se sabe que a la mayoría de las personas que cumplen los criterios diagnósticos de TDis también se les diagnostica TDM (doble depresión), este replanteamiento presenta varios problemas. Por un lado, el TDM es un diagnóstico provisional (dependiendo de si los síntomas se cronifican) y, de hecho, el criterio D no excluye el TDM del PDD.

Las especificaciones incluyen que si hay un episodio depresivo mayor presente en el momento de la evaluación se mostrará distimia (síndrome de distimia pura), episodio depresivo mayor persistente o dos síntomas intermitentes.

Por otro lado, los TDis del DSM-IV-TR mostraron una buena progresión hasta en el 50% de los casos (incluso en la depresión doble), por lo que una condición muy heterogénea cae bajo la rúbrica TDP. (Rhebergen y Graham, 2014). En definitiva, al concepto anterior de distimia se le ha dado tiempo (de ahí los paréntesis), y lo central de este nuevo trastorno es la cronicidad de los síntomas depresivos, y todos están disponibles.

Por eso se añaden especificadores para que no puedan aplicarse a síntomas puros. Sobre el síndrome de distimia, ¿se abandonará finalmente la investigación sobre la personalidad depresiva, origen de los TDis? El trastorno disfórico premenstrual ya pertenece a la primera serie de trastornos mentales (en el DSM-IV-TR era una de las formas y criterios de estudio no especificados).

Se han presentado argumentos en contra de su inclusión porque identifica a las mujeres, es perjudicial para las mujeres y es una formulación fabricada por compañías farmacéuticas (Hartlage, Breaux y Yonkers, 2014). Lo cierto es que esta investigación no es lo suficientemente concluyente y apoya la sobreestimación de muchos indicadores (Gómez-Marquez, García-García, Benítez-Hernández, Bernal-Escobar, Rodríguez-Testall, 2007); si el criterio para que se presenten síntomas es que este ocurre durante al menos dos ciclos, pero no consecutivamente, el diagnóstico es innecesariamente alto. Uno de los temas más discutidos es el del duelo y el riesgo de sobrediagnóstico

19.6. Trastornos de ansiedad

La clase de diagnóstico de trastornos de ansiedad examina características de la infancia como el mutismo selectivo y el trastorno de ansiedad por separación Este último se identifica específicamente porque también puede ocurrir en adultos, pero, de hecho, el DSM-IV-TR no excluye el diagnóstico. Quizás la limitación de esta edición anterior es que debe comenzar antes de los dieciocho años. Las investigaciones muestran que la aparición se retrasa en algunos adultos (Bögels, Knappe y Clark, 2013)

Sin embargo, su asociación con el trastorno de personalidad dependiente, así como la transición entre los distintos trastornos de ansiedad que puede provocar, pone en duda la validez de esta categoría. En el caso de las fobias específicas, y teniendo en cuenta los cambios que han llevado a que los trastornos de ansiedad relacionados con enfermedades se incluyan en una clase diagnóstica separada, es muy lamentable la falta de aclaración a este respecto, por ejemplo, en el diagnóstico diferencial con las fobias clásicas suficiente.

El término clásico “fobia social” desaparecerá y se indicará si en el futuro la clasificación con el término trastorno de ansiedad social utilizado en la literatura se refiere únicamente a la llamada ansiedad de desempeño (hablar y discutir en grupo). En cuanto al trastorno de pánico y la agorafobia, todavía está en uso. Esta clasificación lo trata como un trastorno independiente. Esto significa reconocer que la agorafobia no es necesariamente causada por el pánico, pero es igualmente cierto que existen dos diagnósticos concurrentes comunes.

En general, se debe enfatizar su papel como especificador de ataques de pánico y, de hecho, como un subsíndrome genuino que ocurre en toda la psicopatología. Actualmente, se limita a dos formas: esperado e inesperado (APA, 2013c) (en lugar de ataques inesperados, situacionales y predispuestos en el DSM-IV-TR). Informar síntomas que hayan persistido durante más de seis meses puede ser una buena medida para evitar el sobrediagnóstico de los trastornos de ansiedad. Precisamente por este motivo se debe considerar el papel de las llamadas crisis sintomáticas limitadas (menos de cuatro de trece indicadores totales).

19.7. Trastorno obsesivo-compulsivo y trastornos relacionados

La consideración de manifestaciones alrededor del concepto de obsesión-compulsión puede reconocerse como acierto. Se liga a una tradición que se inicia en los años noventa del pasado siglo (Hollander, 1998; Hollander, Kim, Braun, Simeon y Zohar, 2009; Hollander y Rosen,

2000) y se planteó como un espectro que abarcaba desde lo más compulsivo a lo impulsivo, e incluía los trastornos del control de los impulsos, adicciones, trastornos de la conducta alimentaria o la hipocondría, por ejemplo (Abramowitz, McKay y Taylor, 2007; Phillips et al., 2010).

Esta clase diagnóstica, a caballo entre los trastornos de ansiedad y los depresivos, ha quedado integrada por: el trastorno obsesivo-compulsivo (TOC), el trastorno dismórfico corporal (TDC), el trastorno por acumulación (TAc), tricotilomanía (que anuncia la siguiente propuesta de término: trastorno de arrancarse el cabello), trastorno por excoriación (o trastorno de dañarse la piel), entre otros (como los celos obsesivos).

Se introduce la especificación del insight (buen insight o pleno, pobre, y ausente/ creencias delirantes) para el TOC, el TDC y el TAc. En particular, en el caso del TDC se observó que había pocas diferencias entre los casos con o sin delirios, e idéntica respuesta a la farmacología, por lo que era preferible especificar el insight que dar un diagnóstico adicional en el espectro psicótico (Phillips, Hart, Simpson y Stein, 2014).

También para este trastorno se añade la especificación de dismorfia muscular y, quienes presentan defectos objetivos de la apariencia, se sitúan en otro trastorno obsesivo-compulsivo y trastorno relacionado especificado. Por otro lado, se ha dado respaldo a manifestaciones como el TAc (Mataix-Cols et al., 2010) y, sin embargo, se solapa claramente con el trastorno obsesivo-compulsivo de la personalidad; en el texto se señala que pueden darse ambos diagnósticos, si bien el TAc se sugiere para los casos más graves.

Por tanto, y como sucede con manifestaciones calificadas de trastorno de conducta repetitiva centrado en el cuerpo (onicofagia, morderse labios o el interior de los carrillos), estas manifestaciones pueden no tener suficiente entidad y requieren más investigación que determine si han de considerarse trastornos aislados.

19.8. Trastornos relacionados con traumas y el estrés

Durante algún tiempo se ha propuesto separar el trastorno de estrés postraumático clásico y el trastorno de ansiedad adaptativa debido a sus diferentes mecanismos patológicos.

Esta clase de trastornos incluye el trastorno de apego reactivo, el trastorno de estrés postraumático (donde los síntomas centrales se pueden diferenciar mejor de tre a cuatro indicadores, especialmente con respecto a las reacciones emocionales) y el trastorno de estrés agudo (donde los síntomas disociativos por sí solos (no significativos), y trastornos de adaptación.

19.9. Trastornos disociativos

De este grupo sobresale la inclusión de la fuga disociativa como especificador de amnesia disociativa y la inclusión del concepto de posesión en los criterios del trastorno de identidad disociativo.

La posesión ya está considerada en el DSM-IV-TR de forma no especificada en la versión del trastorno de trance disociativo (Spiegel et al, 2013), pero aquí se incluye en la definición en relación con la disociación de la identidad.

19.10. Trastorno de síntomas somáticos y trastornos relacionados

Se han realizado cambios significativos en este capítulo. Se puede sugerir que ha evolucionado desde la somatización como principio organizador hasta convertirse en un punto de referencia central para los síntomas físicos, ya sea que se expliquen médicamente o no, pero la idea es que una enfermedad sin explicación médica deslegitima la experiencia del paciente (Dimsdale y Levenson, 2013). No está claro que tratar una persona con al menos una enfermedad física tiene muestras de padecer un trastorno mental. Los resultados pueden no ser precisos (Frances y Nardo, 2013)

Tiene sentido reagrupar las categorías "trastornos de somatización", "trastornos somatomorfos indiferenciados" y "trastornos de dolor". Esto se debe a que los criterios requeridos para el primer diagnóstico son complejos y el segundo diagnóstico es vago, lo que afecta la validez de la clasificación diagnóstica, sin embargo, este grupo llamado trastornos de síntomas somáticos (TSS), se describe de manera muy poco clara.

Hay que pensar en que al menos un síntoma físico que interfiere o altera significativamente la vida diaria, acompañado de pensamientos, sentimientos o comportamientos que están relacionados y causan síntomas que son desproporcionados con el síntoma físico, puede ser un síntoma de enfermedad mental La cantidad de tiempo dedicado a pensar, sentirse ansioso o experimentar estos síntomas es una muestra, pero. Es una definición vaga: desde abarcar cualquier síntoma físico hasta referirse vagamente a una preocupación o miedo. Los estudios han demostrado que incluso después de tener en cuenta las variables emocionales y utilizar muestras grandes, el número total de síntomas es más importante que si son inexplicables o están relacionados con la discapacidad o la utilización excesiva de los servicios de salud (Tomenson,2013).

La importancia de un mayor número de indicadores entre los síntomas psicológicos respalda el enfoque del DSM-5 (Voigt et al, 2012; Wollburg, Voigt, Braukhaus, Herzog y Löwe, 2013), sin embargo, esto también significa que los síntomas polisintomáticos son más relevantes que los síntomas monosintomáticos (muchos de los cuales es poco probable que respondan a enfermedades típicas) (Rief y Martin, 2014), procesos específicos y más detallados podrían mejorar las pautas de diagnóstico.

Disfunciones cognitivas como síntomas catastróficos (interpretación de señales corporales), atribuciones persistentes, sobreutilización de los servicios de salud, evitación y disminución de la actividad o deterioro funcional (Löwe et al, 2008).

Dado que no hay ejemplos para este criterio, es fácil predecir un aumento en los diagnósticos en esta categoría. Otro punto que llama la atención es que, en el diagnóstico diferencial del TSS, la presencia de síntomas somáticos sin una etiología clara por sí sola no es suficiente para establecer este diagnóstico, y enfermedades como el síndrome del intestino irritable o la fibromialgia pueden ser tratadas de manera contradictoria.

Algunos autores han sugerido la presencia de estos trastornos, así como formas de síndrome de fatiga crónica y sensibilidades químicas múltiples al caracterizar el SSD (Rief y Martin, 2014). Aunque la diferencia entre el TSS y el trastorno de ansiedad por enfermedad (ISAD) se centra en la presencia o ausencia de la enfermedad (Starcevic, 2013), existe una disparidad entre ambas afecciones, ya que existen imprecisiones con respecto a los síntomas cognitivos o conductuales clave y mensurables (Rief y Martin, 2014).

Otra novedad del DSM-5 es que la mayoría de las personas diagnosticadas con hipocondriasis

clásica son identificadas con SST (APA, 2013b); el concepto de hipocondríaco fue retirado porque no solo era despectivo, sino que también podía afectar la relación terapéutica. Este concepto tiene dos contenidos, uno es la creencia en una enfermedad no específica (una idea sobreestimada o incluso un delirio), y la otra es el miedo a desarrollar la enfermedad (Noyes, Carney, Langbehn, 2004).

El enfoque médico se enfatiza por el concepto de trastorno de conversión (disfunción neurológica), y se enfatiza la etiología neurológica, se justifica por la baja proporción de casos en los que está comprobado. ¿Debería ubicarse la conversión entre los síntomas disociativos, como los trastornos sensoriomotores disociativos (Spiegel et al, 2013), o debería ubicarse en relación con los síntomas somáticos, que a menudo se aplican a la parálisis, pero que son peores en el caso de las convulsiones?

Muchos aspectos que estudia la psicología de la salud se entienden, así como trastornos mentales. Por ejemplo, la relación entre el estrés crónico y la hipertensión arterial, o la ansiedad y el asma. También se incluyen aquí síndromes funcionales como migrañas, síndrome del intestino irritable y fibromialgia, o síntomas médicos idiopáticos como dolor, fatiga y mareos (ya mencionados en TSS) Finalmente, la inclusión de los trastornos de facto en esta clase diagnóstica es apropiada porque también utilizan el cuerpo y la enfermedad como vehículo para comunicar malestar

Aunque la diferencia entre el TSS y el trastorno de ansiedad por enfermedad (ISAD) se centra en la presencia o ausencia de la enfermedad (Starcevic, 2013), existe una disparidad entre ambas afecciones, ya que existen imprecisiones con respecto a los síntomas cognitivos o conductuales claves y mensurables (por ejemplo, rumiación) (Rief y Martin, 2014).

19.11. Trastornos alimentarios y de la ingestión de alimentos

Esta sección incluye pica, trastornos de la rumiación y trastornos alimentarios evitativos/restrictivos, para este último, el concepto de disfagia funcional e histeria bulbar o su asociación con la ansiedad (evitación) se presenta con frecuencia, y por tanto su asociación con la anorexia (que puede estar precedida por anorexia) y la conversión aclara este origen traumático y las comorbilidades).

De hecho, incluso las explicaciones de las fobias señalan la posibilidad del mismo diagnóstico, sin dejar clara la distinción. Además, muchas de estas manifestaciones son limitadas y pueden no requerir intervención (Attia et al, 2013), por lo que el beneficio puede no estar claro, aunque puede haber riesgo de sobrediagnóstico. Se realizaron ajustes para la anorexia nerviosa (eliminación del requisito de amenorrea) o la frecuencia de los atracones en la bulimia nerviosa y el trastorno por atracón (equilibrio: al menos un atracón por semana semana durante más de tres meses) (Call, Walsh, Attia, 2013).

Varios estudios centrados en los trastornos alimentarios con los nuevos criterios respaldan las modificaciones incorporadas, a pesar de un pequeño aumento de la bulimia (0,2% en hombres y mujeres) (Stice, Marti y Rohde, 2013; Hudson, Coit, Lalonde y Papa, 2012).

Sin embargo, se ha sugerido que este trastorno implica una sobreestimación de la forma y el peso del cuerpo, lo que puede reducir la prevalencia (Grilo, 2013) y aumentar la coherencia del grupo. Por supuesto, la descripción de alguien que sufre una convulsión no la compensa, no se siente bien y no es anoréxica ni bulímica, es extraña.

19.12. Trastornos del sueño-vigilia

En el capítulo de trastornos del sueño y la vigilia entre el DSM-IV y el DSM-5-RT no hubo cambios significativos. Ambas ediciones incluyen una variedad de diez trastornos del sueño, como insomnio, hipersomnia, parasomnias, trastornos del sueño relacionados con la respiración, trastornos del sueño relacionados con el ritmo circadiano y otros.

19.13. Disfunciones sexuales y disforia de género (capítulos separados)

El DSM-V y su revisión introdujeron varios cambios en el área de los trastornos sexuales en comparación con el DSM-IV, reorganizando y eliminando algunas categorías diagnósticas como la categoría "Trastornos sexuales y de la identidad sexual" del DSM-IV que fue dividida en dos secciones separadas, "Disfunciones sexuales" y "Disforia de género". Además, se agregaron las categorías "Trastorno del interés/excitación sexual femenino" y "Trastorno de dolor genito-pélvico/penetración" para abordar aspectos específicos de la función sexual. Es importante reconocer la adopción de un enfoque más global de la respuesta sexual en comparación con el DSM-IV, reconociendo la complejidad de los factores biológicos, psicológicos y sociales que contribuyen a los trastornos sexuales. En la edición más reciente, la categoría "Trastorno sexual no especificado" se eliminó, fomentando una evaluación más precisa y específica de los problemas sexuales.

Estos cambios reflejan la evolución en la comprensión de la sexualidad humana y los enfoques contemporáneos en la evaluación y el diagnóstico de los trastornos sexuales, mismos que probablemente seguirán modificándose conforme el ámbito socio cultural vigente en el tiempo.

19.14. Trastornos disruptivos, del control de los impulsos y de la conducta

El DSM-5, publicado en 2013, realizó cambios en la categoría de trastornos disruptivos, del control de los impulsos y de la conducta en comparación con el DSM-IV, la categoría se reorganizó y se realizaron modificaciones en la nomenclatura. Por ejemplo, el DSM-IV incluye trastornos como el trastorno negativista desafiante y el trastorno de conducta, en el DSM-V, estos trastornos se colocaron bajo la categoría más amplia de "Trastornos Disruptivos, del Control de los Impulsos y de la Conducta".

Además, el DSM-5 introdujo el trastorno disruptivo del estado de ánimo como una categoría independiente, mismo que está destinado a diagnosticar a niños y adolescentes que presentan síntomas de irritabilidad y enojo crónicos, sin cumplir completamente con los criterios para trastornos del estado de ánimo más específicos. También ajustó los criterios diagnósticos del trastorno negativista desafiante, haciendo hincapié en la frecuencia y la persistencia de los comportamientos desafiantes. Otras modificaciones se realizaron en los criterios diagnósticos del trastorno de conducta, incluyendo cambios en la edad de inicio y la eliminación de la clasificación basada en la edad (anteriormente se distinguía entre el tipo infantil y el tipo adolescente); esta nueva versión eliminó la categoría "Trastorno de Conducta Infantil" que existía en el DSM-IV, integrando estos diagnósticos dentro de la categoría general de trastornos disruptivos, del control de los impulsos y de la conducta. Estas innovaciones reflejan los esfuerzos para mejorar la precisión diagnóstica y adaptarse a la evidencia y la investigación actual en el campo de la psiquiatría infantil y adolescente.

19.15. Trastornos relacionados con sustancias y trastornos adictivos

En el capítulo de trastornos relacionados con sustancias y trastornos adictivos, se presenta

nueva terminología y enfoque, la versión más reciente adopta la terminología "Trastornos Relacionados con Sustancias" en lugar de "Trastornos Relacionados con Sustancias Psicoactivas". Este cambio refleja una perspectiva más amplia que abarca sustancias más allá de las psicoactivas, como los juegos de azar. Se observa además la eliminación de la categoría "Abuso de Sustancias" y "Dependencia de Sustancias"; en el DSM-IV, existían dos categorías separadas para el "Abuso de Sustancias" y la "Dependencia de Sustancias", en el DSM-V, estas categorías se combinaron en un único espectro de trastornos relacionados con sustancias.

Se habla también de un nuevo enfoque dimensional, introduciendo la evaluación de la gravedad de los trastornos relacionados con sustancias, utilizando los niveles de amenaza en leve, moderada y grave en lugar de los antiguos diagnósticos binarios de abuso o dependencia. Estos cambios reflejan la comprensión creciente de los problemas relacionados con comportamientos adictivos no sustanciales. Por otro lado, se reorganizó la clasificación de algunas sustancias, y se realizaron ajustes en los criterios diagnósticos para reflejar mejor la diversidad de los patrones de consumo de sustancias.

19.16. Trastornos neurocognitivos

En el DSM-V, los trastornos neurocognitivos reemplazaron a los trastornos neurocognitivos y del neurodesarrollo, esta reorganización refleja una conceptualización más amplia que incluye no solo a los trastornos que afectan el desarrollo neurológico, sino también aquellos que afectan funciones cognitivas en etapas posteriores de la vida. Se realiza la inclusión de la enfermedad de Alzheimer en una categoría única de trastorno neurocognitivo mayor, eliminando la distinción entre la enfermedad de Alzheimer temprana y tardía que existía en el DSM-IV y el término "demencia". Además, se introdujeron especificaciones para reflejar la etapa leve o mayor del trastorno.

El DSM-V incorpora una nueva categoría llamada trastorno neurocognitivo leve, que se utiliza para describir déficits cognitivos que son mayores que los esperados para la edad, pero que no cumplen con los criterios para un trastorno neurocognitivo mayor.

Un acápite importante es la inclusión de los trastornos neurocognitivos relacionados con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) como categoría separada para reconocer las complicaciones neurológicas asociadas con esta infección. Finalmente, los criterios diagnósticos específicos y los especificadores para los diferentes trastornos neurocognitivos se actualizaron y revisaron para reflejar de manera más precisa la presentación clínica y la gravedad de los síntomas. Estos cambios buscan mejorar la precisión y la utilidad clínica de la clasificación de los trastornos neurocognitivos, reflejando los avances en la comprensión de estas condiciones y proporcionando una base para una evaluación más precisa y un tratamiento efectivo.

19.17. Trastornos de la personalidad

El DSM-V, en comparación con el DSM-IV, realizó cambios significativos en la clasificación y diagnóstico de los trastornos de la personalidad, este segundo incluía diez trastornos de la personalidad agrupados en tres clústeres (A, B y C). El DSM-V mantiene la clasificación en tres clústeres, pero reduce el número de trastornos de la personalidad a seis, eliminando la distinción entre trastornos de la personalidad específicos y trastornos de la personalidad no especificados. En cambio, se introduce el concepto de "rasgos de personalidad" para describir patrones de comportamiento que no cumplen completamente con los criterios de un trastorno de la personalidad, pero que pueden ser relevantes para la evaluación clínica.

Se incorpora un enfoque dimensional para evaluar la severidad de los trastornos de la personalidad, introduciendo un modelo alternativo del DSM-V para la evaluación de la personalidad, que incluye cinco dominios (negatividad emocional, introversión, desinhibición, antagonismo y psicoticismo) para evaluar la variabilidad de la personalidad en lugar de categorías discretas.

En el trastorno de la personalidad límite (TPL) se realizaron ajustes en su descripción y criterios para reflejar mejor las características clínicas de este trastorno. En el DSM-IV, los trastornos de la personalidad se diagnostican en el Eje II, en el DSM-V, con la eliminación de los ejes, la clasificación de los trastornos de la personalidad se integra con el resto de los trastornos mentales.

Estos cambios incorporan un enfoque más dimensional y consideran la variabilidad individual en los patrones de personalidad.

19.18. Trastornos parafílicos

La edición revisada buscó una mayor precisión en la conceptualización y el diagnóstico de los trastornos parafílicos. Algunos de los cambios más destacados incluyen cambios en la terminología de "Trastornos Sexuales y de la Identidad Sexual" del DSM-IV a "Trastornos Parafílicos" en el DSM-V. Este cambio refleja una mayor precisión en la descripción de las características clínicas de estos trastornos. El DSM-V hizo hincapié en que tener una parafilia en sí misma no constituye un trastorno mental. Para que se considere un trastorno parafílico, se requiere que el comportamiento sexual sea atípico, cause angustia significativa o implique riesgo de daño para uno mismo o para otros.

Además, se eliminaron los diagnósticos que estaban exclusivamente basados en la orientación sexual, como la homosexualidad egodistónica del DSM-IV. Así mismo, se introdujeron nuevos trastornos parafílicos, ajustando la clasificación de algunos existentes, por ejemplo, el "Trastorno Parafílico del Dolor Sexual Persistente". que fue incluido en el DSM-V.

Estos cambios buscan reflejar una mejor y más actualizada comprensión de la diversidad sexual, con el fin de reducir la estigmatización de las personas con parafilias sin necesariamente asociarlas a un trastorno mental.

19.19. Otros trastornos mentales

En el DSM-V se eliminó el sistema de ejes utilizado en el DSM-IV, donde se utilizaban cinco ejes para proporcionar una evaluación multidimensional del paciente, abordando aspectos clínicos, sociales y otros. El DSM-V simplificó la clasificación y presentación de los trastornos al eliminar los ejes.

Se realizaron ajustes en la clasificación de algunos trastornos para reflejar una mejor comprensión de su naturaleza y presentación clínica. Por ejemplo, se hicieron modificaciones en la clasificación del trastorno dismórfico corporal y el trastorno de somatización, también, se incluyeron nuevos trastornos alimentarios, como el trastorno de la alimentación selectiva.

Se introduce la especificación de la gravedad para varios trastornos, proporcionando una mayor precisión en la descripción de la presentación clínica; esto se aplicó a trastornos como el trastorno depresivo mayor, el trastorno de ansiedad social y otros. Así también, se adoptó un enfoque dimensional para algunos trastornos, reconociendo la variabilidad en la presentación

clínica y la gravedad de los síntomas. Este enfoque se aplicó, por ejemplo, al trastorno del espectro autista y al trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH).

19.20. Trastornos motores inducidos por medicamentos y otros efectos adversos de los medicamentos

En el DSM-IV, se incluía una categoría específica para los trastornos motores inducidos por medicamentos, en el DSM-V, estos trastornos se integran en la categoría general de "Trastornos Motores Inducidos por Sustancias y Medicamentos". En la última edición se buscó una clasificación más integrada para abordar tanto los trastornos relacionados con sustancias como los efectos adversos de los medicamentos en una sola categoría, esto refleja una comprensión más amplia de las consecuencias psiquiátricas asociadas con el uso de sustancias y medicamentos. Es importante conocer que se presta atención a los efectos adversos de los medicamentos y se considera su impacto en los trastornos mentales y del comportamiento, reconociendo que ciertos medicamentos pueden tener consecuencias psiquiátricas que van más allá de los trastornos motores.

Se enfatiza la importancia de establecer una relación causal entre el uso de sustancias o medicamentos y la aparición de trastornos psiquiátricos. La relación temporal y la evidencia de que los síntomas están directamente vinculados al uso de la sustancia o medicamento son consideradas en el proceso diagnóstico.

19.21. Otros problemas que pueden ser objeto de atención clínica

En el DSM-IV la categoría "Otros problemas que pueden ser objeto de atención clínica" abarcaba diversos problemas que no necesariamente eran trastornos mentales específicos. A continuación, se destacan algunos de los cambios y reorganizaciones realizados: en el DSM-V, se eliminó la categoría general y, en su lugar, se intentó clasificar los problemas en categorías más específicas y relevantes para una atención clínica más efectiva. De esta forma, los problemas que antes caían en la categoría de "Otros problemas", por ejemplo, los problemas relacionados con el estrés ahora se encuentran en la sección de "Trastornos Relacionados con Trauma y Estrés", y los problemas del sueño se tratan en la sección de "Trastornos del sueño-vigilia".

Lo que permitió introducir nuevos trastornos y condiciones, prestando más atención a la especificidad y a la adecuación de los criterios diagnósticos. También se adoptó un enfoque más dimensional en algunos casos, reconociendo la variabilidad en la presentación clínica y la gravedad de los síntomas. Por ejemplo, el espectro de la esquizofrenia ahora incluye una dimensión de sintomatología depresiva.

Todos los cambios descritos son revisados constantemente para las nuevas actualizaciones que se realizarán a los manuales diagnósticos, ya que las patologías evolucionarán de acuerdo con el contexto sociocultural y biológico que no se detiene. Por ello se debe resaltar la importancia de la actualización constante en materia de salud mental.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abramowitz, J., McKay, D. y Taylor, S. (2007). *Obsessive-Compulsive Disorder: Subtypes and Spectrum Conditions*. Nueva York: Elsevier.

American Psychiatric Association, APA. (2013b). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM 5)*. Arlington, VA: APA.

American Psychiatric Association, APA. (2013c). Highlights of Changes from DSM-IV-TR to DSM-5. *American Psychiatric Publishing*, 1–19. Disponible en http://www.psychiatry. org/dsm5

Asociación Americana de Psiquiatría: *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*, Quinta Edición, Revisión de Texto. Washington, DC, Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2022.

Attia, E., Becker, A. E., Bryant-Waugh, R., Hoek, H. W., Kreipe, R. E., Marcus, M. D., Mitchell, J. E., Striegel, R.H., Walsh, B.T., Wilson, G.T., Wolfe, B.E. y Wonderlich, S. (2013). Feeding and eating disorders in DSM-5. The American Journal of Psychiatry, 170, 1237–1239.

Axelson, D. A., Birmaher, B., Strober, M. A., Goldstein, B. I., Ha, W., Gill, M. K., Goldstein, T. R., Yen, S., Hower, H., Hunt, J. I., Liao, F., Iyengar, S., Dickstein, D., Kim, E., Ryan, N. D., Frankel, E. y Keller, M.B. (2011). Course of subthreshold bipolar disorder in youth: Diagnostic progression from bipolar disorder not otherwise specified. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 50, 1001–1016.e3.

Barch, D. M., Bustillo, J., Gaebel, W., Gur, R., Heckers, S., Malaspina, D., Owen, M. J., Schultz, S., Tandon, R., Tsuang, M., Van Os, J. y Carpenter, W. (2013). *Logic and justification for dimensional assessment of symptoms and related clinical phenomena in psychosis: Relevance to DSM-5. Schizophrenia Research*, 150, 15–20.

Benazzi, F. (2007). Mixed depression and the dimensional view of mood disorders. *Psychopathology*, 40, 431–439.

Bögels, S. M., Knappe, S. y Clark, L. A. (2013). Adult separation anxiety disorder in DSM-5. *Clinical Psychology Review*, 33, 663–674.

Call, C., Walsh, B. T. y Attia, E. (2013). From DSM-IV to DSM-5: Changes to eating disorder diagnoses. *Current Opinion in Psychiatry*, 26, 532–536

Colom, F. y Vieta, E. (2009). The road to DSM-V. Bipolar disorder episode and course specifiers. *Psychopathology*, 42, 209–218.

Dougherty, L. R., Smith, V. C., Bufferd, S. J., Carlson, G. A., Stringaris, A., Leibenluft, E. y Klein, D. N. (2014). DSM-5 disruptivemood dysregulation disorder: Correlates and predictors in young children. *Psychological Medicine*, 1–12.

Ebert, A. D., & Bär, K. (2010). Emil Kraepelin: A pioneer of scientific understanding of psychiatry and psychopharmacology. *Indian Journal of Psychiatry*, 52(2), 191. https://doi.org/10.4103/0019-5545.64591

Epstein, J. N. y Loren, R. E. (2013). *Changes in the Definition of ADHD in DSM-5: Subtle but Important. Neuropsychiatry*, 3, 455–458.

Escobar, J.I., Marin, H (2017). Classification in Psychiatry. Kaplan & Sadock's (Ed.): *Comprehensive textbook of psychiatry* (10ma ed., pp. 1151-1176). Wolters Kluwer.

Frances, A. (2010). *Opening Pandora's box: The 19 worst suggestions for DSM5*. Disponible en http://www.psychiatrictimes.com/dsm-v/content/article/ 10168/1522341

Frances, A. y Nardo, J. (2013). ICD-11 should not repeat the mistakes made by DSM-5. The British Journal of Psychiatry: *The Journal of Mental Science*, 203, 1–2.

Fusar-Poli, P., Yung, A., McGorry, P. y van Os, J. (2014). Lessons learned from the psychosis high-risk state: Towards a general staging model of prodromal intervention. *Psychological Medicine*, 44, 17–24.

Galli, S., Aybek, S., Chokron, S., Moulin, T., & Magnin, É. (2019). Modification of both functional neurological symptoms and neuroimaging patterns with a good anatomoclinical concordance: a case report. *BMC Neurology*, 19(1). https://doi.org/10.1186/s12883-019-1475-3

Garety, P. y Freeman, D. (2013). The past and future of delusions research: From the inexplicable to the treatable. The British Journal of Psychiatry: *The Journal of Mental Science*, 203, 327–33.

Ghaemi, S. N. (2013). Bipolar Spectrum: A Review of the Concept and a Vision for the Future. *Psychiatry Investigation*, 10, 218–224.

Goetz, G. (2016). Charcot, hysteria, and simulated disorders. In *Handbook of Clinical Neurology* (pp. 11–23). https://doi.org/10.1016/b978-0-12-801772-2.00002-3

Gómez-Márquez, C., García-García, M., Benítez-Hernández, M., Bernal-Escobar, L. y Rodríguez-Testal, J. (2007). Retrospective and Prospective Study of Premenstrual Symptomatology in the General Population. *Annuary of Clinical and Health Psychology*, 3, 41–62.

Grilo, C. M. (2013). Why no cognitive body image feature such as overvaluation of shape/ weight in the binge eating disorder diagnosis? *The International Journal of Eating Disorders*, 46, 208–11.

Hartlage, S. A., Breaux, C. A. y Yonkers, K. A. (2014). Addressing concerns about the inclusion of premenstrual dysphoric disorder in DSM-5. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 75, 70–76.

Hollander, E. (1998). Treatment of obsessive-compulsive spectrum disorders with SSRIs. *The British Journal of Psychiatry*. Supplement, 7–12.

Hudson, J. I., Coit, C. E., Lalonde, J. K. y Pope, H. G. (2012). By how much will the proposed new DSM-5 criteria increase the prevalence of binge eating disorder? *The International Journal of Eating Disorders*, 45, 139–141

Kendler, K. S., Tabb, K., & Wright, J. P. (2022). The Emergence of Psychiatry: 1650–1850. *American Journal of Psychiatry*, 179(5), 329–335. https://doi.org/10.1176/appi.ajp.21060614

Keshavan, M. S. (2013). Nosology of psychoses in DSM-5: Inches ahead but miles to go. *Schizophrenia Research*, 150, 40–41.

King, B. H., Navot, N., Bernier, R. y Webb, S. J. (2014). Update on diagnostic classification in autism. *Current Opinion in Psychiatry*, 27, 105–109.

Koukopoulos, A., Sani, G. y Ghaemi, S. N. (2013). Mixed features of depression: Why DSM-5 is wrong (and so was DSM-IV). *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*,203, 3–5.

Löwe, B., Mundt, C., Herzog, W., Brunner, R., Backenstrass, M.,Kronmüller, K. y Henningsen, P. (2008). Validity of current somatoform disorder diagnoses: Perspectives for classification in DSM-V and ICD-11. *Psychopathology*, 41, 4–9.

Mack, A., Forman, L., Brown, R. R., & Frances, A. (1994). A brief history of psychiatric classification. *Psychiatric Clinics of North America*, 17(3), 515–523. https://doi.org/10.1016/s0193-953x(18)30096-0

Malaspina, D., Owen, M. J., Heckers, S., Tandon, R., Bustillo, J., Schultz, S., Barch, D. M., Gaebel, W., Gur, R.E., Tsuang, M., Van Os, J. y Carpenter, W. (2013). Schizoaffective Disorder in the DSM-5. *Schizophrenia Research*, 150, 21–25.

Mataix-Cols, D., Frost, R. O., Pertusa, A., Clark, L. A., Saxena, S., Leckman, J. F., Stein, D. J., Matsunaga, H. y Wilhelm, S. (2010). Hoarding disorder: A new diagnosis for DSM-V? *Depression and Anxiety*, 27, 556–572.

Möller, H. (2018). Possibilities and limitations of DSM-5 in improving the classification and diagnosis of mental disorders. *Psychiatria Polska*, 52(4), 611-628. https://doi.org/10.12740/PP/91040

Muñoz, L. F. M., & Jaramillo, L. E. (2015). DSM-5: ¿Cambios significativos? *Revista De La Asociación Española De Neuropsiquiatría*, 35(125), 111–121. https://doi.org/10.4321/s0211-57352015000100008

Noyes, R., Carney, C. P. y Langbehn, D. R. (2004). Specific phobia of illness: Search for a new subtype. *Journal of Anxiety Disorders*,18, 531–545.

Peset, J. L. (2003). La revolución hipocrática de Philippe Pinel. *Asclepio-revista de Historia de la Medicina y de la Ciencia*, 55(1), 263–280. https://doi.org/10.3989/asclepio.2003.v55.i1.97

Phillips, K. A., Stein, D. J., Rauch, S. L., Hollander, E., Fallon, B a, Barsky, A., Fineberg, N., Mataix-Cols, D., Ferrão, Y. A.,Saxena, S.,Wilhelm, S., Kelly, M.M., Clark, L.A.,Pinto, A., Bienvenu, O.J., Farrow, J. y Leckman, J. (2010). Should an obsessive compulsive spectrum grouping of disorders be included in DSMV? *Depression and Anxiety*, 27, 528–555

Pinel, P. (1803). *Nosografía filosófica o Aplicación del método analítico a la medicina*.

Rief, W. y Martin, A. (2014). How to Use the New DSM-5 Somatic Symptom Disorder Diagnosis in Research and Practice: A Critical Evaluation and a Proposal for Modifications. *Annual Review of Clinical Psychology*, 10, 339–367.

Rhebergen, D. y Graham, R. (2014). The re-labelling of dysthymic disorder to persistent

depressive disorder in DSM-5: Old wine in new bottles? *Current Opinion in Psychiatry*, 27, 27–31.

Rodríguez Testal, J. F., Senín Calderón, C., & Perona Garcelán, S. (2014). Del DSM-IV-TR al DSM-5: análisis de algunos cambios. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 14(3), 221-231.

Schultze-Lutter, F., Schimmelmann, B. G., Ruhrmann, S. y Michel, C. (2013). "A rose is a rose is a rose", but at-risk criteria differ. *Psychopathology*, 46, 75–87.

Shah, P. J. y Morton, M. J. S. (2013). Adults with attention-defici thyperactivity disorder - diagnosis or normality? *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*, 203, 317–319.

Shorter, E. (2015). The history of nosology and the rise of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 17(1), 59–67. https://doi.org/10.31887/dcns.2015.17.1/eshorter

Sienaert, P., Dhossche, D.M. y Gazdag, G. (2013). Adult catatonia: Etiopathogenesis, diagnosis and treatment. *Neuropsychiatry*, 3, 391-399.

Spiegel, D., Lewis-Fernández, R., Lanius, R., Vermetten, E., Simeon, D. y Friedman, M. (2013). Dissociative disorders in DSM-5. *Annual Review of Clinical Psychology*, 9, 299–326.

Starcevic, V. (2013). Hypochondriasis and health anxiety: conceptual challenges. *The British Journal of Psychiatry: The Journalof Mental Science*, 202, 7–8.

Sunderland, M., Newby, J. M. y Andrews, G. (2013). Health anxiety in Australia: Prevalence, comorbidity, disability and service use. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*, 202, 56–61.

Stice, E., Marti, C. N. y Rohde, P. (2013). Prevalence, incidence, impairment, and course of the proposed DSM-5 eating disorder diagnoses in an 8-year prospective community study of young women. *Journal of Abnormal Psychology*, 122, 445–57.

Tandon, R., Heckers, S., Bustillo, J., Barch, D. M., Gaebel, W., Gur R. E., Malaspina, D., Owen, M.J., Schultz, S., Tsuang, I.M., van Os, J. y Carpenter, W. (2013). Catatonia in DSM-5. *Schizophrenia Research*, 150, 26–30.

Surís, A., Holliday, R., & North, C. S. (2016). *The evolution of the classification of psychiatric disorders. Behavioral Sciences*, 6(1), 5. https://doi.org/10.3390/bs6010005

Tomenson, B., Essau, C., Jacobi, F., Ladwig, K. H., Leiknes, K. A., Lieb, R., Meinlschmidt, G., Mcbeth, J., Rosmalen, J., Rief, W., Sumathipala, A. y Creed, F. (2013). Total somatic symptom score as a predictor of health outcome in somatic symptom disorders. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*, 203, 373–80.

Tsuang, M. T., Van Os, J., Tandon, R., Barch, D. M., Bustillo, J., Gaebel, W., Gur, R. E., Heckers, S., Malaspina, D., Owen, M.J., Schultz, S. y Carpenter, W. (2013). Attenuated psychosis syndrome in DSM-5. *Schizophrenia Research*, 150, 31–5.

Voigt, K., Wollburg, E., Weinmann, N., Herzog, A., Meyer, B., Langs, G. y Löwe, B. (2012). *Predictive validity and clinical utility of DSM-5 Somatic Symptom Disorder--comparison with*

DSM-IV somatoform disorders and additional criteria for consideration.Journal of Psychosomatic Research, 73, 345–350.

Wallerstein, R. S., & Peltz, M. L. (1987). Psychoanalytic contributions to Psychiatric Nosology. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 35(3), 693–711. https://doi.org/10.1177/000306518703500308

Autores:

Autores: Adriana Paola Noboa Jaramillo; Danny Roberto Mena Cortez
Obra: Fundamentos de psicopatología
Unidad: Diagnóstico
Páginas: 276 - 316
DOI del capítulo: https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/20

Referencia APA 7

Noboa Jaramillo, A. P., & Mena Cortez, D. R. (2026). Principios de neuroimagen en psiquiatría. En P. Jiménez Prado & M. I. Arévalo Vázquez (Eds.), Fundamentos de psicopatología (pp. 276 - 316). EDUCA-PLUS Editorial Académica. https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/20



PRINCIPIOS DE NEUROIMAGEN EN PSIQUIATRÍA

Los estudios de imagen que evalúan estructuralmente el cerebro (tomografía computada, resonancia magnética) son usualmente las técnicas utilizadas para la mayoría de las condiciones neurológicas, en espacial porque ante un debut de síntomas psiquiátricos lo primero que debemos hacer es descartar organicidad [1], sin embargo, y de una forma complementaria, las imágenes funcionales permiten evaluar la bioquímica, fisiología, así como las propiedades eléctricas del sistema nervioso central.

En relación con los estudios de imagen funcional de cerebro, nos referimos específicamente a las siguientes modalidades: imagen planar radioisotópica, tomografía por emisión de fotón único (SPECT), tomografía por emisión de positrones (PET CT) Figura 2, y resonancia magnética funcional (RM).

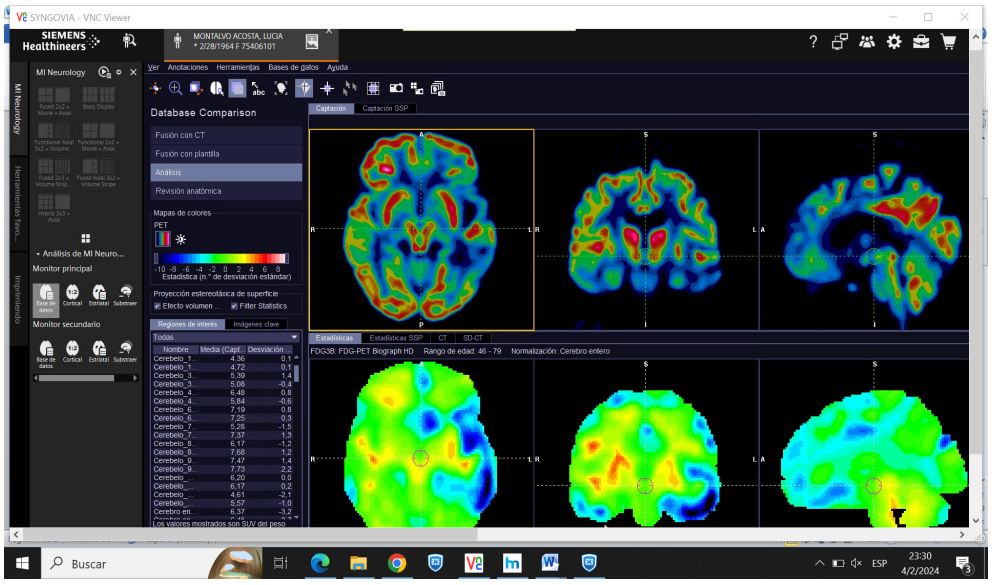


Figura 2.
Imagen PET CT Cerebro

Las imágenes planares se utilizan como evaluación de perfusión cerebral, siendo su uso primordial la muerte cerebral.

La modalidad SPECT, si bien tiene menor resolución que PET CT, con el desarrollo de nuevos equipos, la diferencia entre las dos modalidades desde una perspectiva clínica tiene poca relevancia, primordialmente en la evaluación de la corteza cerebral, no así para estructuras

subcorticales, en tanto que su menor costo y mayor disponibilidad es una gran ventaja del método. Los agentes lipofílicos que cruzan la BHH para la evaluación del flujo sanguíneo cerebral son los más utilizados.

En relación con PET CT, cuenta con mayor resolución espacial que SPECT, y los trazadores utilizados, según su mecanismo evalúan: flujo cerebral, metabolismo (consumo de glucosa), neuroreceptores y presencia de placa amiloide.

En las últimas décadas, el rápido crecimiento de la utilización de la resonancia magnética (RM) en la investigación de enfermedades psiquiátricas ha despertado el interés de numerosos psiquiatras de unir los signos y síntomas de las enfermedades psiquiátricas a áreas específicas estructurales del cerebro o a alteraciones funcionales.

1.1. Imagen cerebral planar

El estudio de imagen cerebral planar con radioisótopos se realiza generalmente en dos fases: 1) imágenes dinámicas (angiográfica) que evalúa la llegada del trazador a los hemisferios cerebrales, y 2) imágenes estáticas tardías.

Su aplicación fundamental radica en la evaluación complementaria de muerte cerebral. Para su realización se pueden utilizar tanto agentes perfusorios (Tc99m DTPA, Tc99m pertecnetato) como agentes perfusorios lipofílicos (Tc99m HMPAO, Tc99m ECD).

Así, un estudio normal está caracterizado por una serie de puntos de referencia: en la vista posterior los senos transversos son simétricos (aunque el seno derecho podría ser dominante), en tanto que las imágenes estáticas laterales evidencian actividad en la región supraciliar y silviana. (Figura 3). En contraste, con los agentes lipofílicos (Tc99m HMPAO, Tc99m ECD) las imágenes estáticas planares evidencian actividad en el parénquima cerebral (fundamentalmente sustancia gris) (Figura 4).

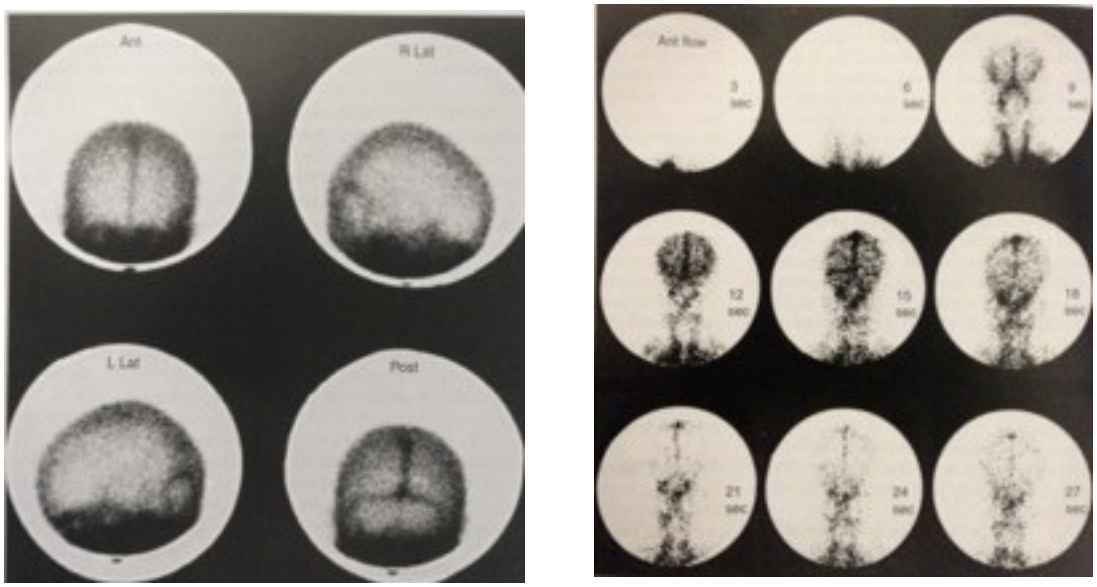


Figura 3.
Estudio en un paciente con flujo cerebral conservado: imágenes dinámicas (fase angiográfica) y estáticas con actividad a nivel de las regiones supraciliar y silviana.

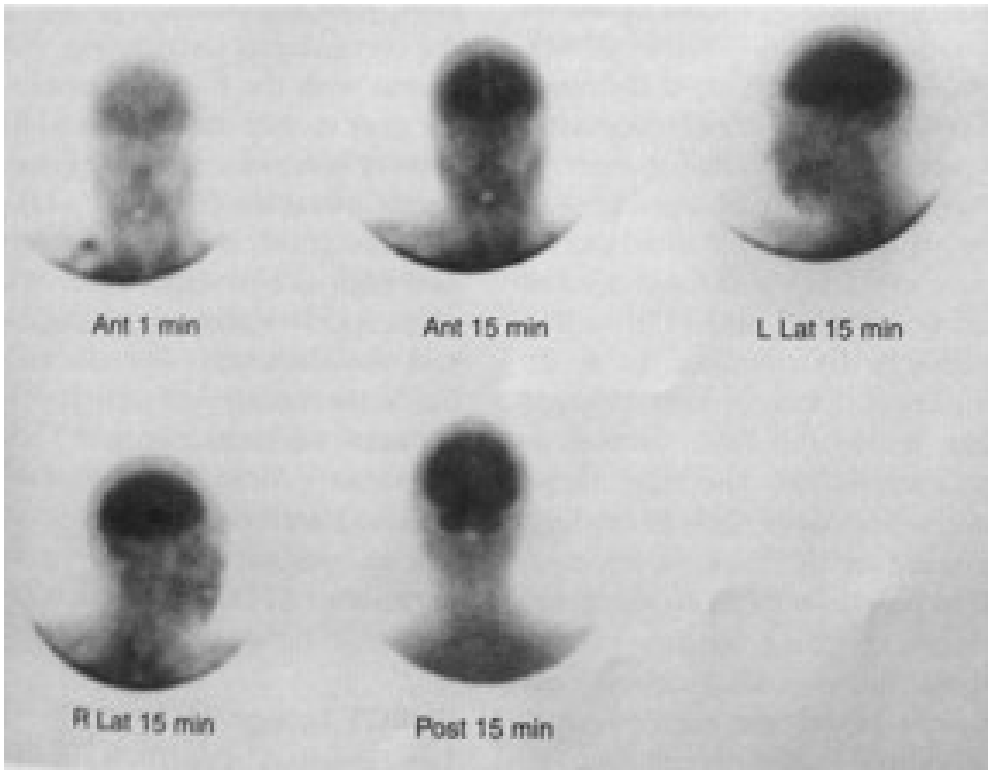


Figura 4.

Imágenes estáticas que reflejan actividad en parénquima cerebral de agentes lipofílicos, en un paciente con flujo cerebral conservado.

20.1. SPECT

El parámetro funcional que se analiza más frecuentemente con SPECT es el flujo sanguíneo cerebral regional (rCBF), siendo los parámetros que más influyen en la imagen (excluyendo las imágenes relacionadas con patología): 1) la calidad del equipo, 2) el radiofármaco empleado, 3) condiciones ambientales al momento de inyección del radiotrazador, 4) características del paciente (edad, sexo, género), 5) formato utilizado para la presentación de las imágenes, y 6) técnicas de procesamiento. En relación con este último factor, los filtros aplicados y su uso correcto o incorrecto puede llevar un estudio desde la normalidad hasta una lectura patológica y viceversa.

Radiofármacos

Los radiofármacos relacionados con SPECT usados en la actualidad y aprobados para su aplicación clínica son los relacionados con la medición del flujo sanguíneo cerebral regional, Tc99m HMPAO y Tc99m ECD, agentes lipofílicos que cruzan la BHH y no tienen posterior re distribución en el parénquima cerebral, también tenemos el marcador presináptico del sistema dopaminérgico (DATSCAN marcado con 123I), así como razadores de receptores (ejemplo Tc99m TRODAT), al igual que serotonina, noradrenalina, ácido gamma aminobutírico (GABA).

Tc99m HMPAO cruza la BHH con rápida captación en primer pasaje. Una vez localizado en el parénquima cerebral, el trazador es convertido a su forma hidrofílica, con lo cual su paso de retorno se impide y queda atrapado. El 5% de la actividad inyectada queda atrapada en el cerebro, siendo su presencia proporcional al rCBF, y localizada principalmente en la sustancia gris. Debido a la inestabilidad del compuesto in vitro, debe ser inyectado dentro de los treinta minutos siguientes a su preparación.

Tc99m ECD tiene un mecanismo de captación similar al Tc99m HMPAO. A diferencia de este último, su aclaramiento desde el pool sanguíneo es más rápido, reduciendo así la actividad de fondo y por tanto mejorando la relación señal/fondo, además de ser más estable químicamente con la posibilidad de ser inyectado incluso seis horas posteriores a su preparación.

La distribución esperada en un paciente con flujo rCBF conservado es mayor a nivel de la sustancia gris, presentándose de forma simétrica a lo largo de la corteza fronto-temporo-parieto-occipital, al igual que se visualiza actividad alta a nivel de la sustancia gris subcortical (ganglios basales y tálamos). La sustancia blanca tiene menor actividad, sin poder distinguir el borde entre la sustancia blanca y los ventrículos. A pesar de que los equipos dedicados para SPECT cerebrales pueden brindar gran resolución anatómica, el objetivo del estudio es la evaluación del rCBF, y no los detalles estructurales (Figura 5).

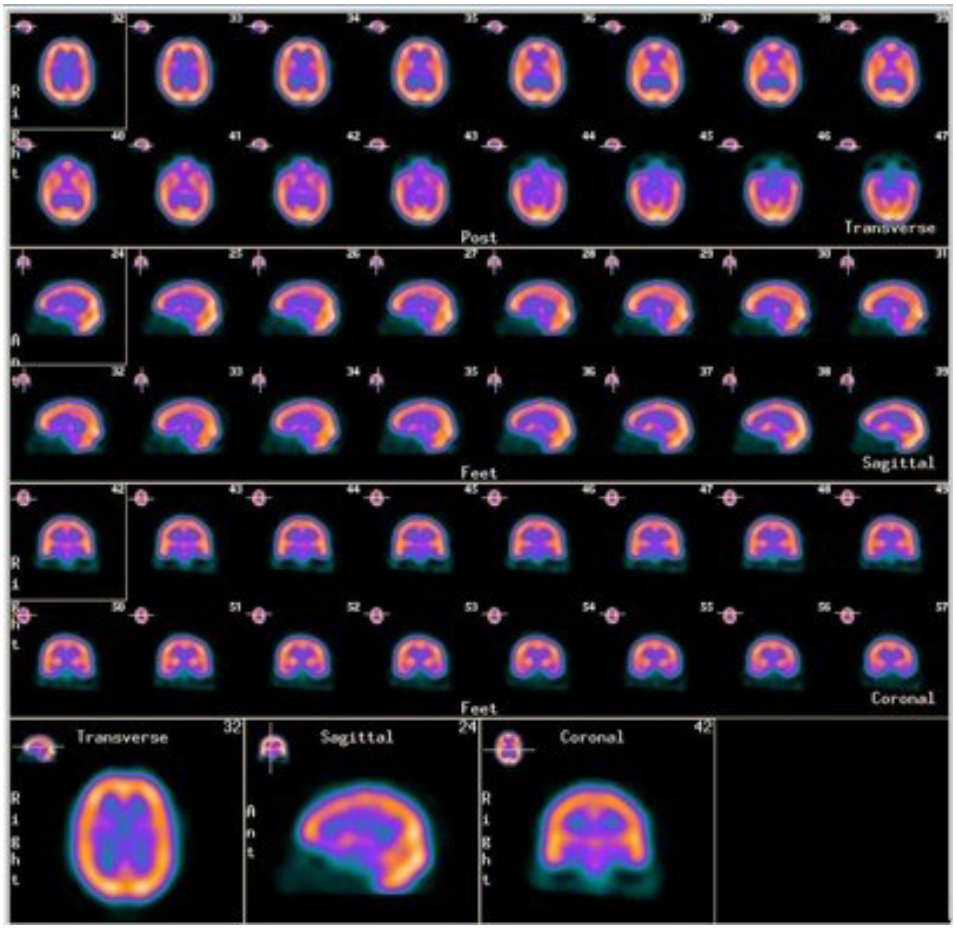


Figura 5.
SPECT normal con Tc 99m ECD en cortes coronal, sagital y axial.

Cualquier asimetría debe considerarse como anormal, debiendo siempre tener en cuenta posibles áreas de nula llegada del radiotrazador, debido a la presencia de surcos prominentes, en los cuales la presencia de líquido cefalorraquídeo puede generar una falsa imagen de hipoperfusión. Las asimetrías pueden estar relacionadas con hipo o hiperactividad, según la patología investigada y el protocolo de inyección (ejemplo bajo ciertos estímulos) utilizado.

20.2. PET CT

A diferencia de la detección de un solo fotón necesaria para la obtención de las imágenes de SPECT, la modalidad PET implica la detección de dos fotones emitidos tras la aniquilación de un positrón con un electrón.

Los radiotrazadores utilizados para PET son producidos en un ciclotrón, lo cual implica, dependiendo del radioisótopo utilizado y su vida media, la necesidad de contar con uno cerca o incluso para ciertos isótopos (11C, 15O) tener el ciclotrón dentro de la unidad hospitalaria. El isótopo más utilizado en la clínica diaria, 18F, tiene una vida media de 110 minutos, energía de 511 KeV, y puede marcarse con diferentes moléculas de acuerdo con el proceso que se desea evaluar, siendo la de mayor uso la FDG (fluorodeoxiglucosa) para metabolismo cerebral.

Radiofármacos

El desarrollo de radiotrazadores en los últimos años, sea en SPECT como en PET de cerebro, ha centrado sus esfuerzos en la evaluación de: 1) comportamiento de ciertas moléculas ante un tejido normal o una enfermedad específica y 2) la identificación y monitoreo de la progresión de ciertas enfermedades.

El mayor esfuerzo en PET cerebral se ha puesto en el estudio de las enfermedades neurológicas y psiquiátricas; de esta forma se han desarrollado trazadores para: Alzheimer, tumores cerebrales, Parkison y patologías neuropsiquiátricas.

La modalidad PET tiene la ventaja de poder marcar pequeñas moléculas (peso molecular menor a los 500 Da) debido a la pequeña perturbación molecular del 18F, respecto al Tc99m, gadolinio o incluso agentes fluorescentes.

El radiotrazador más utilizado en cerebro en la práctica clínica diaria es 18F-FDG, que refleja el grado de consumo metabólico regional antes que la perfusión cerebral. Debe considerarse que áreas estimuladas del cerebro durante la inyección e incorporación del radiotrazador pueden aparecer como hipercaptantes, por lo tanto, el conocimiento del reposo previo y posterior a la administración del radiofármaco se vuelve vital a la hora de interpretar las imágenes.

Aunque la evaluación de los tumores cerebrelas con FDG puede hacerse gracias a la captación fisiológica cerebral, no es de primera elección. Los aminoácidos han sido utilizados hace algún tiempo tanto en SPECT como en PET, la metionina marcada con 11C fue una de las primeras moléculas utilizadas, pero debido a la compleja bioquímica que controla su captación tumoral, al igual que la corta vida media del 11C dificultan su uso clínico diario. Actualmente, el trazador de aminoácidos 18F-FET (fluoroetil-L-tirosina) lidera las moléculas en desarrollo. Esta molécula, si bien no es incorporada en las proteínas, su captación celular es esteroespecífica, es mediada por transportadores de aminoácidos que no han sido identificados (una posibilidad es el transportador tipo L - LAT2), no es metabolizada de forma importante y no participa en otras vías bioquímicas. Existen numerosos trazadores usados actualmente en diferentes tipos de tumores: 18F-FLT (fluorotimidina) que mide la síntesis de DNA, 18F-FMISO (fluoromisonidazol) que evalúa hipoxia, y 15O como marcador de perfusión.

Otro trazador utilizado en cerebro, 18F-DOPA, evalúa la integridad del sistema presináptico dopaminérgico a través de la medición de la actividad de la descarboxilasa. Juega un rol vital en la actualidad, como complemento en la evaluación clínica del tremor esencial de origen primario versus parkinson plus.

Finalmente, la presencia de placa amiloide cerebral en la actualidad ha cobrado gran interés y, tras la aprobación por la FDA de su uso clínico, como 18F-florbetapirl, seguido de nuevas moléculas recientemente aprobadas, permite brindar un aporte en la evaluación del trastorno cognitivo de patologías ligadas a la acumulación de placa amiloide (primordialmente Alzheimer).

Así, un sinnúmero de moléculas actualmente aprobadas y otras en fase de desarrollo nos permiten acceder a la evaluación molecular del parénquima cerebral, brindando un complemento fundamental a las imágenes estructurales ante las diferentes patologías neurológicas y psiquiátricas.

En relación con el trazador del mayor uso en cerebro, 18F-FDG, al evaluar el metabolismo cerebral, puede mostrar alteraciones previas a su traducción en estudios de imagen estructural (TC, RM).

Su uso fundamental se encuentra en la evaluación de trastornos cognitivos, epilepsia y ocasionalmente tumores cerebrales.

La lectura de los estudios se realiza desde dos perspectivas: 1) visual y 2) cuantitativa.

La distribución normal de FDG es mayor a nivel de la sustancia gris, ganglios basales y tálamos. Silverman et al. ha descrito diferentes niveles de captación del 18F-FDG en el parénquima cerebral, que son fisiológicas, pero cuyo desconocimiento puede llevar a interpretaciones erróneas: las cortezas frontal y parietal, al igual que el tálamo, tienen el mismo grado de intensidad, los ganglios basales tienen el 10-15% más intensidad de captación respecto a las áreas anteriormente descritas, en tanto que la corteza temporal y cerebelo tienen 12% y 10% menos intensidad (respectivamente) respecto a las cortezas fronto parietal. El cingulado posterior es usualmente hipermetabólico respecto a todas las áreas anteriormente descritas, pudiendo encontrarse también zonas de hipermetabolismo a nivel del temporal superior en su región posterior (área de Wernicke), al igual que en los lóbulos parietales posteriores.

Por otro lado, la edad del paciente genera diferentes grados de incremento a nivel de los surcos, por involución fisiológica, que deben conocerse e interpretarse dentro de sus parámetros de normalidad. (Figura 6).

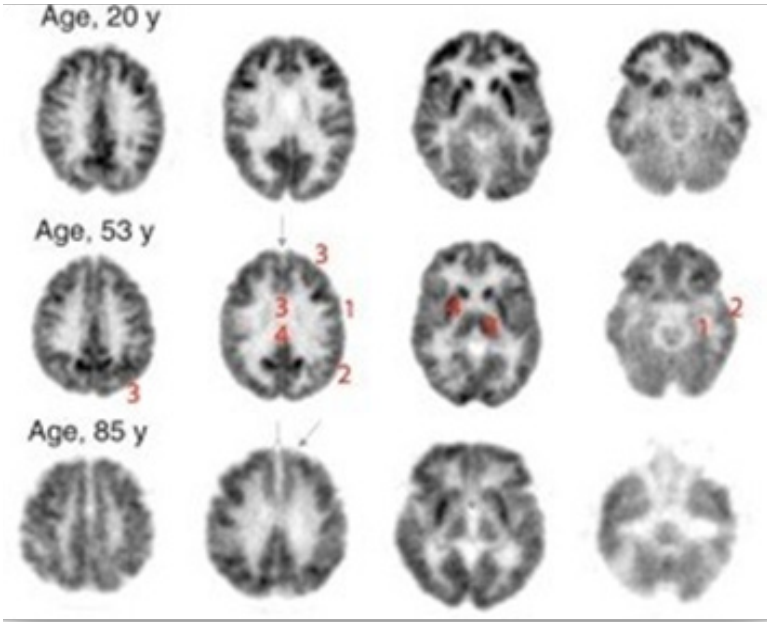


Figura 6.
Diferentes niveles de captación de 18F-FDG PET en pacientes de diferentes edades con metabolismo cerebral conservado. Los números en color rojo representan los distintos niveles de captación en el parénquima cerebral, siendo 4 el nivel más alto y 1 el área con captación más baja.

Ante la presencia de dudas en la interpretación visual, se pueden utilizar herramientas de software, disponibles en el mercado, que comparan las imágenes obtenidas del paciente con una base de datos de pacientes sanos, utilizando diferentes algoritmos de normalización de la imagen. Existen distintos parámetros para realizar el análisis de la imagen, siendo uno de ellos el de voxel por voxel, pero, independientemente del softwareutilizado, la interpretación de los hallazgos debe tener ciertos reparos, considerando: 1) la base de datos no necesariamente está homogeneizada para el grupo etario delpaciente, 2) el software puede detectar áreas de hipometabolismo en sitios donde existe un surco aumentado (falsa imagen), y 3) la herramienta de cuantificación es un apoyo al análisis visual, y no viceversa, por tanto, los hallazgos reportados deberán llevar una congruencia entre lo visto cualitativamente y analizado cuantitativamente (Figura 7).

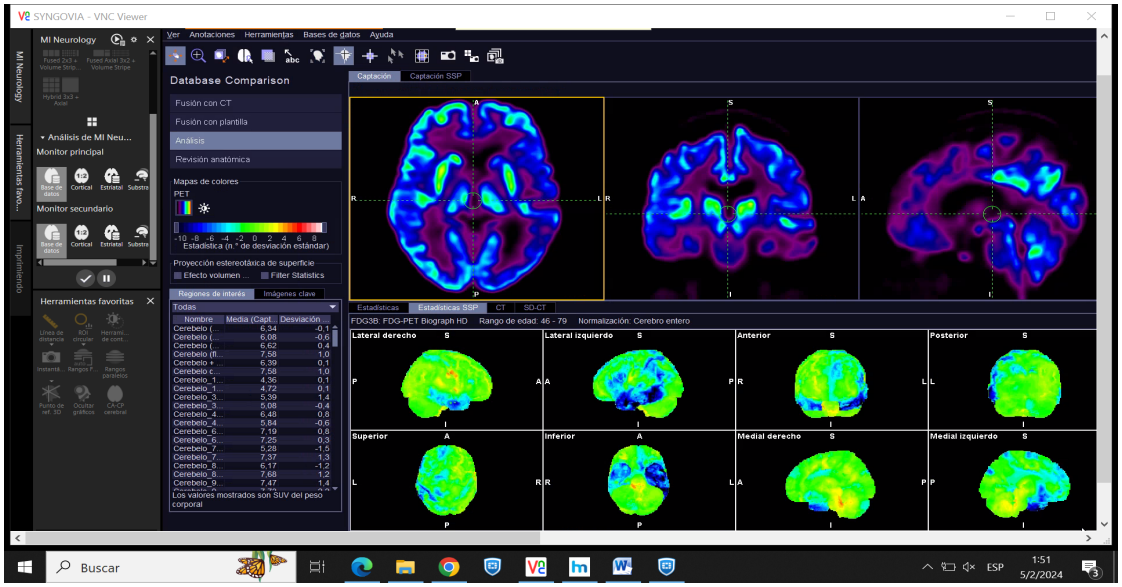


Figura 7.

Cuantificación de áreas de hipo/ hipermetabolismo cerebral

La correcta interpretación de otros trazadores, como 18F-DOPA, 18F-florbetapirl, y trazadores entumores cerebrales, serán abordados posteriormente en la sección de aplicaciones clínicas.

20.3. Neuroanatomía estructural y funcional

Tanto la modalidad SPECT como PET evalúan, como ya se ha mencionado anteriormente, la perfusión, metabolismo y otros procesos ligados a receptores a nivel cerebral, con poco detalle anatómico en relación con otras modalidades de imagen como la resonancia magnética. Sin embargo, todos los procesos funcionales evaluados, al tener su origen en estructuras anatómicas, deben ser conocidos en detalle.

20.4. Anatomía cerebral estructural

Las estructuras cerebrales están constituidas por: tronco cerebral, cerebelo, y hemisferios cerebrales. La corteza cubre los hemisferios cerebrales, conocida como sustancia gris, en tanto que existen estructuras de sustancia gris dentro de la sustancia blanca que pueden ser evaluadas con métodos funcionales: ganglios basales y tálamo. Estas estructuras se encuentran organizadas alrededor del sistema ventricular.

Sistema ventricular

Se encuentra localizado en el centro del cerebro y drena parte del líquido cefaloraquideo (LCR) que se produce en los plexos coroideos, que cumple funciones relacionadas con el soporte mecánico del cerebro al igual que el drenaje de sustanciass. Los ventrículos laterales se relacionan con los lóbulos cerebrales mediante los cuernos frontal, occipital y temporal; y se encuentran comunicados con el tercer ventrículo a través del agujero de Monro, en tanto que este último se relaciona con el cuarto ventrículo a través del acueducto de Silvio. El drenaje del cuarto ventrículo hacia el espacio subaracnoideo se da por el foramen de Luschka y la terminación de los recesos laterales del cuarto ventrículo por el foramen de Magendie.

Tronco cerebral

Desde la región caudal hacia la rostral, a nivel del tronco cerebral, pasan una serie de combinaciones neuronales que se ensamblan formando núcleos o vía de comunicación a través de la sustancia blanca que conecta los hemisferios cerebrales, el cerebelo y la médula espinal. Los núcleos de mayor tamaño, y que pueden ser evaluados por SPECT o PET, son el núcleo pontino (proyectado hacia el cerebelo y que participa en los movimientos distales) y el núcleo del rafe (en el centro del tronco cerebral con diversas funciones incluyendo la regulación del estado de ánimo).

Cerebelo

Existen dos hemisferios cerebelosos unidos en la región central por el vermis cerebeloso. Anatómicamente, en el vermis existen nueve porciones, pero desde una perspectiva funcional se reconocen el vermis superior e inferior.

Los hemisferios cerebelosos están separados por la fisura lateral en lóbulo superior e inferior, y la corteza se proyecta para juntarse con los núcleos cerca del cuarto ventrículo. De todos los núcleos anatómicamente descritos a nivel cerebeloso, solo el núcleo dentado puede distinguirse en PET.

Hipotálamo y tálamo

El hipotálamo constituye la pared lateral del tercer ventrículo. Las dos paredes laterales del tercer ventrículo se unen en la región anterior para formar la lámina terminalis, relacionada por arriba con la comisura anterior y por abajo con el quiasma óptico; y en la región posterior bordean el globo pálido la cápsula interna, la región subtalámica y el crus cerebri.

Los tálamos son núcleos de sustancia gris, en forma de huevo, localizados a ambos lados de los ventrículos laterales. Constituyen la piedra angular de conexión de dos sistemas: 1) cerebelo-rubro-tálamo-cortico-pontocerebelar y 2) cortico-estriato-pálido-tálamo-cortical. Desde una perspectiva funcional y anatómica, se reconocen cuatro regiones: anterior, posterior, medial y lateral.

Ganglios basales

Se encuentran localizados en posición lateral y anterior a los tálamos. Incluyen el núcleo caudado, putamen, globo pálido y núcleos subtalámicos. La unión del putamen con el globo pálido se conoce como núcleo lenticular, localizado entre las cápsulas interna y externa.

Hemisferios cerebrales

Ambos hemisferios se encuentran interconectados a través de comisuras de sustancia blanca: cuerpo calloso, comisuras anterior y posterior, y comisura del fornix. La cisura longitudinal divide los dos hemisferios. Así, cada hemisferio tiene una vista lateral y otra medial e inferior. Giros y surcos dividen las diferentes áreas del cerebro.

En la vista lateral, la cisura de Silvio y la de Rolando dividen el parénquima cerebral en tres regiones: temporal (inferior a la cisura de Silvio), frontal (anterior a la cisura de Rolando) y parietal (posterior a la cisura de Rolando). La ínsula se encuentra en la profundidad de la cisura de Silvio. El lóbulo occipital constituye la porción más posterior de la vista lateral.

El lóbulo frontal se divide mediante dos surcos (anteroposteriores) en superior, medio e inferior. Perpendicular a estos últimos, se encuentra el giro precentral (anterior al surco central) donde se encuentra el área motora primaria.

El lóbulo temporal se divide, mediante dos surcos (transversos), en giros superior, medio e inferior.

El giro postcentral se ubica posterior a la cisura de Rolando, está separado del resto del parénquima parietal por el surco postcentral, y aloja la corteza primaria somatosensorial.

Los surcos parietales dividen los lóbulos parietales en superior e inferior.

En la vista medial, se reconocen las siguientes estructuras: cinglado anterior y posterior, cuña (occipital), precuña (parietal).

La vista inferior incluye la región orbito frontal del lóbulo frontal, la región inferomedial del lóbulo occipital y temporal.

Flujo vascular cerebral

La arteria aorta, en su arco, da origen a la arteria carótida izquierda, tronco braquiocefálico de donde nace la arteria carótida derecha y arterias subclavias derecha e izquierda. Las arterias carótidas primitivas se bifurcan en el cuello en rama externa (irriga a estructuras faciales y cráneo) e interna (irriga el cerebro). La circulación anterior originada por las arterias carótidas se conoce como circulación anterior, mientras que la circulación posterior corresponde a irrigación originada en las arterias vertebrales.

La arteria carótida interna da origen a las arterias cerebral anterior y media, en tanto que las arterias vertebrales dan origen a la arteria posteroinferior cerebelar (PICA) de cada lado, que, al unirse, forman la arteria basilar.

20.5. Anatomía cerebral funcional en SPECT

La función cerebral puede ser abordada desde dos perspectivas: 1) considerando su localización anatómica y 2) tomando en cuenta las distintas patologías y ubicando su potencial localización. Este trabajo aborda el tema desde una perspectiva anatómica.

Lóbulo frontal

En el lóbulo frontal se alojan la creatividad, síntesis y el comando del comportamiento humano. Dada su extensión y complejidad, muchas alteraciones neuropsiquiátricas tienen su origen en esta porción del cerebro, pero con fines objetivos se pueden distinguir dos áreas funcionales cuya alteración está relacionada con trastornos del comportamiento:

(1) corteza motora que incluye la corteza motora primaria y la corteza premotora, áreas vitales en los movimientos finos, (2) corteza prefrontal que incluye: corteza orbitofrontal, corteza frontal dorsolateral y corteza frontal medial.

La disfunción de la corteza orbitofrontal conlleva profundos cambios en la personalidad, que se caracterizan por inestabilidad emocional (afección pseudobulbar).

Lesiones en la corteza frontal dorsolateral generan alteración en la planeación, resolución de problemas, razonamiento abstracto y en habilidades cognitivas de alto nivel. Cuando se presentan lesiones unilaterales, por ejemplo, a la izquierda, se evidencian trastornos del lenguaje, en tanto que una lesión derecha se expresa como déficit en la expresión de emociones.

La corteza frontal medial (particularmente el giro cingulado) integra la información del sistema límbico, que tiene un rol en el balance emocional y motivacional, y la combina con impulsos sensoriales y experiencias pasadas para generar planes de acción. Así, genera e inicia acciones que regulan y anticipan necesidades y objetivos. Su afección genera alteraciones, como el mutismo acinético, y una actitud pasiva en relación con el entorno. Se han descritos casos en los que un paciente sin acceso a comida por veinticuatro horas no ejecuta ninguna acción para alimentarse.

Lóbulo parietal

Se puede dividir en tres regiones: 1) corteza sensitiva primaria, 2) lóbulo parietal inferior y 3) lóbulo parietal superior.

Las lesiones de la corteza sensitiva primaria son poco frecuentes y generalmente pueden pasar asintomáticas, o mostrar un deficit sensitivo relativamente menor, como una reducción o alteración a la percepción de toques ligeros.

La lesión del lóbulo parietal inferior usualmente se presenta ante infartos de la arteria cerebral media y émbolos en la porción posterior de la división superior de arteria cerebral media. Ante una alteración del lado izquierdo, se presenta un déficit en la comprensión del discurso con preservación de la repetición; si la lesión es en el hemisferio dominante hay alteración en la lectura y escritura y dificultad para realizar cálculos.

El lado derecho lesionado se expresa como dos déficits del comportamiento: 1) síndrome de negligencia, caracterizado por una falla en reconocer y responder a estímulos salientes en el lado opuesto a la lesión cerebral y que no se puede atribuir a déficit sensorial primario, llegando, por ejemplo, a desconocer su brazo como propio; y (2) un déficit en la habilidad de entender afectos (ante lesión del lado no dominante), pudiendo ser juzgados por sus amigos o familiares como emocionalmente planos e indiferentes.

El lóbulo parietal superior integra múltiples señales sensoriales y motoras. En su porción

posterior ingresan señales de la corteza visual asociativa, de esta manera, su alteración puede generar ataxia óptica (estas personas identifican y describen objetos, pero no pueden nombrar los objetos). La porción anterior, en cambio, representa información sensorial multimodal, incluyendo la representación del cuerpo en el espacio tridimensional.

Lóbulo temporal

Se reconocen cuatro sistemas funcionales: 1) giro temporal superior: contiene las cortezas auditiva primaria (áreas de Brodmann 41 y 42) y secundaria (áreas de Brodmann 22), fundamentales en la percepción e interpretación del sonido, su lesión genera agnosia auditiva, caracterizada por la habilidad para detectar sonidos, pero con déficit para reconocerlos; 2) porción posterior del giro temporal superior: área de Wernicke, que tiene implicaciones en la comprensión de las palabras; 3) corteza temporal mesiobasal (hipocampo y corteza adyacente) involucrada en la memoria; y 4) corteza temporal inferior que se encarga de la identificación de objetos y todo el soporte semántico. La lesión bilateral genera agnosia de objetos, caracterizada por la dificultad de reconocer objetos sin que el paciente presente alteraciones de la visión.

Lóbulo occipital

Incluye la corteza visual primaria y secundaria, juega un rol en el proceso consiente de los estímulos visuales. Lesiones en este lóbulo generan trastornos homogéneos del campo de visión contralateral al hemisferio afectado.

20.6. Aplicaciones clínicas

Demencia

A pesar de que las afecciones cardíacas y el infarto son la mayor causa de muerte en la edad avanzada, los trastornos cognitivos representan el mayor temor en la población geriátrica. En los últimos años, se ha reportado un incremento del 5% en la incidencia de demencia en los Estados Unidos, con 500 mil nuevos diagnósticos cada año, con resultados comparativos en el resto del mundo[4].

El primer caso de demencia fue descrito en 1907 por Alois Alzheimer. Desde aquel momento, el estudio de las demencias, y en especial el Alzheimer (AD), ha tomado gran relevancia, dadas sus implicaciones sociales y económicas. Su incidencia se duplica cada año a partir de los 65 años, así, a los 85 años, el 47% de la población tiene la enfermedad. En años recientes se han desarrollados medicamentos prometedores al igual que herramientas de diagnóstico precoz que apuntan a un tratamiento temprano y, en última instancia, tendrán como objetivo frenar la enfermedad.

Existen un sin número de teorías en relación con los factores relacionados con el origen del AD, entre ellas se investiga la placa amiloide, la neuroinflamación, la proteína TAU, pero sin datos concretos al momento.

Diagnóstico

Hasta hace pocos años, el diagnóstico estaba fundamentado en cuatro pilares: 1) historia clínica y examen físico, (2) examen neurológico y psiquiátrico, 3) test neuropsicológicos y estudios de laboratorio.

Trabajo estándar

En manos no expertas, la sensibilidad diagnóstica de las herramientas usadas de manera estándar puede llegar a una sensibilidad entre 83% - 85%, especificidad del 50% - 55% y precisión global del 69% - 75%[5], llegando hasta el 50% en la detección temprana de demencia[6]. Al momento no se han realizado mejoras en torno a las herramientas para el diagnóstico precoz, sin embargo, los estudios de imagen funcional (PET, fRMI) presentan resultados prometedores.

Biomarcadores

En la actualidad los biomarcadores en la evaluación de AD, a través de su medición en líquido cefalorraquídeo, son: 1) beta amiloide, 2) proteína TAU y 3) proteína neural AD7C. Dada su baja precisión, ya que su presencia también puede darse en otras condiciones al AD, actualmente se apunta a realizar patrones proteómicos mediante la combinación de biomarcadores, en la búsqueda de mejorar su precisión.

CT, RM

Los estudios de imagen no funcional, a pesar de ser útiles, tiene poca especificidad en el diagnóstico de demencia. En muchas ocasiones son de utilidad en el diagnóstico de patologías ocultas (tumores, enfermedad cerebrovascular) [7], en tanto que la mayoría de los estudios reporta resultados normales o revela atrofia cortical difusa moderada. En ocasiones se pueden detectar hiperintensidades a nivel de la sustancia blanca periventricular en la RM, que pueden asociarse tanto a alteraciones de pequeños vasos como a enfermedad neurodegenerativa. Recientemente, el estudio con cortes finos del área hipocampal con volumetría ha reportado resultados satisfactorios, aunque poco específicos [8]. El complemento que brindan los estudios funcionales de perfusión y metabolismo cerebral permiten dilucidar entre atrofia propia de la edad y alteraciones funcionales sin clara traducción anatómica.

SPECT/PET

La interpretación de los estudios SPECT y PET cerebrales conllevan ciertas consideraciones, relacionadas con la edad y otros factores como los distintos grados de intensidad según el área cerebral analizada, detalles que ya fueron descritos anteriormente. Está claro que el SPECT cerebral, incluso con equipos de última generación, tiene una resolución espacial menor que los estudios de PET. Igualmente, existen diferencias en la distribución fisiológica al evaluar rCBF con SPECT y metabolismo con PET, la diferencia primordial se encuentra a nivel del cerebelo, ya que los estudios de rCBF tienen importante presencia del radiotrazador en esta estructura, en tanto que en los estudios metabólicos se encuentra disminuida en relación con el resto de la corteza cerebral, siendo también evidente una disminución del rCBF a nivel de lóbulo temporal en su porción mesial.

Diagnóstico temprano: MCI

El término MCI (trastorno cognitivo leve) se refiere a individuos cuyo estado cognitivo se encuentra entre el envejecimiento normal con o sin pérdida benigna de la memoria y la demencia moderada. Su diagnóstico implica una gran capacidad de observación por el especialista, que detecta reducción de las capacidades cognitivas y que puede tener impacto en el desempeño normal del individuo, utilizando para ello observaciones subjetivas del individuo y sus personas cercanas[9].

Se conoce que aproximadamente del 10% al 15% de los pacientes con MCI progresan a AD cada año [10 11]. Algunos investigadores han utilizado la evaluación funcional con PET FDG como una herramienta de predicción de desarrollo de AD en pacientes con AD, encontrando que los pacientes que progresaron fueron aquellos que tenían hipometabolismo en la región temporo-parietal, con una precisión del 90% [12], en tanto que Leon et. al., 2021[3] encontró que la afectación se encontraba principalmente en la corteza entorinal, el hipocampo y la neocorteza temporal. El estudio multicéntrico más relevante por el número de pacientes y las variables analizadas podría ser el realizado por Mosconi et al [14], que, junto controles sanos, MCI, AD, demencia frontotemporal, y demencia por cuerpos de Lewy, y encontrando un patrón específico para AD en el 79% de los pacientes con MCI. Recientemente se ha introducido una nueva variable en la búsqueda, el factor de riesgo genético, específicamente el alelo E de la apolipoproteína (apoE) como un factor de riesgo para desarrollo de AD.

El enfoque actualmente es tratar a los pacientes con MCI con estimulantes cognitivos, como los inhibidores de la colinesterasa, sin embargo, Silvenrman et al [15] evaluaron el costo beneficio de realizar PET FDG como una herramienta de diagnóstico temprano. Adicionalmente debe considerarse el riesgo de tratar con ciertas medicaciones a pacientes con demencias de otro origen.

Diagnóstico diferencial

A medida que se incorporan nuevos tratamientos para la demencia, los estudios funcionales han tomado un mayor rol en el apoyo diagnóstico de las diferentes variantes. Pero, a pesar de que existen patrones determinados para cada tipo de demencia, se debe tener precaución en no utilizar los estudios de SPECT o PET sin una visión integral con otros parámetros clínicos y diagnósticos.

A continuación, se detallan las características de las imágenes funcionales en los diferentes tipos de demencia.

Demencia por cuerpos de Lewy (DLBD): La primera descripción de la enfermedad fue incluida en el Handbook of Neurology en 1912. Afecta a adultos entre los setenta y ochenta años y está caracterizada por la inclusión de cuerpos formados por alfa-sinucleina, una proteína que se agrega dentro de las neuronas formando depósitos citoplasmáticos primordialmente presinápticos. Entre los criterios clínicos están las alucinaciones visuales, deterioro cognitivo, trastornos en la marcha y otros síntomas parkinsonianos.

Las imágenes funcionales cerebrales, SPECT (perfusión) y PET (metabolismo), han tratado de establecer patrones diferenciales entre esta entidad y la demencia por AD. Los dos tipos de demencia tienen alteración temporo-parietal, sin embargo, la alteración temporal tiende a ser menor en DLBD, siendo la característica principal la afectación del lóbulo occipital, incluyendo la corteza visual primaria, el área diferencial en DLBD. [16 17 18 19 20]. (Figura 8). Sin embargo, a pesar del patrón característico diferencial, el diagnóstico de DLBD puede ser complementado con radiotrazadores que evalúen la función dopaminérgica presináptica con SPECT o PET, ya que los pacientes con AD mantienen integro este sistema [21]. Diferenciar las dos entidades tiene implicaciones importantes en relación con el tratamiento, desafortunadamente, el uso de medicación antiparkinsoniana puede acentuar las alucinaciones visuales y las drogas neurolépticas empeoran los desórdenes de movimiento, generando estados autistas, coma o incluso la muerte [22].

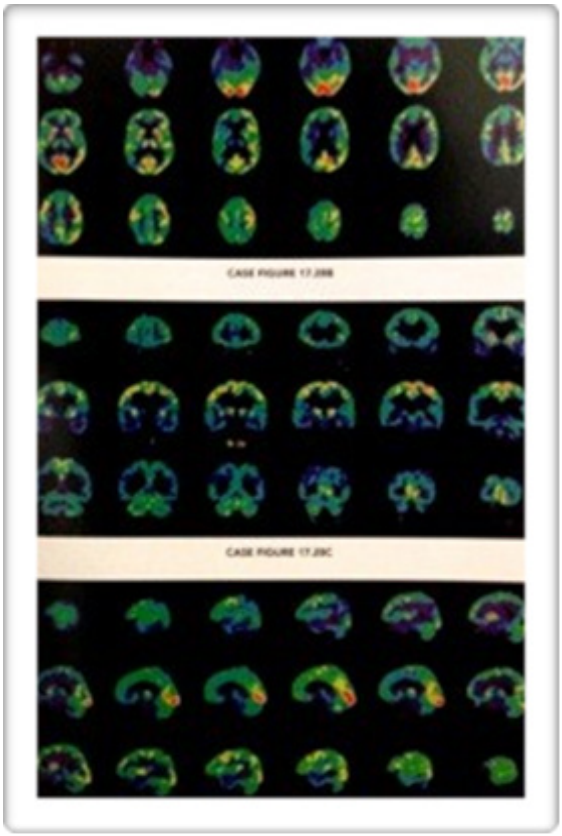


Figura 8.
PET 18F-FDG en un paciente con diagnóstico DLBD

Demencia frontotemporal (FTLD): Incluye una serie de demencias neurodegenerativas con afectación de los lóbulos frontales y temporales, siendo Arnold Pick quien reportó el primer grupo de pacientes con esta afección en 1892. El rango etario está entre los cuarenta y cinco y sesenta y cinco años, sin predilección de género [23]. Se conocen tres variantes: 1) enfermedad de Pick, 2) demencia semántica o demencia fluente progresiva y 3) afasia no fluente progresiva. Otras condiciones neurodegenerativas asociadas son la degeneración corticobasal, parálisis supranuclear progresiva y la enfermedad neurono-motora. Clínicamente se caracterizan por afectaciones en las esferas del comportamiento, sociales, cognitivas y disfunciones del lenguaje.

Los estudios de imagen estructural, principalmente resonancia magnética, revelan atrofia que involucra los lóbulos frontal y temporal anterior, incremento de los surcos interhemisféricos y de Silvio, así como los surcos corticales. SPECT y PET revelan alteraciones perfusorias y metabólicas respectivamente, sobre todo a nivel frontal (se ha descrito un predominio izquierdo [24]) y temporal anteromedial. (Figura 9 y Figura 10). Usando PET se puede ver afectación metabólica a nivel del área cinglada anterior, prefrontal, así como a nivel del parietal inferior e ínsula. Las estructuras subcorticales afectadas descritas son el putamen izquierdo, globo pálido y tálamo en su porción medial.

La sensibilidad reportada con SPECT para diferenciar AD de FTLD es del 87,5% con una especificidad del 78,6% [25], y otros autores han descrito hasta valores superiores al 90%.

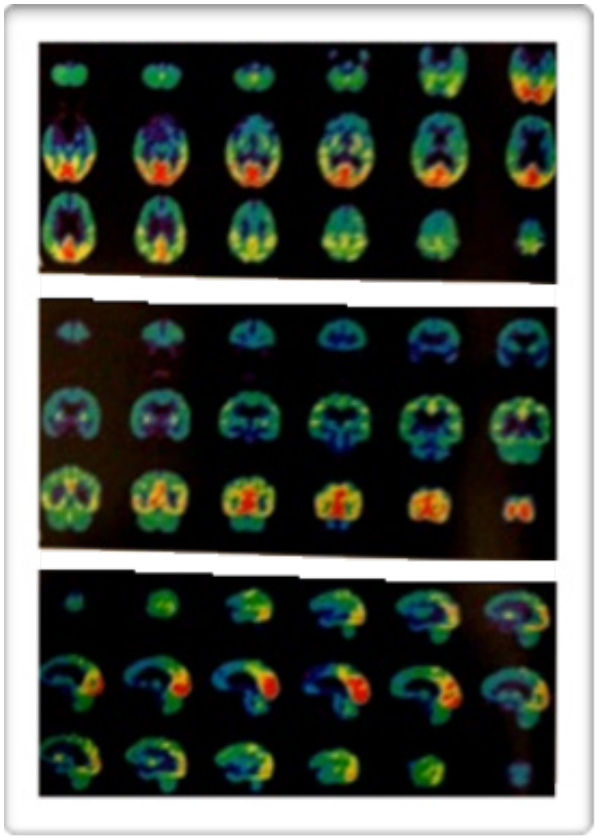


Figura 9.

SPECT con 99mTc ECD en paciente con FTLD

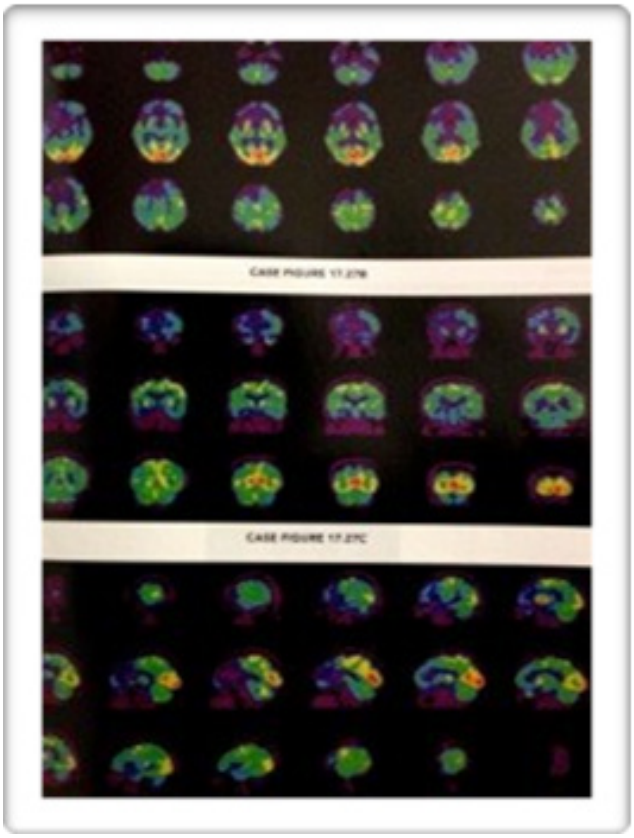


Figura 10.

PET con 18F-FDG en paciente con FTLD

Demencia vascular: El término demencia vascular en realidad se refiere a una serie de entidades vasculares que cursan con deterioro cognitivo concomitante. Representa el 25% - 30% de todos los casos de demencia en los Estados Unidos.

Su presentación clínica puede ser muy variada, desde discretas secuelas de isquemia hasta un sutil deterioro cognitivo de dificil diferenciación con AD. Está claro que las lesiones por demencias multi-infarto se ven en todo el cerebro, incluyendo regiones corticales y subcorticales, y cerebelo. Una clara diferencia entre la demencia vascular con la FTLD y AD es la progresión lineal de la enfermedad, ya que, a diferencia de las entidades mencionadas, la demencia vascular puede cursar con períodos prolongados de enfermedad estable y presenta progresión solo cuando aparecen nuevas lesiones. Por otro lado, debe considerarse la posibilidad de coexistir con otros tipos de demencia, en particular con AD.

La resonancia magnética ha demostrado gran aporte en distinguir la demencia vascular de la ocasionada por otra etiología [27].

Las imágenes funcionales SPECT y PET agregan aportes al demostrar áreas asimétricas de hipoperfusión o hipometabolismo, localizadas a nivel cortical o subcortical, dispersas, lo cual las distingue de patrones descritos en las otras variantes de demencia (Figura 11).

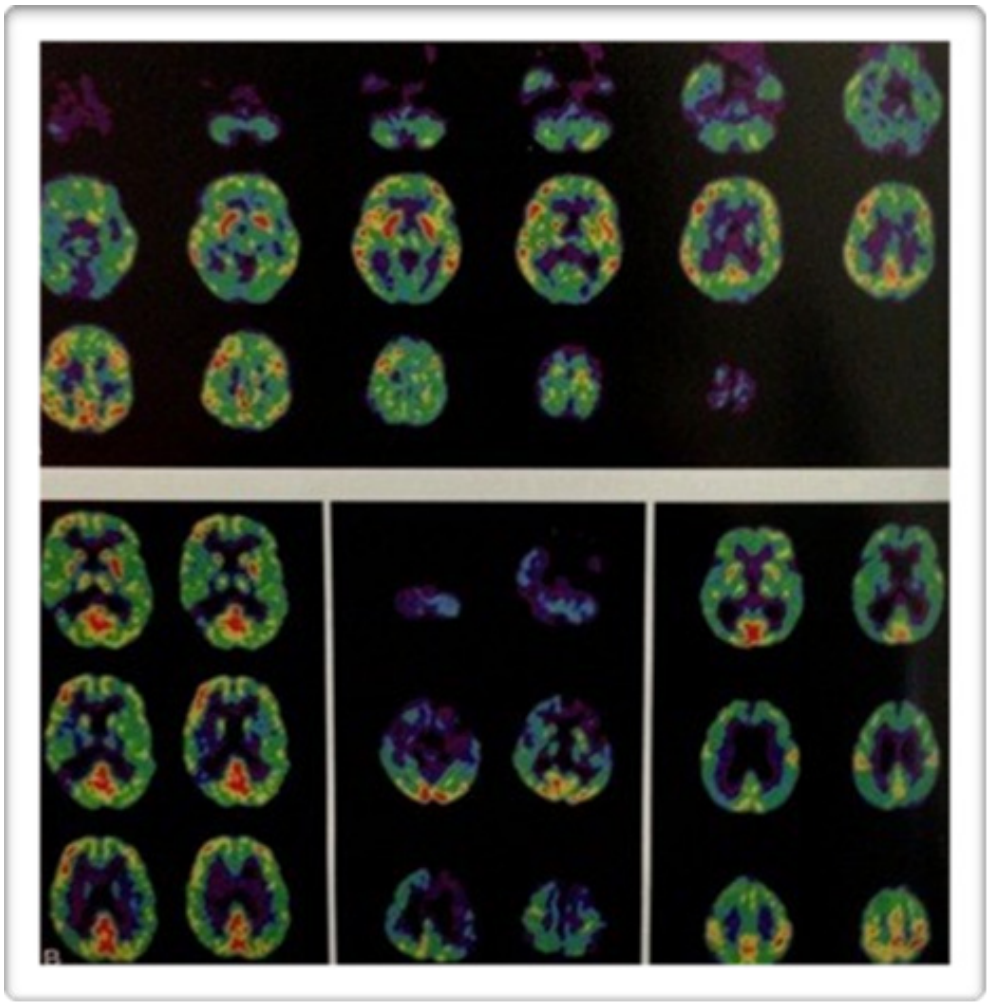


Figura 11.

SPECT 99m Tc ECD en paciente con demencia vascular

Es importante señalar que otros tipos de demencia, como la de origen por consumos de sustancias o la demencia por VIH, presentan el mismo patrón disperso, debiendo considerar que, en el caso de VIH, los defectos se resuelven posterior a la terapia, pudiendo ser el SPECT/PET unas herramientas de monitoreo (Figura 12 y Figura 13).

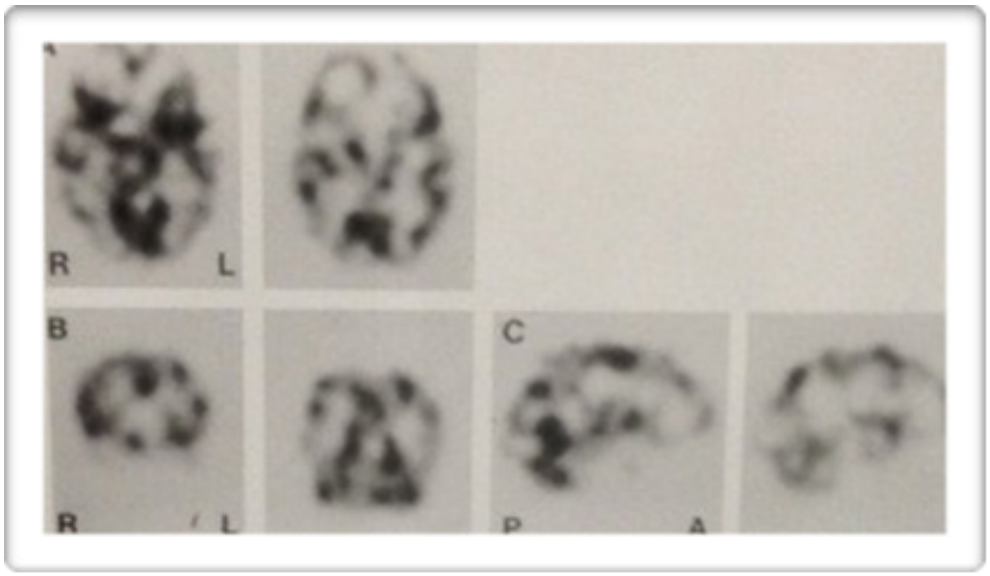


Figura 12.
SPECT cerebral con 99 m Tc HM P A O en paciente consumidor de cocaína

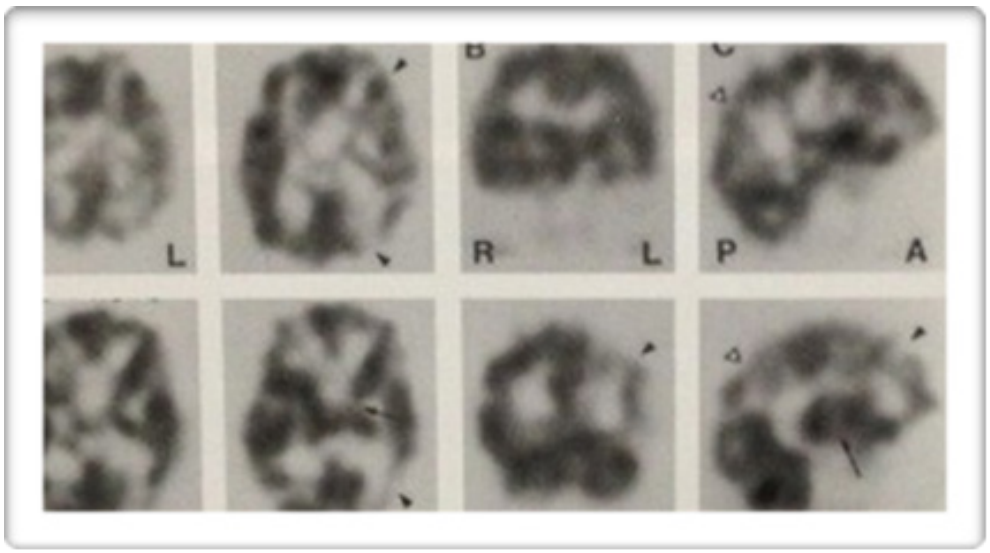


Figura 13.
SPECT cerebral con 99 m Tc HM P A O en paciente consumidor demencia por VIH

Alzheimer: El patrón clásico por buscar está relacionado con áreas de hipoperfusión a nivel de las cortezas parieto-temporal, uni o bilateralmente, y si utilizamos PET se lograrán evidenciar además áreas de hipometabolismo en el cinglado posterior (Figura 14 y Figura 15). Usualmente, la corteza visual primaria, el área sensoromotora (usualmente afectada en la demencia fronto-temporal) y en estructuras subcorticales de sustancia gris como los ganglios basales y tálamos se encuentran conservados. Si bien el cerebelo en etapas iniciales no se encuentra afectado, en etapas avanzadas pueden visualizarse alteraciones. Es importante señalar que el grado de afectación funcional no necesariamente presenta un correlato con el grado de afectación clínica del paciente, lo cual se vuelve más evidente en individuos con gran reserva cognitiva.

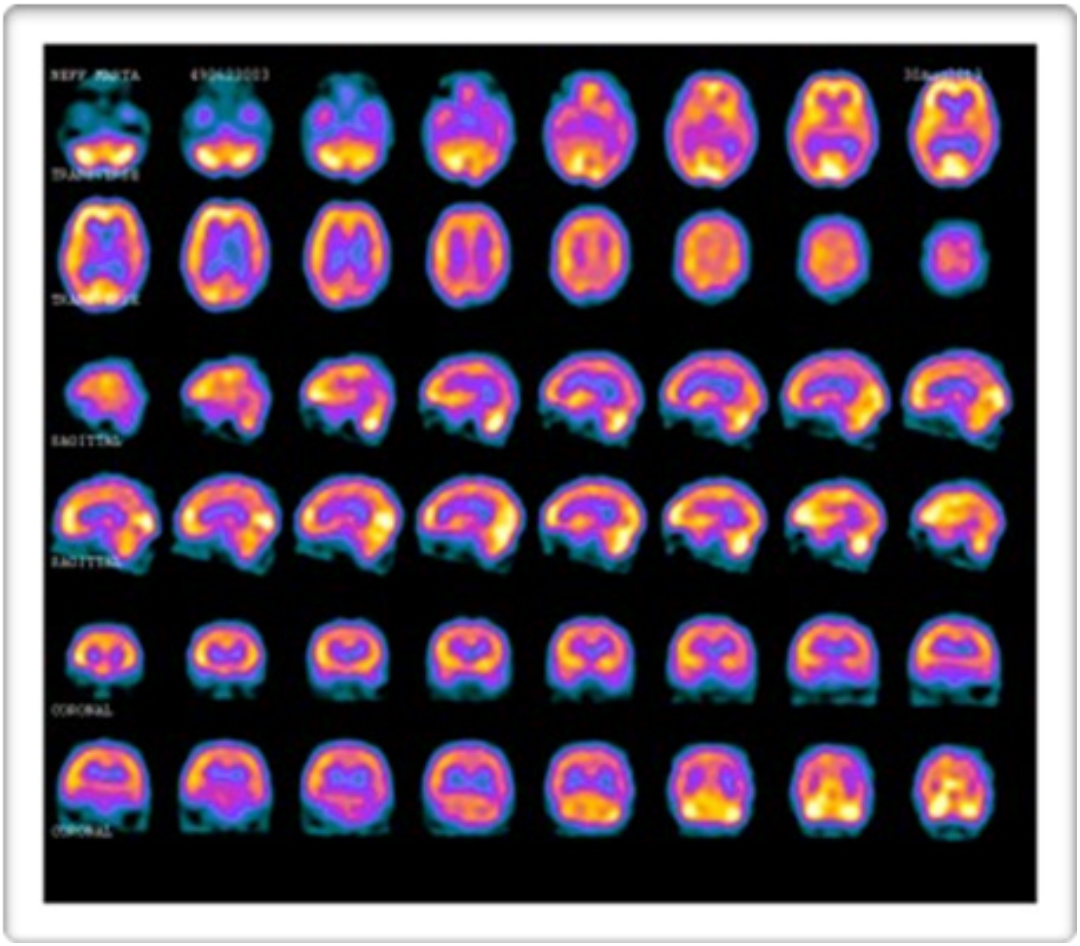


Figura 14.
SPECT cerebral con 99 m Tc ECD en paciente

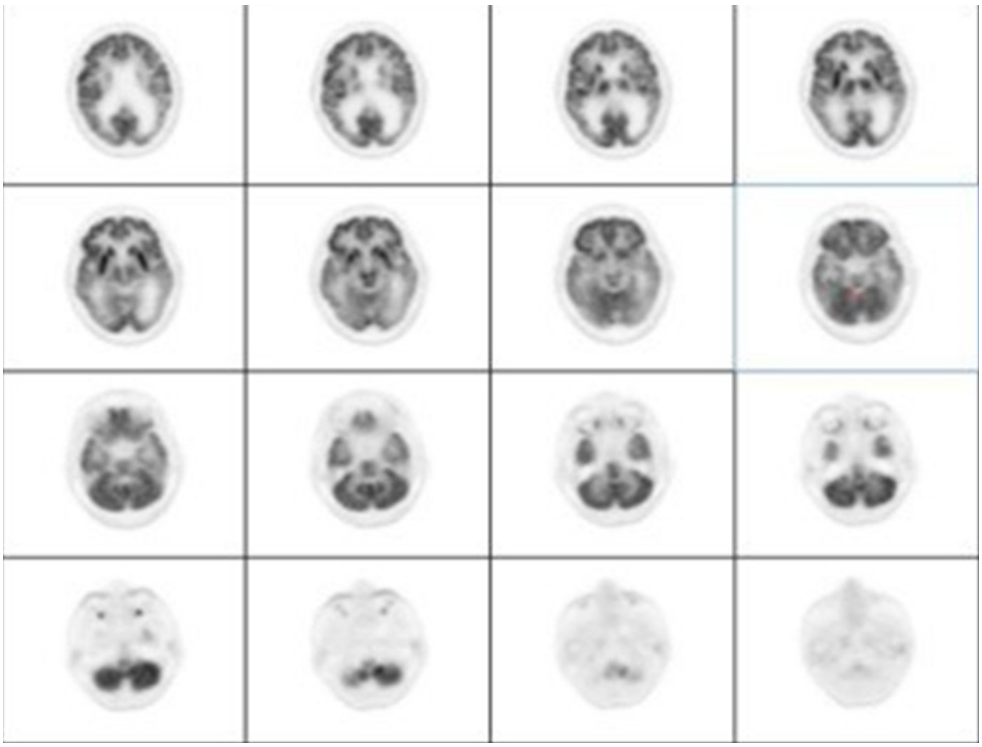


Figura 15.

PET cerebral con 18F-FDG en paciente con AD

Monitoreo de progresión y respuesta al tratamiento

El monitoreo de los tratamientos conlleva la determinación en el tiempo de los resultados obtenidos con la terapéutica, usando diferentes trazadores, de acuerdo con la patología o medicamento por analizar: perfusión cerebral, metabolismo, placa amiloide, sistema dopaminérgico y otros neuroreceptores, siendo las herramientas de cuantificación de gran aporte, como el análisis voxel por voxel ya mencionado anteriormente.

Imágenes de B-amiloide y proteína TAU

La acumulación de placa amiloide es una característica de los pacientes con AD, acumulación que inicia muchos años antes de que la enfermedad clínicamente esté manifiesta (Figura 15). Debido a que la placa amiloide no se encuentra en demencias como la frontotemporal y la vascular, aunque sí está presente en la DLBD en el 50% al 70%, su hallazgo determina un aporte importante en el algoritmo diagnóstico de AD. Debido a que el enfoque clínico apunta a contar con drogas que puedan administrarse en etapas tempranas de la enfermedad, la ciencia busca herramientas que permitan esta detección precoz como un sustento de tratamiento.

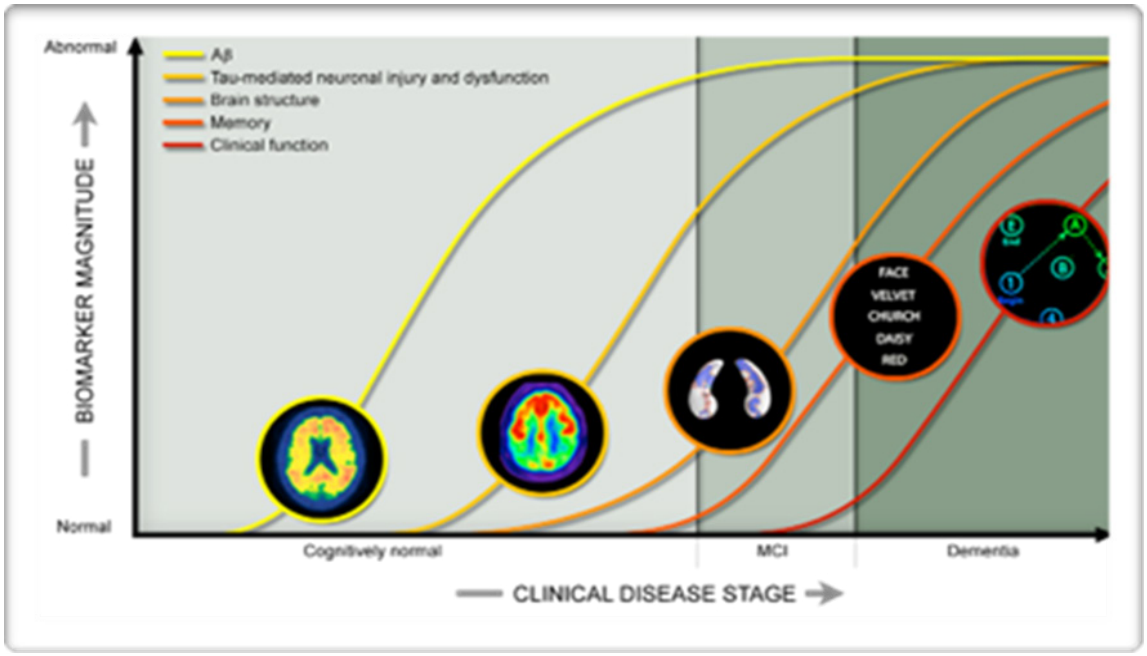


Figura 16.
Evolución de los diferentes métodos de apoyo para el diagnóstico de AD

Histológicamente, la placa amiloide puede ser densa o difusa, considerándose que la variante difusa está relacionada con etapas tempranas de la enfermedad, en tanto que la densa se asocia con daño neuronal e inflamación. Los trazadores de imagen molecular con PET, desarrollados al momento, tienen alta afinidad bioquímica por la variante densa, y baja para la difusa, entre esos están 11C-PIB, 18F-florbetapir, 18F-florbetaben (Figura 17), estos dos últimos de reciente aprobación por la FDA.

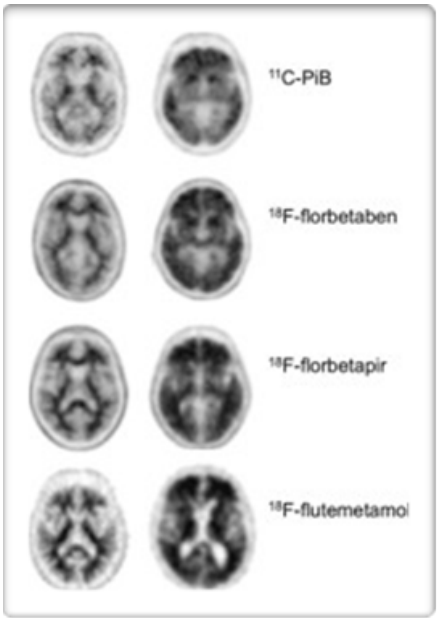


Figura 17.
Diferentes trazadores utilizados para evaluar placa amiloide con PET

En el algortimo diagnóstico de la enfermedad, la clínica, los estudios de imagen estructural (CT, RM), al igual que análisis de laboratorio, se utilizan fundamentalmente para excluir otros tipos de enfermedades como hidrocefalia, hipotiroidismo e infarto. Sin embargo, al comparar post-mortem, la sensibilidad y especificidad de AD en muchos centros es tan solo del 80-85% y 70% respectivamente [28]. Así, el criterio diagnóstico de AD ha sido revisado en 2011 por el National Institute on Aging and Alzheimer Association workgroup, incluyendo una nueva categoría: "probable demencia por AD, con evidencia de proceso fisiopatológico de AD". Este grupo recomienda el uso de biomarcadores, incluyendo los estudios de imagen para beta amiloide, considerando su uso apropiado en tres circunstancias: 1) estudios de investigación, 2) trials clínicos, y 3) como herramienta clínica opcional cuando esté disponible y se considere apropiada por el clínico. En relación con la interpretación de las imágenes, se realiza mediante análisis visual (Figura 18), ayudado ahora por herramientas de software en desarrollo (Figura 19), y siendo el resultado actualmente de lectura binaria: positivo/negativo.

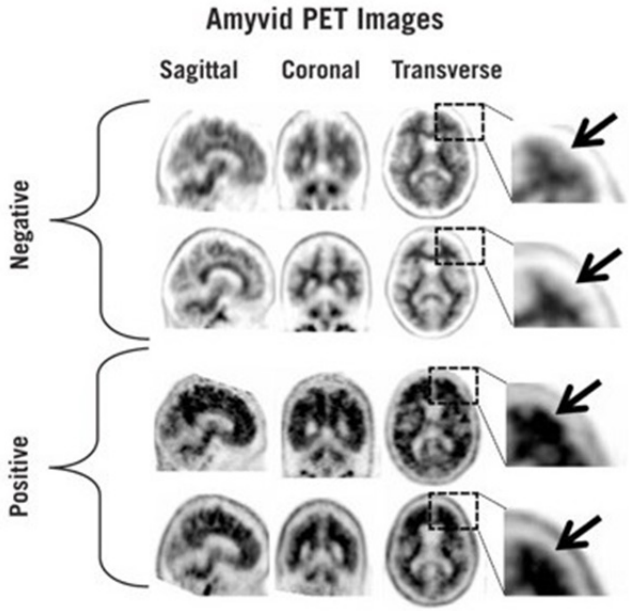


Figura 18.
Análisis visual de 11C-PIB y sus diferentes niveles de intensidad de captación

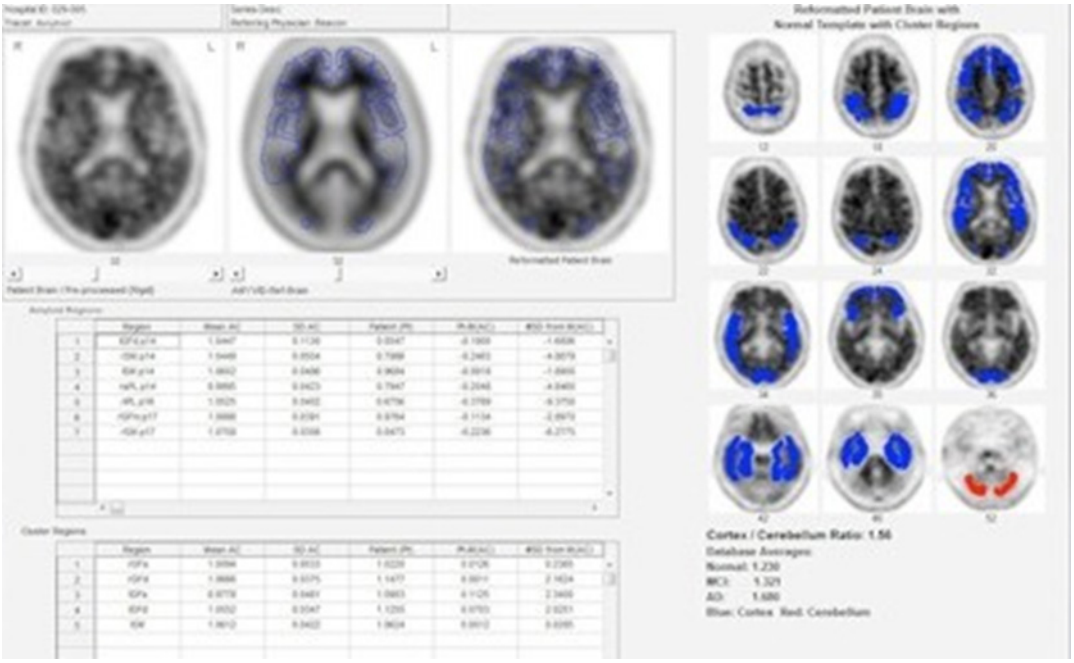


Figura 19.
Análisis cuantitativo de 18F-Florbetapirl y sus diferentes niveles de intensidad de captación

Las indicaciones propuestas al momento para su uso son: 1) MCI persistente o progresivo, 2) AD con presentación atípica y 3) aparición de clínica compatible con AD en paciente menor de sesenta y cinco años.

No está indicado en: 1) AD de presentación típica, 2) antes del diagnóstico clínico, 3) para determinar la gravedad de la enfermedad, 4) ante la presencia de antecedentes familiares de apoE, 5) para usos no médicos: seguros, legal, y 6) en pacientes asintomáticos, ya que la prevalencia de un estudio positivo con 11C-PIB en la población sana tiene 12%, 30% y 50% respectivamente.

Por otro lado, existen nuevos radiotrazadores en desarrollo, como la proteína TAU, como un aporte en la detección de daño neuronal.

Enfermedad cerebrovascular

Los estudios de SPECT ha demostrado brindar aporte en el diagnóstico y pronóstico de la enfermedad cerebrovascular, manifestada como TIAs (accidentes isquémicos transitorios), infarto agudo cerebral y hemorragia intracraneana.

En el infarto cerebral, el SPECT es más sensible que la TC y la RM en detectar isquemia durante las primeras horas del infarto. En tanto que solo el 20% de los infartos es positivo en TC a las ocho horas del evento, el 90% de los estudios de perfusión muestran déficit, en tanto que a las 72 horas la sensibilidad de las dos modalidades es similar. De todas maneras, la sensibilidad del SPECT está ligado al tamaño del infarto, ya que los infartos pequeños, especialmente los lacunares en sustancia blanca, pueden no ser detectados con SPECT y PET, y de igual forma las imágenes funcionales de perfusión no pueden diferenciar entre un evento isquémico y uno hemorrágico.

En la fase aguda (primeras horas hasta dos o tres días) se identifica una reducción perfusoria, pudiendo ser mayor el área involucrada en SPECT respecto a las imágenes estructurales, efecto

conocido como penumbra isquémica, que refleja tejido en riesgo.

En la fase subaguda (una a tres semanas) se presenta un fenómeno de perfusión incrementada, relacionado con las células muertas o en proceso de morir. Cuando este fenómeno se presenta dentro de la primera semana, representa un mejor pronóstico neurológico que aquellos casos en los que se presenta en etapas tardías. Finalmente, la fase crónica (mayor a un mes), el área hipoperfundida en SPECT se estabiliza, siendo de uso limitado el SPECT.

Una característica presente, tanto en la fase aguda como en la subaguda, es que a nivel cerebeloso se puede encontrar el fenómeno de diasquisis, caracterizado por la hipoperfusión o hipometabolismo en el hemisferio cerebeloso contrario a la lesión.

Epilepsia

La incidencia de epilepsia en el mundo está reportada entre el 0.5% y 1.5% [29]. El diagnóstico epidemiológico está reservado para pacientes con dos o más convulsiones cuyo origen no puede justificarse con una causa autolimitada como trastornos hidroelectrolíticos, toxicidad por drogas, y abstinencia de alcohol. Estadísticamente, el 50% de los pacientes que se presentan con epilepsia sintomática se identifica con una causa como tumor, desordenes metabólicos cerebrales, infarto o historia de infección.

Clínicamente puede dividirse en: 1) epilepsia primaria generalizada, con posible base genética, el electroencefalograma (EEG) muestra cambios generalizados sin foco aparente y los estudios de imagen estructural son normales o con cambios inespecíficos, y su respuesta al tratamiento con drogas antiepileptógenas es adecuado; 2) epilepsia generalizada secundaria, usualmente debida a una serie de desórdenes metabólicos cerebrales, anormalidades del desarrollo y facomatosis, sin poder descartar origen desconocido. En su mayoría estos pacientes no responden bien a las drogas, y el tratamiento quirúrgico es de poca ayuda; y (3) epilepsia focal (relacionada con localización específica), siendo esta última categoría la que tiene mayor beneficio de los estudios de imagen, que revelan afectación a nivel del lóbulo temporal o extratemporal, el tratamiento farmacológico es depoca respuesta, en tanto que la solución quirúrgica ha demostrado ser de gran utilidad [30]. La evaluación con estudios de imagen funcionales puede realizarse con PET y SPECT.

PET

Sabemos que la captación y fijación de 18F-FDG se produce entre treinta y cuarenta minutos posteriores a la administración del trazador, por tanto, es de vital importancia que el estudio sea realizado bajo monitoreo de EEG, ya que, de producirse una crisis durante este proceso, la interpretación de las imágenes puede ser errónea, considerando que el fundamento está en el análisis comparativo en busca de asimetrías de captación. Una crisis que ocurre cinco minutos después de la administración del trazador tendrá un efecto final en la imagen distinto a una que se presente a los cuarenta minutos postinyección.

El análisis de la imagen puede realizarse desde una perspectiva: visual, cuantitativa o semicuantitativa. Apoyarse en herramientas para cuantificar s de suma utilidad, sobre todo cuando se analizan pacientes con estudios de resonancia magnética normales. Es fundamental entender que el estudio de PET no es diagnóstico, su valor es primordialmente de apoyo prequirúrgico.

Localización: como se mencionó anteriormente, los defectos pueden ser de localización

temporal o extratemporal. Si el estudio se realiza en período interictal, el hallazgo será hipometabolismo en la región afectada, en tanto que, si llegara a presentarse una crisis durante los minutos iniciales posteriores a la inyección, se esperaría un hipermetabolismo en la misma región (Figura 20). Este detalle es de suma importancia, ya que una falsa imagen hipometabólica puede reportarse debido a que, al ser lectura comparativa de simetría, un foco hipermetabólico hará que la misma área contralateral se vea como hipometabólica.

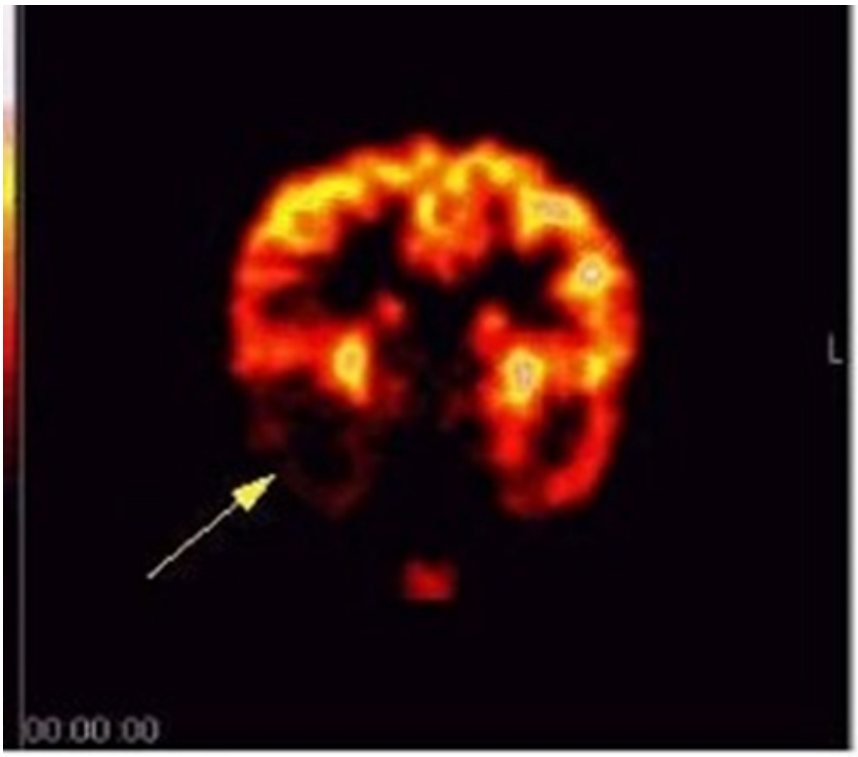


Figura 20.
PET 18F-FDG interictal que demuestra hipometabolismo en paciente con epilepsia de origen en lóbulo temporal

Por otro lado, el aporte de los estudios de PET positivos es mayor en la localización temporal, mientras que un estudio positivo extratemporal (frontal, parietal, occipital) debe usarse con precaución, considerando las implicaciones de una cirugía, por ejemplo, del área frontal [31].

Otros trazadores: se han descrito diferentes estudios con receptores como los de opiáceos, benzodiacepinas, serotonina y dopamina; ninguna de ellos de uso en la rutina diaria.

Rol clínico del PET: evaluación prequirúrgica de pacientes con estudios de imagen estructural negativos.

SPECT

De todos los métodos de imagen funcional, solo el SPECT tiene la posibilidad de medir los cambios que se producen durante una crisis epiléptica.

A continuación, se describen los trazadores que pueden utilizarse, los patrones para esperar según el momento (ictal, interictal) y el valor diagnóstico de un estudio positivo en relación con

otras modalidades.

Trazadores: se han utilizado diferentes radiotrazadores, pero en la práctica diaria los de mayor aplicación son Tc99m HMPAO y Tc99m ECD. Las características y mecanismos de distribución ya fueron descritos anteriormente. Recordaremos únicamente que el Tc99m ECD tiene una mayor estabilidad en el tiempo y que las imágenes tienen menor fondo que el Tc99m HMPAO debido a un aclaramiento más lento desde la sangre de este último [32 33].

Protocolo

Al referirnos a un estudio ictal, considerando que una crisis en promedio dura noventa segundos, y reconociendo que el tiempo que toma en llegar al cerebro el compuesto es de treinta segundos, una inyección dentro de los sesenta segundos posteriores al inicio clínico o EEG de la crisis ha demostrado ser efectiva [34 35]. Se ha reportado que el retorno de la perfusión cerebral a un estado postictal ocurre aproximadamente veinte minutos posteriormente a la crisis [36].

El estudio ictal conlleva un gran esfuerzo interdisciplinario: neurólogo, médico nuclear, enfermería y equipo de neurocirugía. Y, por otro lado, la dificultad de contar con el material radioactivo listo en el momento preciso de la crisis hace de poca frecuencia el uso de estudios ictales.

Interpretación visual: el estudio de SPECT puede realizarse en tres momentos: ictal, postictal e interictal

Ictal: debido a la consecuente respuesta autoreguladora durante una crisis, existe un hiperflujo en la región comprometida, lo cual se traduce en una hiperactividad del área, como ya ha sido descrito en diferentes estudios [37 38 39], pudiendo extenderse hasta la corteza extratemporal y ganglios basales homolaterales [40]. Se han descrito concomitantemente áreas de hipometabolismo en lóbulos frontales y parietales bilateralmente, posiblemente como resultado de un efecto hemodinámico en áreas vecinas [41 42 43 44] (Figura 21).

Postictal: se conoce como un “switch postictal”, caracterizado por la hipoperfusión del foco epileptógeno en tanto que otras áreas se ven con mayor hiperactividad. Ocurre cuando la inyección del radiotrazador se realiza demasiado tarde en una crisis, siendo un estudio subóptimo y que lleva a interpretaciones erróneas.

Interictal: el foco retorna a su flujo normal de hipoperfusión, que en SPECT se expresa como hipoactividad (Figura 21). Sin embargo, la sensibilidad del método es menor que un estudio ictal con SPECT o interictal con PET.

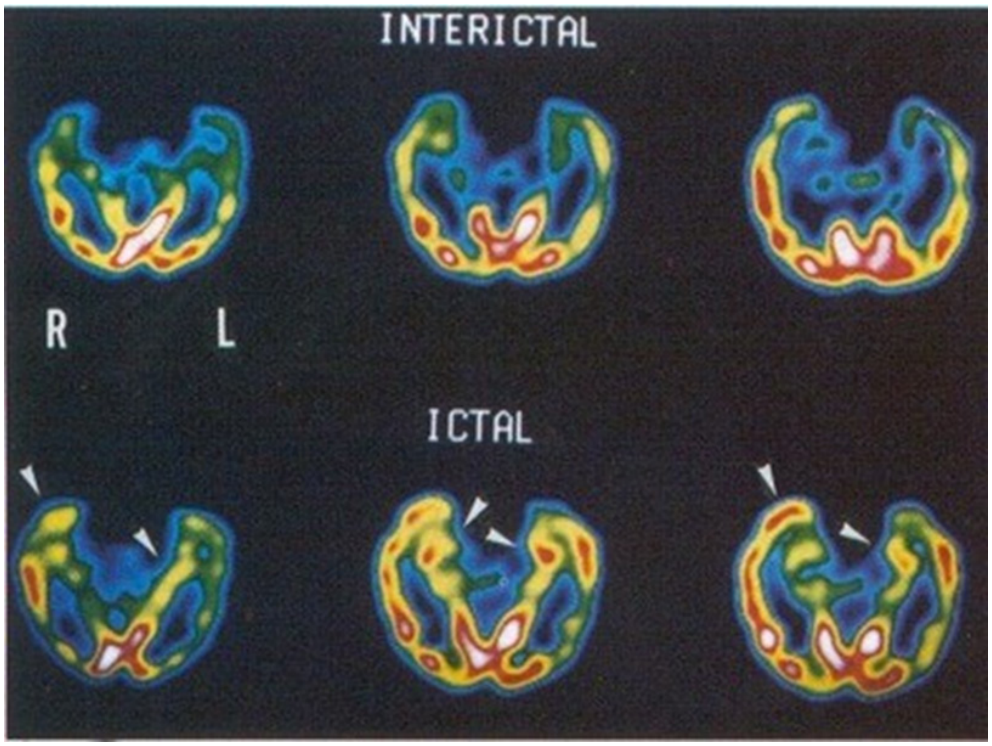


Figura 21.
SPECT 99mTc HMPAO en fase ictal (hiperactividad) e intercital (hipoactividad) en paciente con epilepsia del lóbulo temporal

En términos generales, se puede decir que: el SPECT ictal es la única técnica funcional que permite evaluar el flujo cerebral el momento mismo de la crisis. PET 18F-FDG, debido a su prolongado período de captación, entre treinta- y cuarenta minutos, no permite contar con un estudio ictal completo, a menos que el paciente presente crisis continuas. La sensibilidad del SPECT ictal (97% - 100%) es mayor que el interictal (43% - 44%) [45]. El PET interictal tiene mayor sensibilidad que el SPECT interictal demostrado la misma sensibilidad entre SPECT ictal y PET FDG interictal.

Desordenes del movimiento

Los avances en imagen funcional han brindado un apoyo en el diagnóstico y en el desarrollo de nuevas opciones terapéuticas en los desórdenes del movimiento, siendo la enfermedad de Parkinson (EP) la entidad con mayores avances y aplicaciones.

La EP fue descrita por primera vez por James Parkinson hace más de doscientos años, siendo su característica principal una serie de síntomas motores (bradiquinesia, tremor, trastorno de la marcha) y no motores (hiposmia, disfunción sexual, depresión, deterioro cognitivo, trastornos gastrointestinales, depresión), pudiendo estos últimos presentarse muchos años antes de la aparición motora de la enfermedad.

El origen del trastorno está dado por la pérdida de las neuronas dopaminérgicas, cuyo origen está en la sustancia nigra, llegando hasta los ganglios basales. Esto llevó a las actuales estrategias terapéuticas desde una esfera sintomática, y, en la actualidad, al uso de moléculas que permitan evaluar mediante estudios de imagen funcional (SPECT, PET) la alteración del sistema dopaminérgico.

Las moléculas desarrolladas pueden evaluar las regiones presináptica (18F-DOPA) o transportador dopaminérgico (DAT) (Figura 22). En pacientes con alteración del sistema dopaminérgico, estas moléculas han demostrado: asimetrías en el sistema estriatal, mayores cambios en el putamen respecto al caudado, mayor afectación en el lado contralateral al de los síntomas, correlación entre el grado de afectación clínica y en imagen, y progresión en la imagen a lo largo de meses y años.

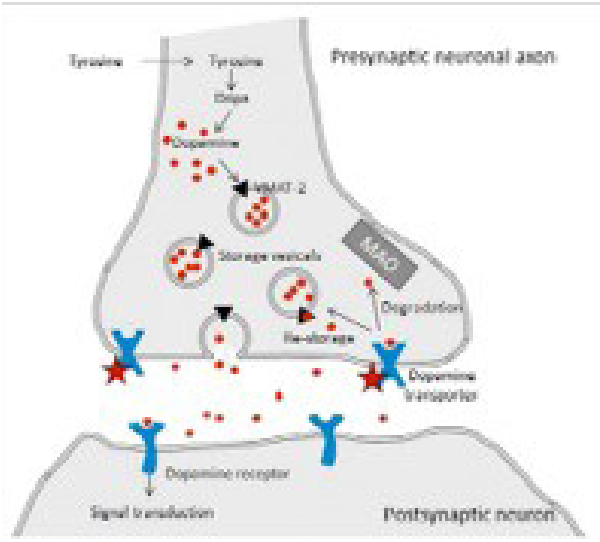


Figura 22.
Sistema dopaminérgico

Uso clínico

Los desórdenes del movimiento están representados por una serie de enfermedades neurodegenerativas con un factor en común, la alteración motora que progresa con el tiempo e incluyen: EP idiopática, que representa el 80%, parálisis supranuclear progresiva (PSP), atrofia sistémica múltiple (ASM) y degeneración corticobasal (DCB). Pero en etapas tempranas de la enfermedad hay varios factores que pueden simular a las entidades descritas como el tremor esencial, parkinsonismo secundario (inducido por drogas, tumores, vascular, infeccioso, tóxico, metabólico), alteración propia de la edad, y EP psicogénica. Así, un diagnóstico preciso tiene implicaciones en el pronóstico, curso clínico y enfoque terapéutico.

El diagnóstico continúa siendo clínico, por un especialista, con la identificación de dos o tres síntomas motores cardinales (temblor, rigidez, bradiquinesia) y la respuesta positiva a drogas dopaminérgicas como levodopa [48].

SPECT, PET

En relación con el método ideal, Eshuis SA et al., determinaron la diferencia en sensibilidad y especificidad entre SPECT FP-CIT y PET 18F-DOPA en pacientes con diagnóstico de EP, encontrando valores de sensibilidad del 88% y especificidad del 70% para SPECT, y 88% y 77% respectivamente para PET, demostrando no ser estadísticamente significativa la diferencia ($p < 0.0001$). De todas maneras, al utilizar PET 18F-DOPA se obtienen imágenes con mayor resolución, y la molécula representa una medición biológica objetiva de la vía dopaminérgica

(Figura 23).

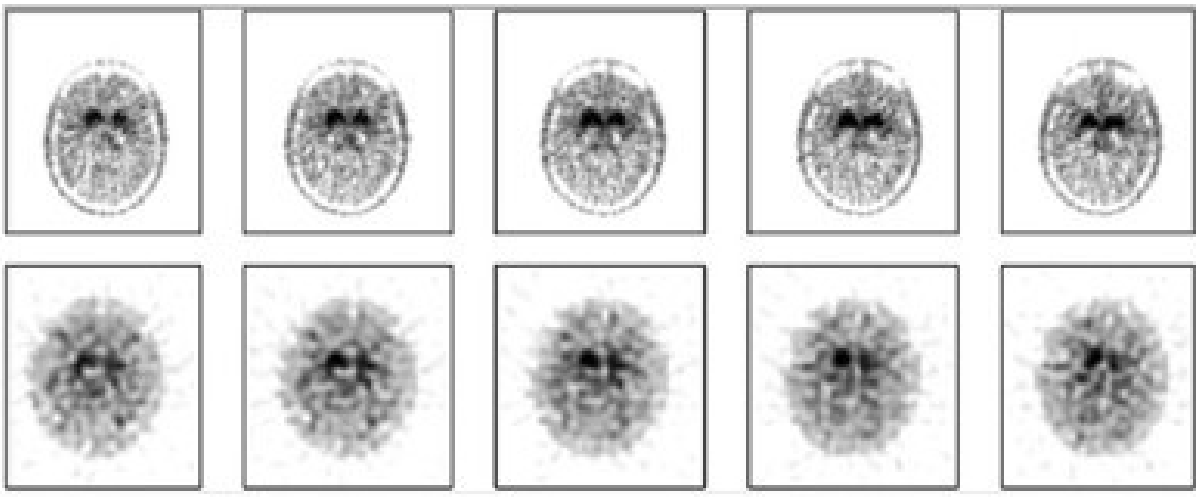


Figura 23.

Arriba, estudio de PET con 18F-DOPA y, abajo, SPECT con FP-CIT en el mismo paciente con diagnóstico de EP.

La 18F-DOPA es administrada por vía endovenosa, entonces, el paciente debe recibir una hora antes carbidopa (inhibidor de la descarboxilasa), cuyo objetivo es incrementar la disponibilidad del radiotrazador a nivel de los ganglios basales, al disminuir su transformación en tejidos periféricos. La dosis administrada no tiene acción farmacológica (0,21 mg/Kg), siendo la actividad recomendada entre 0.05 - 0,10 mCi/Kg.

El protocolo de adquisición puede ser: dinámico por 90 - 120 minutos o imagen estática a los 75 minutos post inyección. Vijay Dhawan et al. [50] demostró que el uso de cualquiera de los dos métodos no determina diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.0001$).

Interpretación

Al momento, la interpretación de los estudios se realiza de una forma visual, pudiendo la imagen caer en cuatro categorías: normal, asimetría leve unilateral, afectación moderada bilateral y afectación severa bilateral (Figura 24).

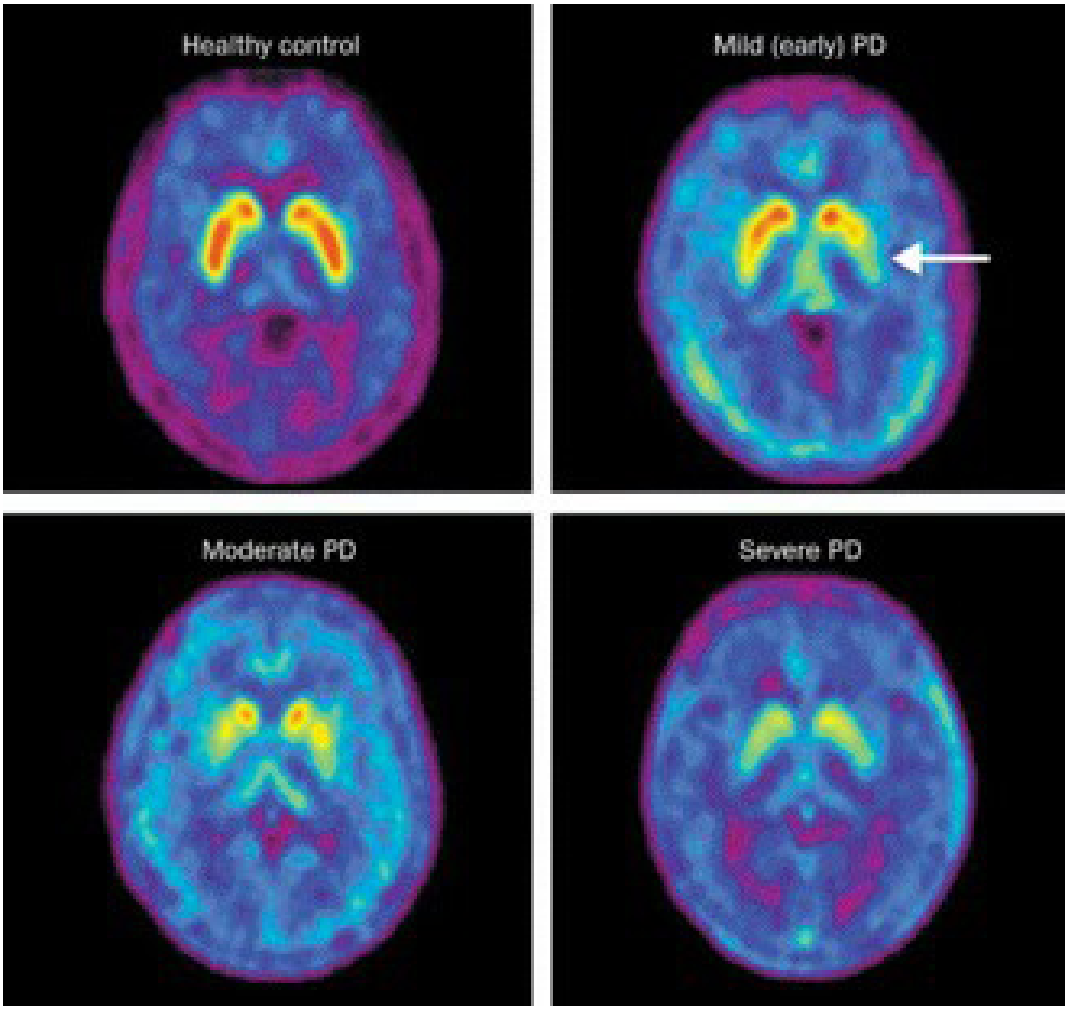


Figura 24.

Distintos niveles de captación de 18F-DOPA: arriba a la izquierda un paciente sin patología, arriba a la derecha PD en fase temprana, abajo a la izquierda PD moderado y abajo a la derecha PD severo.

Brooks et al. [51], Kuwabara et al. [52] y Lee et al. [53], describieron que, con respecto a sujetos sanos, los pacientes con EP presentan una captación del 85%, 60% y 50% a nivel del núcleo caudado, putamen anterior y putamen posterior respectivamente.

Se encuentran en desarrollo herramientas de software que permitan evaluar, mediante fusión con resonancia magnética, el grado de afectación desde una perspectiva cuantitativa.

Rol de PET 18F-FDG en EP

Thomas et al. , analizo los cambios metabólicos cerebrales en pacientes con EP y estudios de imagen del sistema dopaminérgico normales. Todos los pacientes fueron estudiados con PET 18F-DOPA y un grupo de ellos con PET 18F-FDG fusión con resonancia magnética. Se crearon mapas son SPM99 y se determinaron patrones para EP y otras entidades (ASM, PSP, DCB), se encontraron áreas de hipo o hipermetabolismo con patrones característicos según cada entidad (Figura 25), con lo cual se presume que existen diferencias metabólicas que podrían ayudar a diferenciar EP de otras entidades desde una visión metabólica cerebral.

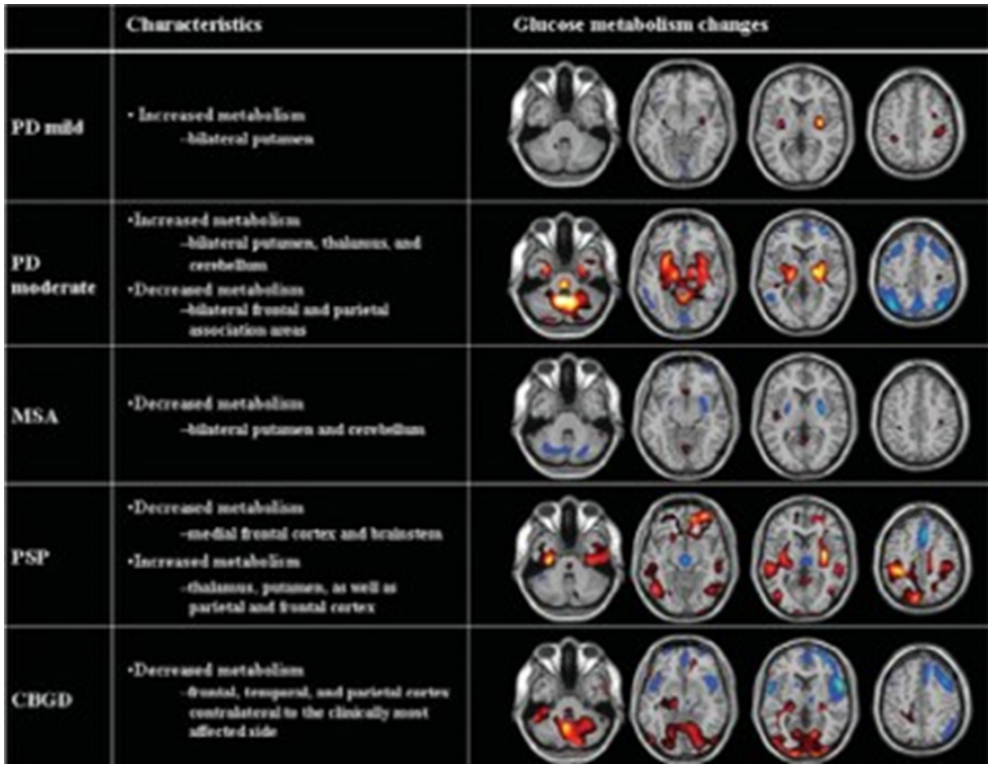


Figura 25.

Distribución de 18F-FDG PET en diferentes tipos de trastornos parkinsonianos: EP, AMS, PSP, DCB.

Por otro lado, Nicolaas I Bohnen et al. estudiaron las características de consumo metabólico en EP y demencia incidental. Se estudiaron cincuenta sujetos, de los cuales veintitrés eran pacientes con EP sin demencia y a los cuales se les realizó PET 18F-FDG basal. Posteriormente, se hizo seguimiento clínico por tres años y con imagen PET FDG por dos años. De los pacientes con EP, seis desarrollaron demencia en el seguimiento. Se encontró que los pacientes que desarrollaron demencia, en el estudio nasal tenían hipometabolismo a nivel del núcleo caudado, cinglado posterior y corteza occipital (áreas de Broadmann 17, 18, 19), en relación con los que no desarrollaron demencia. En el seguimiento a dos años, se agregaron alteraciones en tálamo, cortezas parietal, frontal y temporal.

Tumores cerebrales

De todas las variantes de tumores cerebrales, los gliomas representan los de mayor frecuencia, con una incidencia reportada de 6 - 8 en 100 mil habitantes, siendo el 50% del subtipo maligno. En jóvenes generalmente se presentan con la variante de bajo grado, en tanto que los de alto grado son más frecuentes en adultos. Desde una visión histológica, se dividen en: astrocitomas, oligodendrogliomas, aligoastrocitomas, tumores ependimarios, y tumores de los plexos coroideos. Su tratamiento, a pesar ser multimodal y agresivo (cirugía, radioterapia, quimioterapia) no ha mejorado la sobrevida, es dependiente del grado tumoral, la edad, la rapidez en el diagnóstico y puede variar entre un año para el glioblastoma y de cinco a diez años para el glioma grado II. El tratamiento, entendiendo que en la mayoría de gliomas no es curativo, sino paliativo, debe orientarse a la preservación o mejora de las funciones cerebrales antes que realizar intervenciones con eficacia limitada que, al contrario, disminuyan el funcionamiento cerebral.

A medida que se avanza en las diferentes estrategias terapéuticas, el conocimiento de la biología tumoral se vuelve un objetivo para conseguir, siendo las imágenes moleculares, como el PET y SPECT, una herramienta de ayuda, no en el diagnóstico primario de la enfermedad, en la que la TC y RM juegan un papel primordial, pero sí en la evaluación de recidiva tumoral vs radionecrosis.

SPECT, con la utilización de trazadores de perfusión en conjunto con 201Tl, puede contribuir a distinguir entre tejido neurótico post radiación de recurrencia tumoral. En este sentido, el estudio de perfusión con Tc99m HMPAO muestra hiperactividad en la región afectada, sea tejido necrótico, recidiva tumoral o ambos, en tanto que 201Tl es positivo ante la presencia de tejido viable, localizándose por tanto solo cuando existen células tumorales viables. La intensidad de captación del 201Tl puede ir desde baja (menor que el cuero cabelludo), moderada (igual o el doble del cuero cabelludo) hasta alta (más del doble del cuero cabelludo). Se interpreta un estudio con perfusión aumentada (Tc99m HMPAO) y alta intensidad de captación con 201Tl como recidiva tumoral, en tanto que un área con el mismo resultado en perfusión y captación de 201Tl de baja intensidad como necrosis post radiación (Figura 26). Es fundamental que la técnica de adquisición y procesamiento sea precisa, ya que falsos positivos o negativos pueden ser el resultado de una mala técnica.

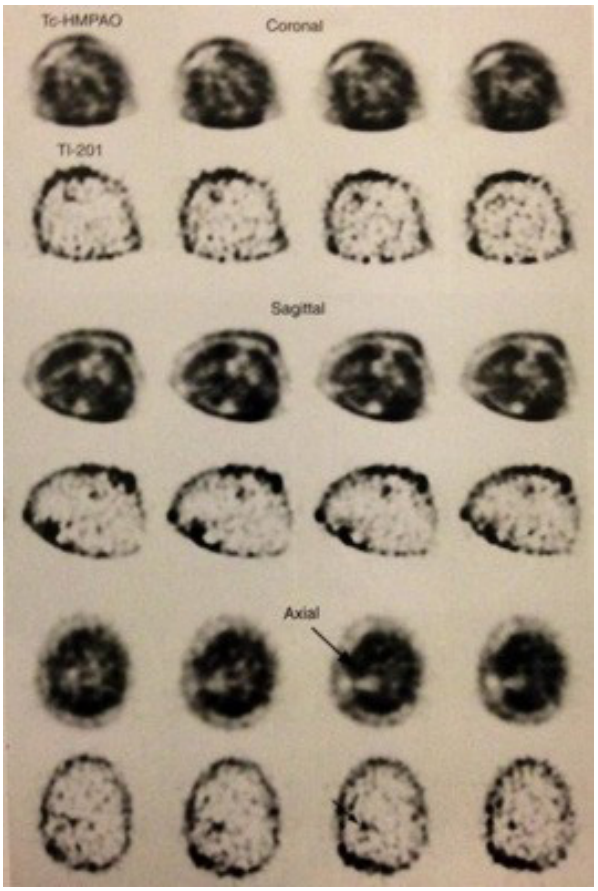


Figura 26.

Recidiva tumoral: estudio complementario entre 99mTc HMPAO y 201Tl. Los cortes axiales con 99mTc HMPAO demuestran disminución de actividad en la región parietal derecha (flecha en imagen de quinta fila), en tanto que en la imagen con 201Tl se visualiza hiperactividad en la misma área (flecha en imagen de 6ta fila).

PET puede realizarse con diferentes radiotrazadores, entre ellos está el 18F-FDG. Debido a que este trazador evalúa el metabolismo celular, el parénquima cerebral de forma fisiológica tiene captación de este, de tal forma que la diferenciación con tejido tumoral se vuelve compleja. En los gliomas de bajo grado la captación del trazador es similar a la que se observa en la sustancia blanca, sin poder distinguirse de otras lesiones como infarto o inflamación, mientras que generalmente los gliomas de alto grado (III, IV) presentan una captación igual o mayor a la corteza cerebral [56] (Figura 26). Por otro lado, las zonas hipermetabólicas no son específicas de tumor, ya que procesos inflamatorios como sarcoidosis, al igual que epilepsia focal, encefalomielitis desmielinizante, e infarto reciente, pueden tener el mismo patrón hipermetabólico.

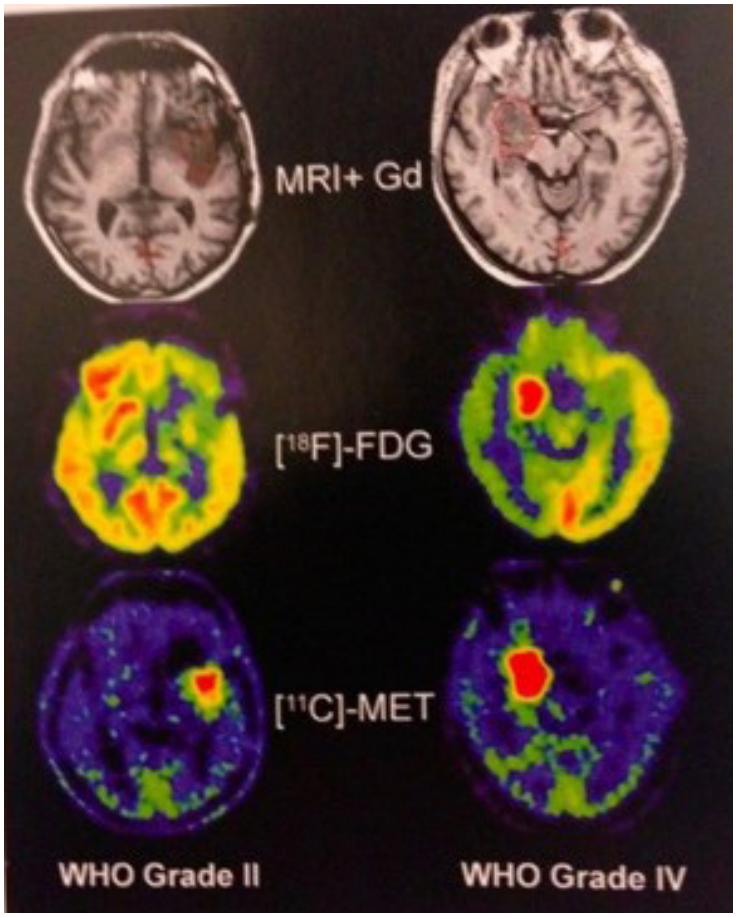


Figura 27.

Ilustración con RM, PET FDG y 11C metionina. A la izquierda un paciente con glioma Grado 2 y a la derecha otro paciente con glioma Grado 4.

Es esencial seleccionar el momento correcto para realizar el estudio, ya que cambios inflamatorios post quirúrgicos/radioterapia suelen presentarse como áreas hipermetabólicas, restando valor diagnóstico para recidiva al método [57].

Se han reportado valores de sensibilidad del 75% y especificidad del 75% en la distinción entre necrosis vs recidiva al realizar el PET FDG varias semanas posteriores al tratamiento [58].

Considerando que la captación de aminoácidos en el cerebro está mediada por el incremento en los transportadores, se han desarrollado nuevos trazadores, como lametionina, que utiliza el transportador L de sodio [59 60], que fundamenta su ingreso en el concepto básico de que las células tumorales para lograr su crecimiento y proliferación aumentan el ingreso de aminoácidos mediado por el aumento de su flujo vascular.

Los aminoácidos son captados por la corteza normal en mayor intensidad que la sustancia blanca, pero a su vez en menor intensidad que la actividad visualizada en PET FDG. Diferentes trazadores de aminoácidos se han desarrollado para su aplicación en PET: 11C metionina (11C MET), 18O fluoroetiltirosina (18FET), y 18F fluorodopa (18F DOPA). El primero es metabolizado en el cerebro. en tanto que los dos últimos solamente son transportados dentro de la célula, pero no metabolizados.

Otro trazador bajo investigación es 3-deoxi-3-18F-fluorotimidina (18F-FLT), como un marcador de proliferación tumoral in vivo [61].

Psiquiatría

En el campo de la psquiatría, los estudios con SPECT y PET tiene un futuro prometedor, considerando que estos métodos tienen la posibilidad de evaluar mediante moléculas específicas determinados transportadores, receptores, enzimas, al igual que procesos celulares como síntesis y liberación; posibilidad que al momento no está disponible con ningún otro método de imagen. De esta forma, su aporte en el diagnóstico, monitoreo y respuesta a tratamiento, al igual que en el desarrollo de nuevas drogas, se torna de gran valor. Las moléculas deben cumplir ciertas características: lipofílicas, afinidad selectiva, específicas, reversibles, y no tóxicas.

Esta revisión se enfoca principalmente en esquizofrenia, trastornos del ánimo, adicción a drogas y desorden de déficit de atención.

Esquizofrenia

En la actualidad, el rol de la dopamina en la esquizofrenia está relacionado con la alteración en las proyecciones mesolímbicas subcorticales, las cuales pueden estar hiperactivas, en tanto que las proyecciones mesocorticales hacia el área prefrontal pueden estar hiperactivas (síntomas negativos y disfunción cognitiva). Bajo este fundamento, se han desarrollado estudios de imagen funcional para evaluar in vivo la función de dopamina en los pacientes con esquizofrenia.

Transmisión dopaminérgica

El estudio de la densidad de receptores D2, a nivel estriatal y mediante PET y SPECT, ha permitido demostrar que los pacientes con esquizofrenia tienen 12% mayor cantidad de receptores que los controles sanos [62 63]. Además, se encontró que gemelos monocigotos sanos tenían mayor densidad de receptores que gemelos dicigotos con esquizofrenia, lo cual ayudó a concluir que la regulación de los receptores dopaminérgicos caudados está relacionada con un riesgo genético hacia la enfermedad [64].

Por otro lado, mediante el uso de 18F-DOPA se ha demostrado un incremento en la acumulación de DOPA en el estriado de pacientes con esquizofrenia. Actualmente se están realizando estudios en pacientes con pródromos, como un predictor de la patología, y de ser validado como predictor de riesgo, puede ser potencialmente útil como un indicador que permita iniciar tratamiento con antipsicóticos.

A nivel prefrontal se ha estudiado también la densidad de receptores D1 como un parámetro de transmisión extraestriatal dopaminérgica, mediante 11C-NNC-112, 1CC- SCH-23390, sin resultados concluyentes al momento. También se han realizado estudios de receptores D2 en las otras zonas extraestriatales como tálamos, corteza temporal y sustancia negra, sin resultados

concluyentes.

Transmisión de serotonina

La evaluación del sistema 5-HT nació debido a la similitud estructural entre 5-HT y la droga alucinógena lisergina y dietilamida (LSD). En sujetos postmortem se han reportado anormalidades en los receptores 5-HT1A en pacientes con esquizofrenia, y algunos estudios han reportado que esta alteración se presenta en capas muy superficiales de la corteza. Se han realizado diferentes estudios con PET y trazadores de 5-HT1A como 1CC- WAY-100635 entre otros, que han tenido resultados muy disparejos, sin explicación clara de las diferencias.

Transmisión en el sistema GABA

Solo los receptores de benzodiacepina (BDZ) pueden estudiarse actualmente con SPECT, mediante 123I-iomazenil, y los estudios realizados a pacientes con esquizofrenia han dado resultados negativos, lo cual sugiere que el déficit en la función GABAérgica en los pacientes esquizofrénicos no involucra una importante alteración en la expresión dereceptores BDZ.

Perfusión cerebral con SPECT

Catafau et al. [65] estudiaron la perfusión cerebral con SPECT 99mTc HMPAO mediante un estudio basal y bajo estímulo con Test de Wisconsin en pacientes con esquizofrenia sin tratamiento previo, reportando que los pacientes con la enfermedad presentan hiperactividad a nivel prefrontal, mayor en el lado izquierdo que derecho, en el cingulado anterior al igual que hipoperfusión temporal izquierda respecto a los controles sanos, en tanto que bajo el estímulo con test de Wisconsin los pacientes sanos presentan activación del área prefrontal y que los esquizofrénicos no activan dicha área; con lo cual se fundamenta la disfunción a nivel del área prefrontal en esquizofrenia desde el inicio de la enfermedad, incluso una posible lateralización en la enfermedad, ya que los trastornos predominantemente son del lado izquierdo.

Depresión mayor

Los estudios en depresión mayor se han enfocado en el estudio de receptores de serotonina y dopamina.

Mediante PET con 1Cc-WAY-100635 se ha demostrado reducción en la unión de la molécula en la corteza temporal medial (hipocampo y amígdala) y área del rafe en pacientes con depresión, lo cual sugiere una alteración de los receptores 5-HT1A.

La evaluación de receptores 5-HT2A y transportadores 5-HT ha arrojado resultados contradictorios, y requieren más estudios para determinar su posible validez en el apoyo diagnóstico.

Dependencia a sustancias: alcohol, cocaína, metanfetamina

Los estudios de imagen han demostrado de forma concluyente que los pacientes con dependencia a sustancias tienen una disminución en la transmisión D2 a nivel de estriado, lo que incluye reducción de los receptores D2, y disminución en la síntesis y liberación de dopamina principalmente en el estriado ventral. Esto se ha demostrado ampliamente mediante estudios sobre dependencia al alcohol, cocaína y metanfetamina con SPECT mediante 123I-B-CIT y PET con 11C-raclopride, entre otros trazadores.

Desorden de atención

Se han realizado múltiples estudios enfocados en el estudio del sistema dopaminérgico (DAT), ya que es el que se ha implicado desde largo tiempo con los mecanismos fisiopatológicos de la enfermedad; pero los resultados han sido poco concluyentes, incluso contradictorios, con lo cual se podría concluir que el transportador de dopamina (DAT) per se no es el origen primario de la enfermedad, sino un resultado de adaptación ante la disrupción de la transmisión dopaminérgica que puede resultar de la alteración de otros sistemas de neurotransmisión que modulan la liberación de dopamina.

Imágenes del flujo cerebro espinal

Los 400 a 500ml/día de líquido cefaloraquideo (LCR) se forman en los plexos coroideos del sistema ventricular cerebral y resultan de un ultrafiltrado del plasma y la secreción activa de algunos componentes. El volumen promedio está entre 120 y 150 ml. Posterior a salir del sistema ventricular, el LCR pasa a través del foramen del cuarto ventrículo hacia el espacio subaracnoideo y a las convexidades cerebrales, siendo reabsorbido a nivel de las vellosidades aracnoideas, las meninges, el cordón espinal y el epéndimo del sistema ventricular.

Los estudios de imagen involucran la inyección intratecal de una sustancia radioactiva que se difunde en el LCR y permanece en dicho compartimiento hasta ser reabsorbida por las vías normales ya descritas, debiendo ser una sustancia no tóxica y no pirógena.

Trazadores y protocolo

El radiotrazador más utilizado en la práctica de rutina es 11In-DTPA o el Tc99m-DTPA. El primer agente, al tener una vida media mayor (2.8 días) es de mejor elección, ya que las imágenes tardías necesarias podrán obtenerse con mejor calidad.

Se realiza una punción lumbar para llegar al espacio subaracnoideo, debiendo evitar el procedimiento hasta una semana después si se han realizado punciones lumbares recientes, para evitar fugas desde el sitio de punción.

Las imágenes se adquieren de acuerdo con la patología por investigar: fuga de LCR, hidrocefalia normotensiva. En general, el protocolo consiste en imágenes precoces postinyección en vista postero-anterior de la columna toraco-lumbar (dos y cuatro horas) y posteriormente imágenes de la cabeza (6,24 con los dos trazadores y 48 horas con 11In-DTPA). En caso de buscar fuga de LCR, las imágenes de una y veinticuatro horas que demuestren el sitio deberán adquirirse, se sugiere igualmente la colocación de tapones nasales y en oídos del paciente (cuatro y veinticuatro horas) que deberán ser analizados bajo cámara, mientras que las imágenes de SPECT de cabeza pueden ser de utilidad ante la búsqueda de hidrocefalia normotensiva.

Examen normal

Postinyección: el trazador asciende por el espacio subaracnoideo en el canal espinal llegando a las cisternas de la base entre dos y cuatro horas en un adulto normal. Posteriormente, se visualiza el ascenso del trazador por los espacios subaracnoideos intracraneales, logrando visualizarse actividad en las cisuras de Silvio y Rolando, para finalizar su distribución sobre las convexidades cerebrales y la región parasagital con un lavado relativo de las cisternas basilares en imagen tardía de veinticuatro horas.

La visualización del material administrado en cualquier momento del estudio, a nivel de los ventrículos laterales, es considerado patológico, a pesar de que se ha descrito el paso del trazador a las cuatro horas con lavado completo a las veinticuatro horas como una variante normal.

Aplicaciones clínicas

Las indicaciones principales son hidrocefalia normotensiva, fuga de LCR y verificación de permeabilidad de una derivación de LCR.

1. La hidrocefalia normotensiva se caracteriza clínicamente por la triada: ataxia, incontinencia urinaria y demencia. A pesar de que la TC y RM proveen el aporte diagnóstico en la mayoría de los casos, en algunos pacientes con atrofia moderada y ventrículos dilatados el estudio con radioisótopos provee información adicional de valor: entrada temprana del trazador a los ventrículos laterales: 4 - 6 horas; persistencia de la actividad en los ventrículos en imágenes tardías de 24, 48 o 72horas; y ascenso retrasado a la región parasagital. En general, los pacientes con este patrón se benefician de la colocación de una derivación (Figura 28).

2. Las fugas de LCR en nariz, oídos u otros sitios pueden encontrarse mediante cisternografía radioisotópica. La localización más frecuente es a nivel de la región cribiforme y senos etmoidales, desde la silla turca al seno esferoidal y desde la cresta esferoidal al oído (Figura 29). Dada la intermitencia de la patología, la detección está condicionada a que la fuga esté activa al momento del examen.

3. La obstrucción de las válvulas de derivación puede presentarse sin clínica específica, especialmente en pacientes jóvenes. Debido a la rapidez en la realización de estudio con radioisótopos, Tc99m DTPA puede utilizarse. El procedimiento consiste en inyectar el trazador en el reservorio bajo condiciones asépticas. Las imágenes obtenidas en un paciente con derivación permeable demostrarán el pasaje de la sustancia a través de toda la derivación hasta su ubicación final (peritoneo, aurícula derecha), mientras que la presencia del trazador en el resorvorio sin cambios en imágenes posteriores.Usualmente, el tiempo medio de aclaramiento del reservorio debe presentarse a los diez minutos postadministración (Figura 30).

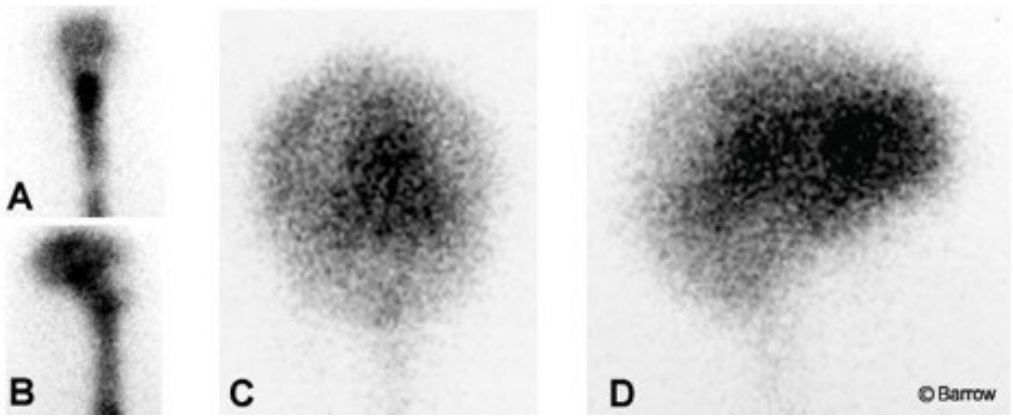


Figura 28

Paciente con hidrocefalia normotensiva: A y B demuestran el ascenso por el canal medular e ingreso precoz del radiotrazador a los ventrículos laterales. Imágenes tardías (C y D) demuestran persistencia del radiotrazador en el sistema ventricular

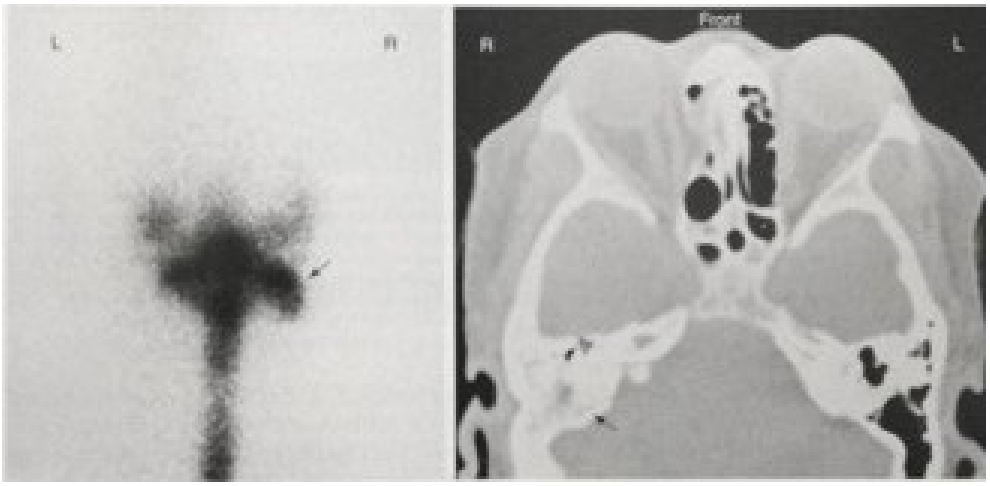


Figura 29

Imagen posterior del cráneo obtenida a las seis horas postadministración intratecal de 111In-DTPA, se muestra asimetría de captación, por un área de hiperactividad en el lado derecho.

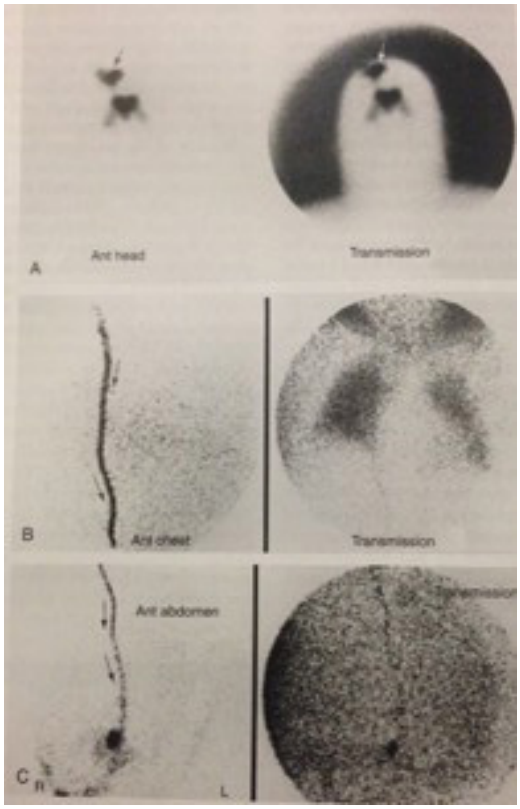


Figura 30.

Dinámica normal del radiotrazador en un paciente con válvula de derivación. A, imagen anterior a la izquierda y de transmisión a la derecha luego de la colocación del radiotrazador en el reservorio y oclusión manual de la región distal. B, imágenes de emisión (izquierda) y transmisión (derecha) luego de liberar la oclusión manual, evidenciando flujo normal a través de la derivación. C, imagen anterior de emisión y transmisión del abdomen que muestra la llegada del trazador a la región terminal del catéter.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Devous MD Sr. SPECT functional brain imaging. In: Mazziotta JC, Toga AW, eds: brain mapping: the methods, 2nd ed San Diego: Academic Press; 2002: 513-533

Dialnet-TecnicasDeImagenesRadiologicasEnPsiquiatria-734355.pdf

Wong DF, Grunder G, Brasic JR. Brain imaging research: does the science serve clinical practice? Int rev Psychiatry. 2007; 19:541-558

Alzheimer`s Asociation. 2009 Alzheimer´s Disease Facts and Figures. Chicago, IL: Alzheimer´s Association, 2008

Lim A, Tsuang D, Kukull W, et al. Clinico-neuropathological correlation Alzheimer´s disease in a community-based case series. J Am Geriatr Soc. 1999; 47:564-569

Trenkle DL, Shankle WR, Azen SP. Dtecting congnitive impairment in primary car: performance assessment of three screening instruments. J Alzheimers Dis. 2007;11:323-335

Knopman DS, Dekosky ST, Cummings JL, et al. Practice parameter: diagnosis of dementia (an evidence-based review). Report of the quality standars subcommittee of the American Academy of Neurology. Neurology. 2001;56:1143-1153

De Toledo-Morrell L, Goncharova I, Dickerson B, Wilson RS, BennettDA. From healthy aging to early Alzheimer´s disease: in vivo detection of entorhinal cortex atrophy. Ann NY Aca Sci.2000;11:240-253

Locke DE, Ivnik RJ, Cha RH, et al. Age family history, and memory and future risk for cognitive impairment. J Clin Exp Neuropsychol. 2008;16:1-6

Petersen RC. Mild cognitive impairment as a diagnostic entity. J Intern Med. 2004;56:183-194

Bennett IJ, Golob EJ, Parker ES Starr A. memory evaluation in mild cognitive impairment using recall and recognition tests. J. Clin Exp Neuropsychol. 2006;28:1408-1422

Arnaiz E, Jelic V, Almkvist O, et al. Impaired cerebral glucose metabolism and cognitive functioning predict deterioration in mild cognitive impairment. Neuroreport. 2001;12:851-855

De Leon MJ, Klunk W. Biomarkers for the early diagnosis of Alzheimer´s disease. Lancet Neurol. 2006;5:198-199

Mosconi L, Tsui WH, Hernolz K, et al. Multicenter standardized 18F-FDG PET diagnosis of mild cognitive impairment, Alzheimer´s disease, and other dementias. J Nucl Med. 2008;49:290-398

Silverman DH, Gambhir SS, Huang HW, et al. Evaluating early dementia with and without assess ment of regional cerebral metabolism by PET: a comparison of predicted costs and benefits. J Nucl Med. 2002;43:253-266

Minoshima S, Foster NL, Sima AA, Frey KA, Albin RL, Kuhl DE. Alzheimer´s disease versus dementia with Lewy bodies: cerebral metabolic distinction with autopsy confirmation. Ann Neurol. 2001;50:358-365

Donnemiller E, Heilmann J, Wenning GK, et al. Brain perfusion scintigraphy with 99mTc-HMPAO or 99mTc-ECD and 123I-beta-CIT. Single photon emission tomography in dementia od the Alzheimer-type and diffuse Lewy body disease. Eur J Nucl Med. 1997;24:320-325

ishii K, Hosaka K, Mori T Mori E. Comparison of FDG-PET and IMP-SPECT in patients with dementia with lewy bodies. Ann Nucl Med. 2004;18:447-451

Hashimoto M, Hirono N, Shimomura T, Mori E. Regional cerebral glucose metabolism in dementia with Lewy bodies and Alzheimer´s disease. Neurology. 1998;51:125-130

Higuchi M, Tashiron m, Arai H, et al. Glucose hypometabolism and neuropathological correlates in brains of dementia with Lewy bodies. Exp Neurol. 2000;162:247-256

O´Brien JT, Colloby S, Fenwick j, et al. Dopamine transporter loss visualized with FP-CIT SPECT in the differential diagnosis of dementia with Lewy bodies. Arch Neurol. 2004;61:919-925

Duda JE. Pathology and neurotransmitter abnormalities of dementia with Lewy bodies. Dement Geriatr Cogn Disord. 2004;17 (suppl 1):3-14

Ratnavalli E, Brayne C, Dawson K Hodges J. The prevalence of frontotemporal dementia. Neurology. 2002;58:1615-1621

Jeong Y, Cho YS, Park JM, et al. FDG PET findings in frontotemporal dementia: an SPM analysis of 29 patients. J Nucl Med. 2005;46:233-239

Sjogren M, Gustafson L, Wikkelso G, Wallin A. Frontotemporal dementia can be distinguished from Alzheimer´s disease and subcortical white matter dementia by an anterior-to-posterior rCBF-SPECT ratio. Dement Geriatr Cogn Disord. 2000;11:275-285

Charpentier P, Lavenu I, Defebvre l, et al. Alzheimer´s disease and frontotemporal dementia are differentiated by discriminant analysis applied to 99mTc HMPAO SPECT data. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2000;69:661-663

Clarfield AM. The reversible dementias: do they reverse? Ann Intern Med. 1988;109:476-486

Knopman DS, DeKosky ST, Cummings JL, et al. Practice parameter: diagnosis of dementia (an evidence based review) - report of the Quality Standars Subcommittee of the American Academy of Neurology. Neurology. 2001;56:1143-1153

Hauser WA, Hesdorfer DC. Epilepsy: frequency, causes, and consequences. New York: Demos; 1990:1-53

Wiebe S, Blume WT, Girvin JP, Eliasziw M; Effectiveness and efficiency of surgery for temporal lobe epilepsy study group. A randomized, controlled trial of surgery for temporal-lobe epilepsy. N Engl J Med 2001;345:311-318

Jeha LE, Najm I, Bingaman W, Dinner D, Widdess-Walsh P, Luders H. Surgical outcome

and prognosis factors of frontal lobe epilepsy surgery. Brain. 2007;130:574-584

Hajek M, Antonini A, Leenders KL, Wieser HG. Mesiobasal versus lateral temporal lobe epilepsy: metabolic differences in the temporal lobe shown by interictal 18F-FDG positron emission tomography. Neurology. 1993;43:79-86

Matheja P, Kuwert T, Ludemann P, et al. Temporal hypometabolism at the onset of cryptogenic temporal lobe epilepsy. Eur J Nucl Med. 2001;28:625-632

Kim YK, Lee DS, Lee SK, Chung CK, Chung JK, Lee MC. 18F-FDG PET in localization of frontal lobe epilepsy: comparison of visual and SPM analysis. J Nucl Med. 2002;43:1167-1174

Lee JJ, Lee SK, Lee SY, et al. Frontal lobe epilepsy: clinical characteristics, surgical outcomes and diagnostic modalities. Seizure. 2008;17:514-523

Sperling MR, Alavi A, Reivich M, French JA, O´Connor MJ. False lateralization of temporal lobe epilepsy with FDG positron emission tomography. Epilepsia. 1995;36:722-727

Itomi k, Okumura A, Negoro T, et al. Prognostic value of positron emission tomography in cryptogenic West Syndrome. Dev Med Child Neurol. 2002;44:107-111

Metsahonkala L, Gaily E, Rantala H, et al. Focal and global cortical hypometabolism in patients with newly diagnosed infantile spasms. Neurology. 2002;58:1646-1651

Rintahaka PJ, Chugani HT, Messa C, Phelps ME. Hemimegalencephaly: evaluation with positron emission tomography. Pediatr Neurol. 1993;9:21-28

Mayberg HS, Sadzot B, Meltzer CC, et al. Quantification and mu and non-mu opiate receptors in temporal lobe epilepsy using positron emission tomography. Ann Neurol. 1991;30:3-11

Sackellares Jc, Siegel GJ, Abou-Khalil BW, et al. Differences between lateral and mesial temporal metabolism interictally in epilepsy of mesial temporal region. Neurology. 1990;40:1420-1426

Bartenstein PA, Prevett MC, Duncan JS, Hajek M, Wieser HG. Quantification of opiate receptors in two patients with mesiobasal temporal lobe epilepsy, before and after selective amydalohippocampectomy, using positron emission tomography. Epilepsy Res. 1994;18:119-125

Koepp MJ, Richardson MP, Brooks DJ, Duncan JS. Focal cortical release of endogenous opioids during reading-induced seizures. Lancet. 1998;352:952-955

Prevett MC, Cunningham VJ, Brooks DJ, Fish DR, Duncan JS. Opiate receptors in idiopathic generalised epilepsy measured with 11C diprenorphine and positron emission tomography. Epilepsy Res. 1994;19:71-77

Ingvar DH. Epilepsy related to cerebral blood flow and metabolism. Acta Psychiatr Scand Suppl. 1984,313:21-26

Zubal IG, Avery RA, Stokking R, et al. Ratio images calculated from interictal positron emission tomography and single photon emission tomography for quantification of the uncoupling of brain metabolism and perfusion in epilepsy. Epilepsia. 2000;41:1560-1566

Buch K, Blummenfeld h, Spencer S, Novotny E, Zubal IG. Evaluating the accuracy of perfusion/ metabolism (SPET/PET) ratio in seizure localization. Eur j Nucl Med Mol Imaging. 2008;35:579-588

Gelb DJ, Oliver E, Gilman S. Diagnostic criteria for Parkinson disease. Arch Neurol. 1999;56:33-39

Eshuis et al, Direct comparison of FP-CIT SPECT and F-DOPA PET in patients with Parkinson's disease and healthy controls, Eur J Nucl Med Mol Imaging (2009) 36:454–462

Vijay Dhawan, PhD; et al. Comparative Analysis of Striatal FDOPA Uptake in Parkinson's Disease: Ratio Method Versus Graphical Approach, J Nucl Med. 2002;43:1324-1330

Brooks, D., Ibanez, V., Sawle, G., Quinn, N., Lees, A. J., Mathias, C., Bannister, R., Marsden, C., Frackowiak, R. (1990), Differing patterns of striatal 18F-dopa uptake in Parkinson's disease, multiple system atrophy, and progressive supranuclear palsy. Ann. Neurol., 28, 547-555.

Kuwabara, H., Cumming, P., Yasuhara, Y., Leger, G. C., Guttman, M., Diksic, M., Evans, A., Gjedde, A. (1995), Regional striatal DOPA transport and decarboxylase activity in Parkinson's disease. J. Nucl. Med., 36, 1226-1231.

Lee, C., Samii, A., Sossi, V., Ruth, T., Schulzer, M., Holden, J., Wudel, J., Pal, P., de la Fuente- Fernandez, R., Calne, D., Stoessl, A. (2000), In vivo positron emission tomographic evidence for compensatory changes in presynaptic dopaminergic nerve terminals in Parkinson's disease. Ann. Neurol., 47, 493-503.

Thomas Eckert MD et al. Regional metabolic changes in parkinsonian patients with normal dopaminergic imaging. Movement disorders. Vol 22, No.2, 2007, pp. 167-173

Nicolaas I. Bohnen, Robert A. Koeppe, Satoshi Minoshima, Bruno Giordani, Roger L. Albin, Kirk, A. Frey and David E. Cerebral Glucose Metabolic Features of Parkinson Disease and Incident Dementia:Longitudinal Study. J Nucl Med. 2011;52:848-855.

Delbeke D, Meyerowitz C, Lapidus RL, et al. Optimal cutoff levels of 18F-FDG uptake in the differentiation of low-grade from high-grade brain tumors with PET. Radiology. 1995;195 (1):47-52

De Witte O, Hildebrand j, Luxen A, Goldman S. Acute effect of carmustine on glucose metabolism in brain and glioblastoma. Cancer. 1994;74(10):2836-2842

Chao ST, Suh JH, Raja S, Lee SY, Barnett G. The sensitivity ans specificity od FDG PET in distinguishing recurrent brain tumor from radionecrosis in patients treated with stereotactic radio surgery. Int J Cancer. 2001;96(3):191-197

Christensen HN. Role of amino acid transport and counter transport in nutrition and metabolism. Physiol Rev. 1990;70(1):43-77

Souba WW, Pacitti AJ. how amino acids get into cells: mechanisms, models, menus, and mediators. JPEN J Parenter enteral Nutr. 1992;16(6):569-578

Shields AF, Grierson JR, Dohmen BM, et al. Imaging proliferation in vivo with F18-FLT and positron emission tomography. Nat Med. 1998, 4(11):1334-1336

Winberger DR, Laruelle M. Neurochemical and neuropharmacological imaging in schizophrenia. The fifth generation of progress. 5th ed. Philadelphia. 2001

Yang YK, Yu L, Yeh TL, Chiu NT. Associated alternations of striatal dopamine D2/D3 receptor and transporter biding in drug-naive patients with schizophrenia: a dual isotope SPECT study. Am J Psychiatry. 2004;161:1496-149

Hirvonen J et al. Incresed caudade dopamine D2 receptor availability as a genetic marker for schizophrenia. Arch Gen Psychiatry. 2005;62:371-378

Ana Catafau et al. Prefrontal and temporal blood flow in schizophrenia. Resting and activation Tc-HMPAO SPECT patterns in young neuroleptic-naive patients with acute disease

Autores:

Autores: Juan Francisco Reyes Armendáriz; Pablo Enrique Fierro Altamirano; Sebastián Patricio Mosquera Núñez
Obra: Fundamentos de psicopatología
Unidad: Diagnóstico
Páginas: 318 - 324
DOI del capítulo: https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/21

Referencia APA 7

Reyes Armendáriz, J. F., Fierro Altamirano, P. E., & Mosquera Núñez, S. P. (2026). Diagnóstico en psiquiatría. En P. Jiménez Prado & M. I. Arévalo Vázquez (Eds.), Fundamentos de psicopatología (pp. [inicio–fin]). EDUCA-PLUS Editorial Académica. https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/21



DIAGNÓSTICO EN PSIQUIATRÍA

La importancia del diagnóstico médico preciso en la práctica de la salud es ampliamente reconocida por los profesionales de la salud, y esto se extiende de manera esencial a la psiquiatría. A lo largo de la historia de la medicina, se ha prestado considerable atención a la formulación, enseñanza y continua mejora de métodos destinados a alcanzar niveles significativamente altos de precisión y sensibilidad, con un enfoque particular en el ámbito del diagnóstico psiquiátrico. Durante los siglos XVIII, XIX y XX, diversas corrientes y escuelas han contribuido con métodos diversos con el objetivo de discernir entre la salud y la enfermedad de tipo mental.

21.1. Desafíos en la psiquiatría y la psicología

La psiquiatría y la psicología se enfrentan a un desafío particular que las diferencias de otras disciplinas médicas y es que ambas radican en la comprensión de la relación entre procesos mentales y la alteración en el funcionamiento de sistemas cerebrales específicos. A su vez, se ha observado que estos cambios funcionales pueden ser reversibles y aproximarse al funcionamiento cerebral promedio mediante tratamientos adecuados. Actualmente, se están realizando investigaciones continuas en el campo de la psiquiatría con el fin de profundizar en la comprensión de esta relación. Para los propósitos de enseñanza de esta unidad, es suficiente mencionar que, en los últimos dos siglos, profesionales médicos, investigadores y filósofos han llevado a cabo un profundo estudio de la mente y el comportamiento humano. Han identificado procesos mentales que causan malestar o perturban la funcionalidad normal de un individuo o su entorno.

A menudo, la presencia de este malestar o perturbación se ha interpretado como "anormalidad". Sin embargo, es importante resaltar que esto no siempre denota una enfermedad mental, ya que algunos individuos simplemente manifiestan comportamientos inusuales. La psicopatología, la psiquiatría y la psicología han centrado sus esfuerzos en investigar cuáles de estas "anormalidades" están relacionadas con manifestaciones sintomáticas resultantes de disfunciones en uno o varios sistemas neuronales, lo que ha dado lugar a numerosas propuestas en torno a la definición de enfermedad mental.

21.2. Errores y correcciones en la determinación de la salud mental

En el curso de este proceso, se han enfrentado desafíos y se han cometido errores al evaluar el grado de salud o enfermedad asociado con experiencias mentales específicas. Un ejemplo destacado es la consideración histórica de la homosexualidad como una enfermedad mental, perspectiva que afortunadamente ha sido revisada, debatida y finalmente refutada, siendo reconocida como una variante no patológica de la conducta humana. Durante los últimos cincuenta años, la investigación en psiquiatría, psicología y neurociencias ha subrayado la necesidad de llevar a cabo entrevistas que garanticen alta confiabilidad y validez en los diagnósticos psiquiátricos. El objetivo de este capítulo no radica en la descripción de una entrevista clínica estructurada con el nivel de especificidad requerido en investigaciones clínicas, sino en presentar un enfoque clínico simplificado diseñado no solo para médicos psiquiatras, sino también para otros profesionales de

la salud, como estudiantes y practicantes de psicología y trabajadores sociales. Este enfoque se fundamenta en un algoritmo de diagnóstico en salud mental basado en las premisas del diagnóstico pentaxial de la Asociación Psiquiátrica Americana (tabla 33).

Tabla 33.
El diagnóstico pentaxial

- **Eje I:** Trastornos psicopatológicos primarios (depresión, trastorno de ansiedad generalizada, esquizofrenia, etc.)
- **Eje II:** Trastornos de personalidad o retraso mental (trastornos paranoides, límite, narcisista, dependiente de la personalidad, etc.)
- **Eje III:** Condiciones médicas generales, tales como hipertensión, diabetes
- **Eje IV:** Problemas psicosociales y ambientales que favorecen o precipitan la enfermedad; o que dificultan su tratamiento. Por ejemplo, violencia doméstica
- **Eje V:** Evaluación general del funcionamiento del sujeto. Se realiza una determinación con base en una escala del O al 100 del nivel más alto de rendimiento o adaptación que ha alcanzado el sujeto durante el último año.

Modificado de: Asociación Psiquiátrica Americana, 2002

21.3. Preparación del entorno clínico

Antes de iniciar el proceso de diagnóstico con un paciente, ya sea en presencia o ausencia de su familia, es esencial establecer un ambiente propicio que facilite el desarrollo de una relación adecuada entre el profesional de la salud y el paciente. Es crucial tener en cuenta que las enfermedades mentales a menudo generan diversos niveles de sufrimiento emocional en el individuo, lo que conduce a la búsqueda de consuelo o protección. Al igual que preferimos conversar con alguien en un entorno que inspire confianza cuando nos sentimos tristes, solos, ansiosos o en medio de una ruptura emocional, el paciente también anhela un espacio adecuado para compartir su vida personal durante una evaluación clínica.

21.4. Recomendaciones generales

En la medida de lo posible, se recomienda crear un ambiente acogedor que incluya una temperatura agradable, un espacio ordenado, limpio, bien ventilado y cómodo tanto para el paciente como para el profesional de la salud. Es fundamental destacar que el aspecto más crucial para generar confianza reside en la actitud y atención del profesional. Incluso en situaciones en las que no sea viable crear un ambiente óptimo, como en la evaluación de un paciente hospitalizado o detenido por la policía, el trato que se brinde a la persona puede contribuir a establecer un ambiente cálido.

21.5. Recomendación importante

La seguridad del profesional, el paciente y cualquier acompañante siempre debe ser una prioridad. Se debe garantizar que la persona o personas frente al profesional no representen ningún riesgo para la integridad física o emocional de nadie. Si se percibe alguna amenaza, se debe solicitar apoyo adecuado.

21.6. Las cuatro etapas del diagnóstico psiquiátrico

Al igual que en la medicina general, la psiquiatría se apoya en tres herramientas clínicas

fundamentales para realizar un diagnóstico: el interrogatorio, la exploración clínica y los exámenes paraclínicos. En el ámbito de la salud mental, se otorga especial énfasis a la exploración del estado mental del paciente, comúnmente conocida como examen mental.

Es crucial subrayar su importancia en la entrevista psiquiátrica. Este examen brinda al profesional una visión global de las funciones mentales ejecutadas por el cerebro del paciente, similar a cómo un soplo cardíaco puede guiar al médico hacia la morfología cardíaca del paciente. El examen mental puede conducir al profesional hacia sospechas diagnósticas que requieran una investigación semiológica más profunda. Durante el proceso de entrevista, se debe llevar a cabo un interrogatorio sistemático con el propósito de refinar la categoría diagnóstica, llevar a cabo un diagnóstico diferencial con otras patologías y determinar si los síntomas están relacionados con el uso de medicamentos o sustancias.

El método propuesto para realizar el diagnóstico se puede resumir en los siguientes cuatro pasos:

1. Motivo de consulta
2. Examen mental
3. Anamnesis psiquiátrica
4. Exploración física y exámenes paraclínicos.

Objetivos de la entrevista inicial

El principal objetivo de la entrevista inicial no radica simplemente en la elaboración de un algoritmo diagnóstico, sino en el establecimiento de una relación terapéutica sólida con el paciente, lo que fomenta su compromiso con el tratamiento. Dado que la mayoría de los tratamientos en salud mental son de larga duración, el modo en que se inicia la relación con el paciente y sus acompañantes puede tener un impacto significativo en su adherencia al tratamiento. Es esencial recordar que la relación terapéutica es fundamental para el éxito del tratamiento y que, en ocasiones, la forma en que un profesional se relaciona con el paciente puede influir en su disposición a seguir adelante con el tratamiento si no se maneja adecuadamente.

21.7. PASO 1: Determinación del motivo de consulta (MC)

Este primer paso representa la piedra angular en la construcción del diagnóstico psiquiátrico (DP). En cada interacción clínica, el interrogante subyacente es: "¿Por qué el paciente, identificado como (nombre del paciente), ha buscado mi consulta hoy?". Esta pregunta guiará la primera parte del proceso de determinación del motivo de consulta. Una vez que el paciente y el profesional se encuentran en el mismo espacio, es crucial establecer contacto visual con el individuo y presentarse de la siguiente manera: "Mi nombre es (nombre del profesional) y soy médico. ¿En qué puedo ayudarle?".

Este sencillo gesto permite al paciente obtener una visión general del profesional y demuestra un genuino interés por comprender la situación que lo llevó a buscar una evaluación de salud mental. Esto reduce la ansiedad del paciente, fomenta la empatía y fortalece la confianza en la relación médico-paciente.

Dependiendo de las habilidades del profesional, se puede optar por tomar o no notas durante esta fase de la entrevista. La mayoría de los pacientes comprenden que los médicos registran

información durante la consulta, por lo que rara vez se opondrán si la profesional toma notas. Sin embargo, es importante que el proceso de escritura no distraiga al profesional de prestar atención al paciente. En este sentido, se recomienda tomar notas breves para ayudar en la organización de las ideas.

Es esencial mantener un contacto visual constante con el paciente y sus acompañantes para que sientan que se les brinda una atención adecuada. Se debe permitir al paciente expresar libremente sus pensamientos y emociones, prestando atención tanto al lenguaje verbal como al no verbal, así como a los sentimientos que surgen durante la entrevista, tanto en el paciente como en el profesional. Toda esta información proporciona una valiosa visión de la personalidad del paciente, el eje II del sistema pentaxial, sus actitudes, creencias, cultura y perspectiva del mundo.

Todos estos aspectos son cruciales en la formulación del diagnóstico psiquiátrico. Es necesario determinar si el paciente buscó la consulta de forma voluntaria o si fue instado por un tercero. Esta distinción es fundamental para planificar el tratamiento adecuado. Además, esta información ayuda a evaluar la conciencia de enfermedad, la conación (la voluntad de cambiar), la disposición al cambio y el insight del paciente (como se abordará en la sección del examen mental).

Si se detecta desde el principio que el paciente no acudió de forma voluntaria, es imperativo identificar alguna necesidad de ayuda en la persona. Incluso en situaciones difíciles, siempre es posible encontrar una solicitud de ayuda en el paciente. No obstante, es esencial que cualquier solicitud de ayuda no ponga en riesgo la integridad física o mental del paciente, del profesional o de terceros.

Como se ha subrayado desde el inicio, la seguridad durante la entrevista clínica es de máxima importancia. La intuición es una capacidad humana que nos permite percibir cuando “algo no está bien” o “algo no cuadra” en una situación. A menudo, esta sensación se manifiesta como una incomodidad física o mental, y puede surgir en diversos contextos. Durante la entrevista, se puede utilizar esta intuición para ayudar al paciente a comprender y expresar sus preocupaciones. Si bien aún no se ha hablado específicamente de “trastornos mentales”, es importante destacar que no todas las molestias mentales están relacionadas con trastornos o enfermedades mentales. La psicopatología se encarga de discernir, describir y clasificar las alteraciones mentales originadas por trastornos mentales. Por lo tanto, además de determinar la presencia o ausencia de una patología mental, se debe considerar cualquier situación que afecte el bienestar general del paciente. Si se descarta la presencia de una patología mental, se pueden brindar consejos médicos para aliviar las molestias que puedan surgir en la vida cotidiana. La información recopilada sobre las motivaciones del paciente puede utilizarse para fortalecer la relación médico-paciente, aumentando la confianza del paciente en el tratamiento.

21.8. PASO 2: El examen mental

Como fue mencionado anteriormente, el examen mental (EM) constituye la etapa de la evaluación física que se enfoca en una valoración sistemática y enfocada de las capacidades mentales. Su propósito principal radica en reunir pruebas que indiquen la presencia de indicios y manifestaciones que apunten hacia posibles trastornos mentales, específicamente en el “presente”. Con frecuencia, las personas que acuden a consulta expresarán haber experimentado ciertos síntomas a lo largo de sus vidas, los cuales deben ser documentados en la sección adecuada de su historial clínico, ya sea como parte de la descripción histórica de su condición actual o como parte de sus antecedentes. Es fundamental recalcar que el EM describe la situación actual del

funcionamiento mental. Este examen se lleva a cabo mediante tres enfoques: observación, diálogo y preguntas específicas. Estas técnicas pueden aplicarse en una interacción abierta o guiada. Como se indicó en el primer paso, gran parte de esta información se puede obtener mediante una escucha atenta y profunda durante la exploración del motivo de consulta.

A través de la observación, no se necesita la colaboración del paciente. Al igual que en la medicina general, se pueden identificar varios aspectos, como su profesión, su nivel de aseo, su conducta general, entre otros, en psiquiatría. Es crucial describir el comportamiento exterior, el nivel de conciencia, las capacidades psicomotoras, la comunicación no verbal y el estado emocional.

En el transcurso de la interacción, se puede obtener una cantidad significativa de información sobre la salud mental del individuo, incluso si no está a favor de participar en la entrevista. Esta técnica posibilita la evaluación de aspectos ideativos (pensamiento, lenguaje y discurso), emociones, estado de ánimo, enfoque, retentiva, capacidad intelectual, criterio, análisis, síntesis y reconocimiento de su propia condición de salud. Además, permite desarrollar un perfil completo de la historia de vida de la persona, así como su situación financiera, social y cultural.

En la indagación directa, se cuestiona sobre el estado emocional actual y el contenido de los pensamientos, validando los hallazgos previos de la observación y el diálogo. Por ejemplo, durante una entrevista, se percibe que el paciente muestra signos de tristeza y se nota una disminución en la rapidez del pensamiento y una notable distracción. Para confirmar esta percepción, se pueden plantear preguntas como: “He notado durante nuestra conversación que parece estar triste... ¿es acertada esta observación?”, “También he observado que habla de manera pausada y se distrae con facilidad... ¿está de acuerdo con esta observación?, ¿ha notado usted mismo esta disminución en la velocidad de su pensamiento en los últimos días?”.

La conjunción de estas tres tácticas (observación, diálogo/interacción e interrogatorio orientado mediante indagación directa) brinda al clínico minucioso la posibilidad de desarrollar una representación de las capacidades mentales en cada individuo. Dependiendo de los descubrimientos hallados, se puede formular una sospecha diagnóstica basada en las variadas combinaciones de señales y manifestaciones de cada trastorno psiquiátrico. En los capítulos previos de este libro, se encontrará una explicación más minuciosa de las diversas secciones que componen al examen mental. De manera global, las secciones que lo componen incluyen:

- Hábito externo
- Sensorio
- Psicomotricidad
- Esfera emocional
- Esfera ideática
- Sensopercepción
- Funciones mentales superiores y consciencia de enfermedad.

Cada segmento del examen mental debe ser meticulosamente consignado en el historial médico. La extensión de la explicación variará según la relevancia diagnóstica que posea esa descripción.

21.9. PASO 3: Anamnesis psiquiátrica

Además de llevar a cabo la evaluación mental mediante un cuestionamiento orientado, en esta etapa se verifica la existencia de los indicios observados en las etapas iniciales y se examina su duración, grado de intensidad, factores vinculados, disparadores y su impacto en la capacidad funcional del individuo. También se obtienen los datos faltantes necesarios para completar el historial médico. Es precisamente en este punto donde se investigan los criterios correspondientes para cada una de las categorías de diagnóstico. Durante las etapas anteriores, establecimos una base sólida en la relación entre el médico y el paciente, además de elaborar varias hipótesis diagnósticas. Ahora, en esta tercera fase, llega el momento de afinar nuestras suposiciones y llevar a cabo el diagnóstico diferencial, formulando preguntas específicas para confirmar la presencia o ausencia de los rasgos clínicos indicados según los criterios de cada trastorno. Además, en este punto se recopilan los datos esenciales para completar la historia clínica, que abarcan antecedentes heredofamiliares, no patológicos, patológicos, entre otros. Debido a la alta incidencia de los trastornos mentales a lo largo de la vida, así como su coexistencia con otros trastornos psiquiátricos, se aconseja realizar un cuestionario exhaustivo que aborde toda la vida del individuo en términos de manifestaciones psiquiátricas. La comprensión y descripción detallada de los distintos trastornos mentales no son objetivos específicos de este capítulo, por lo que invitamos al lector a consultar la descripción clínica de cada trastorno mental para ampliar su conocimiento.

21.10. PASO 4: Exploración física y exámenes paraclínicos

Es esencial llevar a cabo una evaluación física completa y sencilla para evaluar el estado de salud general del paciente. La realización de análisis complementarios, como pruebas de sangre, electrocardiograma, electroencefalograma e imágenes cerebrales, solo debe realizarse si existe alguna sospecha diagnóstica y tras considerar la relación costo-beneficio. Dado el creciente conocimiento de que los trastornos endocrinológicos y metabólicos pueden desencadenar síntomas mentales, es válido solicitar un análisis de sangre y un perfil tiroideo básicos en aquellos pacientes en los que se sospeche un trastorno psiquiátrico.

De la teoría a la práctica

Resumiendo todo lo expuesto y a modo de ejemplo, podemos mencionar a un individuo de cuarenta y nueve años que acude a la consulta a petición de su familia, ya que han notado problemas laborales frecuentes en los últimos meses, atribuyéndolos al fallecimiento de su padre. Durante la entrevista, el paciente reconoce las dificultades en su entorno laboral en los últimos ocho meses, pero no percibe la necesidad de ayuda psiquiátrica.

Expresa que aceptó la invitación de sus familiares para asistir a la consulta con el fin de tranquilizarlos, aunque en realidad no tiene interés en recibir tratamiento. Una pregunta para abordar su motivo de consulta podría ser: "¿cuáles han sido sus desafíos en el trabajo?" y se le anima a compartir, a lo que menciona que sus compañeros no comprenden el duelo por la pérdida de su padre y no le han mostrado la paciencia necesaria. Añade que entiende que debe esforzarse más, pero recientemente ha experimentado fatiga a lo largo del día, a pesar de dormir entre ocho y diez horas diarias. Incluso ha considerado la posibilidad de adquirir un suplemento vitamínico para mejorar su desempeño laboral. Mientras relata estos eventos, la evaluación mental revela la presencia de afecto deprimido, una ligera disminución en la atención y la persistencia de pensamientos pesimistas y de culpa.

Hasta el momento, se han detallado síntomas (irritabilidad, fatiga, deterioro en el desempeño laboral, pensamientos pesimistas y de culpa) en la narrativa del paciente y signos a través del examen mental (afecto deprimido, disminución en la atención y contenido de pensamientos pesimistas y

de culpa). La combinación de estos signos y síntomas sugiere un trastorno depresivo mayor. Por lo tanto, en la entrevista psiquiátrica se confirmaría esta hipótesis diagnóstica, validando la presencia de dicha sintomatología y explorando su duración y su impacto en la vida cotidiana.

En el caso mencionado, el individuo confirma que ha experimentado fatiga y ánimo deprimido de forma continua durante los últimos cuatro meses, y que estos síntomas han aumentado en intensidad. Durante la entrevista propositiva, reitera que ha experimentado pérdida de apetito y presenta insomnio ocasional, así como anhedonia. Además, se realizan preguntas para descartar otras condiciones psiquiátricas, médicas o cualquier relación con el uso de sustancias. Los análisis clínicos y de gabinete no muestran alteraciones. Así, se puede concluir que el paciente presenta un trastorno depresivo mayor en el momento actual.

Consideraciones finales

En este capítulo, se ha delineado un enfoque práctico y fácil de implementar para realizar un diagnóstico en el ámbito de la salud mental. La técnica presentada consta de cuatro fases: indagación sobre el motivo de consulta, evaluación del estado mental, entrevista detallada sobre todo lo concerniente al contexto psiquiátrico y, por último, la realización de exámenes complementarios. El objetivo principal de esta evaluación inicial radica en fomentar el deseo del paciente de volver a consultar con el profesional. Si bien gran parte de la evaluación diagnóstica puede realizarse en las primeras dos etapas, las dos últimas son cruciales para confirmar hipótesis diagnósticas, establecer un diagnóstico diferencial, descartar comorbilidades y examinar la presencia de psicopatología a lo largo de la vida del individuo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

American Psychiatric Association, (2022). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Text Revision. Washington, DC, American sychiatric Association.

Belloch, A., Sandín, B. y Ramos F. (2008). Manual de Psicopatología. McGrawHill.

Chinchilla A. Manual de urgencias psiquiátricas. 2a ed. Masson; 2009.

DSM-V. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Madrid: Ed. Médica Panamericana; 2014.

Eguiluz, I. y Segarra, R. (2013). Introducción a la psicopatología: una visión actualizada. Editorial Médica Panamericana.

Fernández Liria A, Rodríguez Vega B. Habilidades de entrevista para psicoterapeutas. 4a ed. Bilbao: Desclée de Brouwer; 2008.

Goldberg D, Cervilla JA. Manual Maudsley de psiquiatría práctica. Madrid: Grupo Arán Ediciones; 2000.

Gradillas Regodón V, Gradillas González V. La entrevista clínica. Psiquiatría 21. Barcelona: Ars Médica; 2006.

Kaplan HI, Sadock BJ. Sinopsis de psiquiatría. Ciencias de la conducta. Psiquiatría clínica. 11a ed. Madrid: Waverly Hispánica; 2015.

Mackinnon R, Michels R. Entrevista psiquiátrica en la práctica clínica. Madrid: Ars Médica; 2008.

Organización Mundial de la Salud. CIE 10: Clasificación de trastornos mentales y del comportamiento: criterios diagnósticos para la investigación. Madrid: Editorial Panamericana; 2000.

Sadock, B., Sadock, V. y Ruiz, P. (2015). Sinopsis de psiquiatría clínica, Editorial Wolters Kluver.

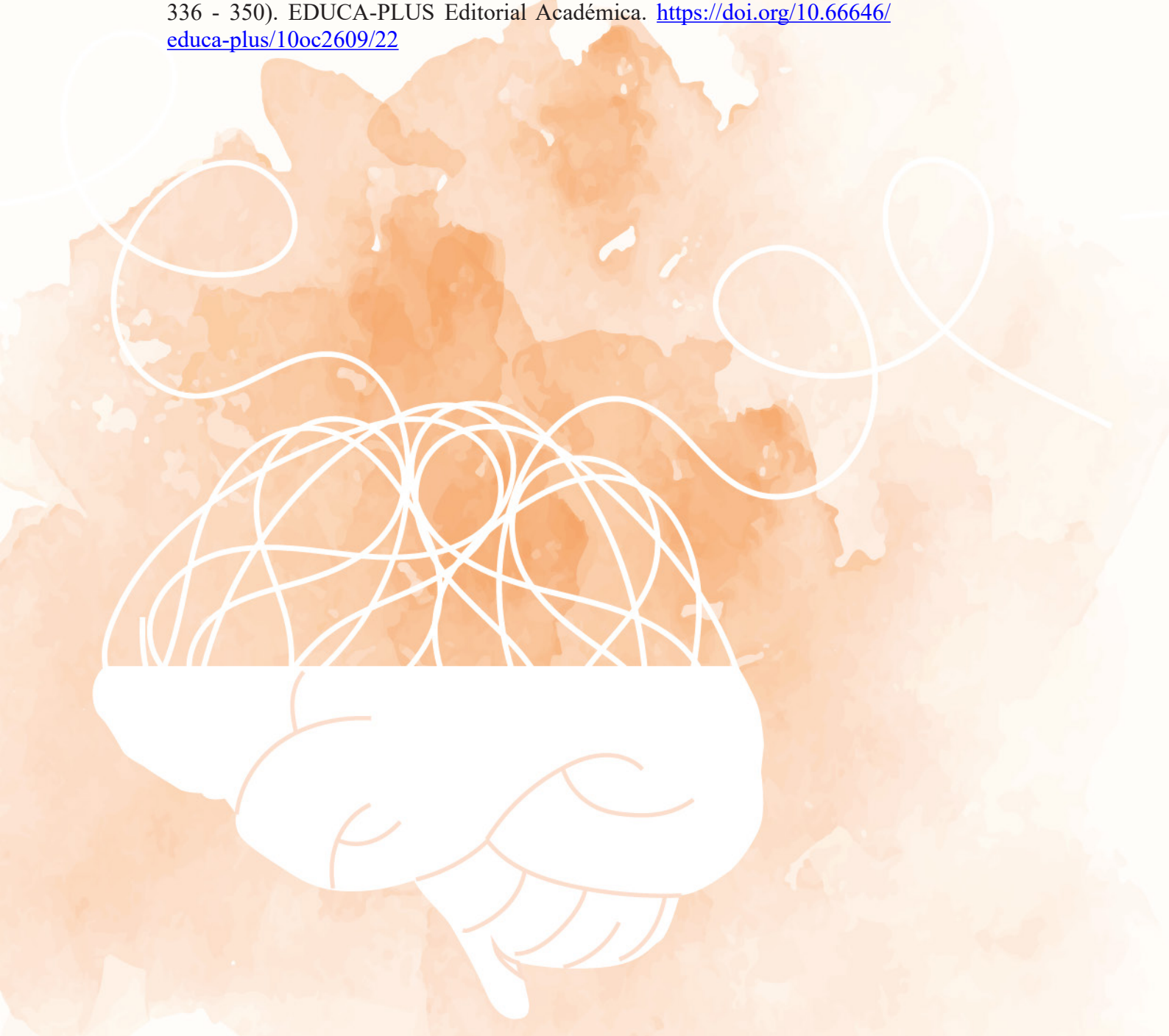
Vallejo Ruiloba J. Introducción a la psicopatología y la psiquiatría. 7ª ed. Barcelona: Elsevier-Masson; 2011.

Autores:

Autores: Andrés Guerra M.; Henrry Eduardo Guerra Samaniego
Obra: Fundamentos de psicopatología
Unidad: Diagnóstico
Páginas: 336 - 350
DOI del capítulo: https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oc2609/22

Referencia APA 7

Guerra M., A., & Guerra Samaniego, H. E. (2026). Teorías de la mente-redes computacionales e inteligencia artificial en psicopatología. En P. Jiménez Prado & M. I. Arévalo Vázquez (Eds.), Fundamentos de psicopatología (pp. 336 - 350). EDUCA-PLUS Editorial Académica. https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oc2609/22



TEORÍAS DE LA MENTE–REDES COMPUTACIONALES E INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN PSICOPATOLOGÍA

La psicopatología, que se dedica a la mente humana y sus trastornos debe asumir, en su relación mente-cuerpo, cuál es su propia naturaleza, lo cual es de una altísima complejidad que ha llevado a devaneos dentro de la historia de la humanidad. Ha involucrado a filósofos, literatos, historiadores, etc.

El modelo de la mente ha sido el primera involucrarse a través del dualismo, con Descartes como principal representante, aunque sus orígenes estén en Platón. Descartes utiliza el método de la duda cartesiana, siendo su única afirmación, frente la duda, la idea de "yo soy una cosa pensante". Luego tenemos el materialismo, como alternativa al dualismo, en la que se plantean que no existen dos sustancias o categorías ontológicas, sino únicamente la materia. El conductismo tiene su propio pronunciamiento con respecto a la relación mente cuerpo, afirmando que una sola teoría científica de la mente puede formularse a partir de lo observado, es decir, la conducta, ofreciendo proposiciones con sentido, verificables por la observación, siendo este el principio epistemológico fundamental del positivismo lógico. Este modelo no afirma ni niega objetos mentales y se dedica al estudio científico de la conducta, y aquí el problema mente-cerebro se descarta, ya que es comprendido como un pseudoproblema que resulta de la confusión acerca del significado de ciertos términos en el lenguaje común. El funcionalismo usa la estrategia para estudiar lo psíquico y se relaciona con la teoría computacional que le ha dado un impulso decisivo. La mente representa una función que puede ser llevada a cabo por un sistema diferente del cerebro, como una computadora; por lo tanto, hay que estudiar las leyes del procesamiento de información a través del sistema y replicarlo en modelos artificiales.

La inteligencia artificial está ligada a la visión funcionalista del cerebro. Aparece el test de Turing, que implica someter a prueba las reducciones proposicionales de un sistema inteligente, utilizando como comparación al humano corriente; se implica en lo practico a través del test de Eliza, un programa de computadora diseñado para las intervenciones propias de un terapeuta en una sesión de psicoterapia (Dávila J., Uribe, M., 2008). La fenomenología e intencionalidad, fueron propuestas por Husserl y su fenomenología, aunque han sido olvidadas por la filosofía sajona dentro del estudio de la filosofía de la mente. Sin embargo, Jaspers y Binswanger hacen avances importantes en este campo. La intencionalidad es una característica esencial de lo relacionado con la mente: los estados mentales son siempre acerca de algo, al igual que las vivencias y consciencia son acerca de algo, es decir, la intencionalidad también define lo mental, no hay consciencia sin intencionalidad. "A este esquema puede agregársele una correspondencia más, de creciente interés

en estudios psiquiátricos: la existente entre la programación temprana de ejes neuroendocrinos y la visión emocional del mundo que más adelante tendrá el sujeto y es de análisis fenomenológico" (Dávila, J., Uribe M., 2008. Pág.51).

Hay que decir que todo esto ha ido ganando importancia en el ámbito psicopatológico-psiquiátrico, y los que vayan a ejercer esta especialidad tendrán que tomar en cuenta estos conocimientos.

En la teoría de la mente, al igual que en la teoría de la personalidad, generalmente hay tres clases de proposiciones y que son las siguientes:

22.1. SUPUESTOS:

Estos son principios generales no verificables acerca de la naturaleza de la persona y que se constituyen en premisas subyacentes.

22.2. POSTULADOS:

Estas son las leyes o principios propuestos de una teoría y son de dos clases: los que encarnan las generalizaciones empíricas y los que representan interpretaciones, componentes fundamentales de una teoría. Según DiCaprio una generalización empírica es una proposición que resume una relación entre dos o más variables. En el postulado se resume aquello que ha sido descubierto mediante observaciones y experimentos. Frecuentemente hay una concordancia considerable por lo que se refiere a la validez de generalizaciones empíricas.

22.3. DEFINICIONES:

El objetivo básico de una definición se encuentra en identificar las conductas con los conceptos que representan. Los teóricos nos señalan, por regla general, lo que los términos de una teoría significan, pero sus definiciones varían en cuanto al detalle y precisión. Si son vagos o generales los términos de la definición, estemos seguros que jamás estará claro si una conducta determinada cae o no dentro de sus límites. Para hacer definiciones más precisas se ha adoptado la norma de servirse de enunciaciones operacionales, que son los que estipulan las conductas que el concepto abarca y la forma en que las conductas se miden. En el caso de la teoría de la mente (ToM), se la define como un subsistema cognitivo que se compone de un soporte conceptual y mecanismos inferenciales y que cumple en el humano la función de manejar, predecir e interpretar la conducta. También se la entiende como una destreza heterometacognitiva, ya que logra conocer los contenidos de otro sistema cognitivo diferente de aquel con el que se lleva a cabo este conocimiento. A la teoría de la mente (ToM) se le han dado diversos términos, que a la final llevan a un significado común: cognición social, mentalización, psicología popular, psicología del sentido común, psicología preteórica, actitud intencional, atribucionismo mentalista.

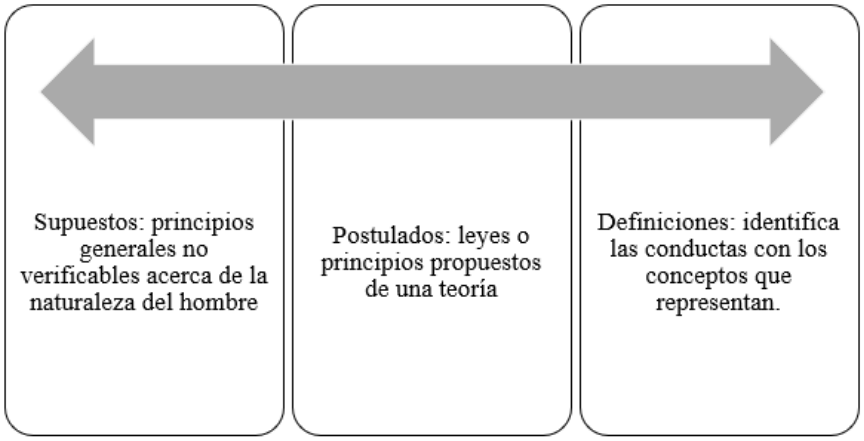


Figura 31.
Proposiciones en teoría de la mente

La teoría de la mente (TOM) fue propuesta por Premack y Woodruf en 1978, al tratar de resolver cuestiones generadas por estudios en simios (chimpancés, extendiéndose luego a la habilidad de las personas para explicar, predecir e interpretar la conducta en términos de estados mentales, es decir, este es un concepto que presenta a una habilidad cognitiva que permite a una persona el atribuirse estados mentales así mismo y a otros; además, se aprecia la habilidad de detectar el engaño y la mentira, pero también muestra cómo el individuo puede mentir y engañar a los demás. Desde una óptica parecida, podemos decir que es la capacidad psíquica que poseemos y sirve para representar en nuestra mente los estados inmateriales de otros sujetos, lo que facilita el declarar y predecir su conducta. También se puede decir que es un sistema de conocimiento automático, que facilita inferir creencias, deseos, y sentimientos, con la finalidad de interpretar, explicar o comprender los comportamientos propios y ajenos, así como predecirlos y controlarlos, generando un amor a primera vista o un rechazo inmediato, le permite al individuo actuar sin dificultades en las relaciones interpersonales, de cualquier carácter, sean de calidad íntima, profesionales, enamoramiento o apareamiento. La ToM no es un concepto unitario, sino que incluye la naturaleza del estado mental y que da lugar a dos disociaciones: TdM cognitiva- y a una TdM emocional.

Wilhelm Wundt (1916), en su libro de psicología natural, orientado hacia un conocimiento pragmático, plantea que en el ser humano hay mecanismos básicos de inferencias sobre conceptos mentales sencillos, es decir, deseos, creencias, intenciones, todo ello vinculado al comportamiento humano. Esta es una manera de adentrarnos en el constructo para poder entender la mente, aportando algo más Thorndike (1920), quien señala que la inteligencia humana se encuentra dividida en tres clases:

1. Inteligencia abstracta

2. Inteligencia mecánica

3. Inteligencia social: que es la habilidad de comprender al resto de congéneres, específicamente los que se involucran en su círculo de interacciones sociales adaptativas.

El psicólogo británico Morgan Lloyd, en 1930, desarrolla el concepto de "lectura de la mente", iniciando de esta manera una nueva disciplina que es la psicología comparada y que dejó como legado lo que hoy se llama el Canon de Lloyd Morgan, "en que plantea que en ningún caso podemos interpretar la acción como el resultado del ejercicio de una facultad psíquica superior,

si puede ser interpretada como el resultado del ejercicio de otra que se encuentre a nivel inferior en la escala psicológica". En 1958, Fritz Heider escribe sobre la teoría de la atribución, desde la cual se describen las maneras en que los sujetos utilizan la información para generar explicaciones causales; según esta teoría, las personas continuamente hacen análisis causales con el fin de lograr comprender el mundo social. Se ha tratado de llamarlos psicólogos intuitivos a quienes tratan de descubrir cómo es la gente y lo que causa su conducta. Para este mismo autor, existen dos atribuciones:

1. Atribución disposicional, que se debe a causas internas a la persona.

2. Causas situacionales, que son causas externas al sujeto, provocadas por una situación.

Kelley, en 1967, formalizó las ideas de Heider, señalando las variables utilizadas por individuos para hacer las atribuciones y así entender la condición de incertidumbre que generan los eventos de la vida; además propone el principio de covariación, que señala que las personas atribuyen una conducta o un factor causal, especialmente cuando dicho factor esté presente, cada vez que ocurre la conducta y está ausente cuando esta no ocurre. Para Harold Kelley, hay en cambio tres dimensiones de información que darían luces sobre la conducta por medio del principio de covariación:

a. **Distinción**: por medio de este principio se señala que las conductas son específicas a una situación en particular. Ejemplo: cuando hay temor escénico, todos los eventos sociales provocarían temor.

b. **Consistencia:** Se refiere a la conducta que ocurre de forma repetida en respuesta a dicha situación. Ej.: en muchas ocasiones tiene miedo a estar en público.

c. **Consenso:** Describe cuando otros sujetos tienen la misma conducta en la misma situación. Un ejemplo sería el creer que muchas personas tienen pánico escénico.

En 1978, Dennet Daniel, filósofo con fuertes inclinaciones hacia la psicología, propuso que los individuos humanos son criaturas con la capacidad de predecir y reflexionar acerca del futuro, proponiendo la teoría de la intencionalidad, con el fin de explicar y predecir el comportamiento, y planteando las siguientes estrategias:

- **Postura física:** con esta estrategia se deduce el comportamiento del organismo por medio de la estructura y las leyes de la física y la biología.

- **Postura de diseño:** es la estrategia que permite la predicción del comportamiento de un objeto sobre la suposición de que se comportará tal y como ha sido diseñado para resistir Ha sido aplicada a ordenadores y pequeñas máquinas mecánicas como un reloj despertador, etc. Según el mismo Dennet, no solo se limita a artefactos físicos, sino también es extensible a sistemas biológicos del reino vegetal o animal y por ende al organismo humano.

- **Postura intencional:** se refiere a un agente racional e imaginamos que creencias y deseos podrían tener relación con la situación hacia el mundo, asi, la persona cree que puede predecir el comportamiento del resto, entendiendo que actuará de determinada forma para satisfacer sus deseos (Uribe, D., et al., 2010).

- En estos comportamientos se cree que se puede predecir a través del método de atribuirle

creencias, deseos y perspicacia raciona a la personal y que además estos sistemas pueden serlo en distintos grados:

- 1° orden: se refiere a que el sistema tiene estados intencionales: creencias, deseos propios
- 2° orden: tiene deseos, creencias, sobre los estados intencionales de otros sistemas.

En el desarrollo del término teoría de la mente se intercala el concepto de inter-subjetividad propuesto por Trevarthen Colwin (1982), en que la consciencia, como actividad mental, la emoción, la motivación, las intenciones, la cognición, son fenómenos fácilmente transferibles entre las mentes, a través de los siguientes medios:

- A través de la cara
- Los sonidos producidos por las bandas vocales
- La seña de las manos

Este mismo autor sostiene que todo esto otorga información a través de canales senso-perceptivos, tales como lo visual, táctil o auditivo, sobre las intenciones, propósitos, intereses, emociones y deseos en las mentes de los sujetos, dándole mucha importancia a la intersubjetividad, como un elemento fundamental en el aprendizaje de las pautas culturales, de las creencias, los rituales, lenguajes y otras prácticas sociales Uribe, D., et al., 2010).

Los psicólogos también han trabajado en lo que se ha llamado la teoría de la falsa creencia, lo cual se ha visto reforzado con las investigaciones de Baron-Cohen, Leslie y Frith en 1985, los mismos que establecieron la hipótesis de que los sujetos dentro del espectro autista no tienen una teoría de la mente- (TOM), por su incapacidad para atribuir estados mentales a sí mismos y a las demás personas, con el fin de predecir y explicar los comportamientos.

La ToM también nos pone en el conflictivo tema de la inteligencia emocional- social y la inteligencia cognitiva, las cuales recogen los siguientes componentes:

1. Capacidad de ser conscientes y de expresar las emociones propias
2. Habilidad de ser conscientes de los sentimientos de los otros pares y de establecer relaciones interpersonales
3. Capacidad para regular los estados emocionales
4. Probabilidad de solventar los problemas de naturaleza personal e interpersonal que se nos indica
5. Capacidad de interactuar con el medio, con el fin de generar emociones positivas, que son automotivadoras (Tirapu, J., et al., 2007).

Lo que sí sabemos es que se imbrican los términos de inteligencia emocional con el de inteligencia social y la ToM, funciones ejecutivas y el marcador somático de Antonio Damasio. En 1920, Thorndike se adelantó definiendo a la inteligencia social como la habilidad de percibir los propios estados mentales y el de los otros sujetos para actuar de forma adecuada, utilizando dicha

información. En definitiva, la ToM, puede compartir paralelismos con el concepto de funciones ejecutivas, memoria de trabajo o los procesos de planificación y algo más emocional, que sería el marcador somático y que está relacionado con la toma de decisiones y, en la ToM, con los dilemas morales (Tirapu, J., et al., 2007).

Los informes nos tienen distraídos todos los días con noticias sobre la inteligencia artificial, señalándose en un estudio del Banco Mundial que el 49% de los puestos de trabajo del país son susceptibles a ser reemplazados por la automatización en fábricas y hoy mismo los países desarrollados ya tienen un porcentaje menor de empleos en riesgo por la "robotización". Siempre se dice que la realidad va más allá que la ficción, pero estamos presenciando que esta última se refleja en premiadas series como la británica Black Mirror, en la que se incluye un capítulo en el que cada humano posee un implante de memoria que le facilita el grabar cada instante con el fin de tener vivo aquel recuerdo. Hay muchas películas con robots humanoides con inteligencia artificial (IA) que los vuelve más automáticos y preciso especialmente en las fabricaciones en serie.

En el Ecuador ya se viene empleando en el ensamblaje de vehículos, construcción de tuberías, con robots que ya están interconectados al internet. Se aceptan en la historia cuatro revoluciones industriales:

PRIMERA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL:

Se dio en la primera mitad del siglo XVIII, con la introducción de sistemas de producción mecánica con tracción hidráulica y de vapor, aumentando la producción agrícola y de textiles.

SEGUNDA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL:

Se inicia en la primera década del siglo XX, con un perfeccionamiento de la producción en serie. También se da la electrificación de las fábricas, facilitando la producción masiva de bienes manufacturados, con la producción grande de automotores.

TERCERA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL:

Comienza en la segunda mitad del siglo XX, con la introducción de la microelectrónica y la tecnología de la información, automatizando totalmente la producción.

CUARTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL

Que también se la conoce como la industria 4.0, caracterizada, mayoritariamente, por la conexión de la maquinaria a sistemas informáticos en línea con resultados que permiten la detección temprana de posibles fallas. No es que estamos trabajando con los típicos robots de las películas, sino que son brazos robóticos que tienen mayor exactitud, no se enferman, funcionan al ciento por ciento y garantizan la calidad más que un hombre.

En el campo de la biología y dentro de esto las neurociencias, también han tenido su revolución, para lo que se comenzará señalando a Camilo Golgi en 1873, que fue quien descubrió un colorante (cromato de plata), que es lo que permitió descubrir un porcentaje de neuronas de una coloración negruzca, que, aunque eran pocas neuronas, por la genialidad de utilizar bien la tinción de Nissl, facilitó este descubrimiento. Aunque realmente es Ramón y Cajal quien se lleva mayores méritos, ya que en 1888 puso en acción el método de Golgui, pudiendo dar nuevas concepciones fisiológicas en su escrito La textura del sistema nervioso del hombre y de los vertebrados (1899), donde se

centró en los, titulado estudios sobre el plan estructural y composición histológica de los centros nerviosos adicionados de consideraciones fisiológicas, fundada en los nuevos descubrimientos. Se planteó desde entonces a la neurona como unidad individual del sistema nervioso, indicando que las neuritas no tenían continuidad unas con otras y que la comunicación entre ellas era por contigüidad y que con esto el tejido cerebral estaba acorde con la teoría de Schwam (1839). A pesar de que los dos genios Golgui y Cajal plantearon teorías distintas, el primero aseveraba que las neuritas se unían formando un retículo continuo o red a semejanza de los vasos segundos del sistema circulatorio, mientras que el segundo científico en cambio insistía en las teorías de la neurona, pero nada de esto fue causal, pues ambos investigadores fueran reconocidos con el Premio Nobel de Fisiología (1906).

Con la inclusión del microscopio electrónico y ya en l950, se le dio la razón a Cajal y se amplían los conocimientos introduciendo el término de 'sinapsis' por parte del fisiólogo y premio Nobel inglés Sherrington, Ch. (1857-1952). Este aseveraba que los reflejos espinales se daban gracias a la sinapsis, con una información de tipo unidireccional, aunque fue Gangley (1869) quien se refirió a la estructura de los ganglios autónomos, postulando que cada ganglio simpatico es una estación celular (Ramon y Cajal. 1899).

Con Sherrington se adoptó, en forma general, la denominación de transmisión sináptica, cuya naturaleza de esta transmisión es uno de los principales apoyos en el campo que estamos describiendo, es decir, la interfaz cerebro-computadora (BCI). En 1959, se describe la existencia de las sinapsis eléctricas por parte de los fisiólogos Furnham, E., y Potter, D., llegando a esta conclusión al pensar que la rapidez de transmisión debía ser una cuestión eléctrica, que iba desde una neurona a una contigua. Posteriormente, Loewi (Premio Nobel en Fisiología y Medicina, 1936) señaló que la estimulación eléctrica de los axones causaba la liberación de una sustancia química que mimetizaba los efectos de la estimulación neuronal, y aquí apareció el concepto de transmisión química. Henry Halle Dale (Premio Nobel en Fisiología o Medicina, 1836), contribuyó al conocimiento de la transmisión química dentro del sistema nervioso. Por otro lado, Bernard Katz (Premio Nobel de Fisiología o Medicina) contribuyó a la demostración de que la transmisión sináptica entre el nervio y el músculo esquelético se habilitaba químicamente. John Eccles (Premio Nobel de Fisiología o Medicina, 1970), estudió la fisiología de la transmisión sináptica en el SNC (sistema nervioso central), mediante la técnica del microelectrodo de cristal; este mismo autor introdujo lo siguientes términos:

- PPSE: potencial postsináptico excitatorio
- PPSI: potencial postsináptico inhibitorio

Pero no solo Eccles desarrolló estos conocimientos, sino también estuvieron Hogdkin y Huxley, que plantearon sobre los mecanismos iónicos de la transmisión eléctrica. Hay otros planteamientos, como es el caso de la hipótesis cuántica respaldada en las fluctuaciones estadísticas de la amplitud del potencial de placa terminal en la unión neuromuscular, la purificación de receptores de acetilcolina y la secuenciación completa de la subunidad alfa del receptor de acetilcolina (Bacigalupe, M., 2012).

El italiano Malacarne, M. (1780) se adelantó a todos los eruditos actuales al concebir una teoría sobre las modificaciones del cerebro como resultado de la adquisición de una experiencia. Trabajaba con animales de experimentación, amaestrando solo a un miembro de cada par durante un largo tiempo; luego los sacrificaba y encontró que, en los encéfalos de los amaestrados, existían más circunvoluciones. Es así como se comienza a destacar estas observaciones para asociarlas con el asunto del aprendizaje, naciendo el interés sobre la plasticidad cerebral.

El psiquiatra italiano Tanzi, E. (1856-1934) plantea una hipótesis primitiva que comparaba el funcionamiento de las neuronas con el de los músculos del cuerpo, en razón de que el uso o desuso, llevaba a la hipertrofia de las conexiones neuronales, de la misma manera en que se fortalecían los músculos; se creía entonces que el alargamiento de las extensiones neuronales y el acortamiento de las distancias interneuronas aumentaban las capacidades funcionales de estas células (Bacigalupe, N., 2012).

22.4. Investigaciones en modelos matemáticos

Investigadores como Hogdkin, Huxley, Hubel, Wiesel y David Marr, dentro de un proceso, desarrollaron la pinza de voltaje, creando el primer modelo matemático del potencial de acción, para lo cual se realiza un experimento hipotético, colocando dos electrodos en la interneurona presináptica y otros dos en la motoneurona postsináptica, así, el electrodo permite el paso de corriente en la célula presináptica que origina un potencial de acción; y en la célula postsináptica se utiliza para alterar sistemáticamente el potencial de membrana (fijación de corriente) (Kandel, E., Schwartz, J., Jessell, Th., (1997). Hubel y Wiesel son quienes descubrieron que las neuronas de la corteza visual primaria, como la primera área cortical que procesa la información desde la retina, y que poseían campos receptivos orientados y organizados en columnas. Posteriores trabajos de David Marr, que estudió las interacciones entre neuronas, inspiraron a otros para que la ciencia computacional se inmiscuyera en el estudio de ciertos grupos funcionales de neuronas en el hipocampo y el neocórtex, que son los que interactúan, almacenan, procesan y transmiten información. Los estudios de Plow y su equipo (2009) fueron los que demostraron que el sistema nervioso se remodela a sí mismo tras una lesión, con lo cual se destruyó la teoría de que las sinapsis eran inmutables en sus propiedades funcionales como puntos de soldadura entre los componentes de un circuito, abriendo, de este modo, grandes expectativas para trabajar en estas redes (Puerta, R. 2015).

Son las investigaciones de Wilfrid Rall las que plantean los modelos computacionales biológicamente realistas de neuronas y dendritas y así nace el primer modelo multicompartimental, basado en la teoría de cables. Una multitud de neuronas conectadas abundantemente unas a otras, y a tan diferentes escalas temporales y espaciales, hace que el estudiar el cerebro sea hoy en día uno de los retos más importantes en ciencia. La neurociencia computacional ha contribuido enormemente en los últimos años a su estudio. Y dentro de esto, lo que está aportando más es el súper proyecto Blue Brain.

Con estos estudios previos, la neurociencia computacional o neurociencia teórica nace y luego de fuese introducida por Eric L. Schwartz (1985), hoy se ha convertido en una nueva rama que interesa a neuropsicólogos y gente de la cibernética, logrando hacer los siguientes enlaces:

- Neurociencia cognitiva
- Ingeniería eléctrica
- Ciencias de la computación y las matemáticas
- Otros campos de la biofísica

Todo inicia en una conferencia en Carmel-California, dictada por Schwartz, solicitado por la “Fundación de desarrollo de sistemas” (Systems Development Foundation), con el fin de compilar todos los avances que se habían realizado hasta esa época y que implicaban el modelado neural, teoría cerebral y redes neurales, todo lo cual ha sido publicado en un asombroso libro:

"Neurociencia computacional", (MIT press (1990). Simplemente la neurociencia computacional difiere del conexionismo psicológico y de las teorías del aprendizaje, el aprendizaje automático, las redes neurales y la teoría del aprendizaje estadístico, que enfatizan la descripción funcional y biológicamente realista de neuronas y sistemas neurales, su fisiología y su dinámica. La finalidad de estos modelos es captar las características esenciales del sistema biológico en múltiples escalas espacio-tiempo, desde las corrientes de membranas, proteínas y acoplamiento químico, hasta las oscilaciones de redes, la arquitectura topográfica y de columnas, relacionándolo todo con el aprendizaje y la memoria. Lo práctico de estos modelos computacionales es que nos permiten probar hipótesis, que pueden ser verificadas posteriormente, con actuales o futuros experimentos biológicos.

Con programas como Génesis y Neurón, que provocan un acelerado y sistemático modelado en silicio, de neuronas realistas, se pretende construir una simulación biofísica detallada de una columna cortical en el superordenador Blue Gene, junto con un sub-proyecto español, Cajal Blue Brain. La neurociencia computacional de esta manera ha podido desarrollar algunas líneas de investigación y que están centradas en analizar nuevos datos y sintetizar nuevos modelos de fenómenos biológicos. A continuación, las principales líneas de este proyecto:

22.5. Modelado de neuronas individualizadas

Esto se basa en el principio de que cada neurona individual tiene características biofísicas complejas. La neurona es considerada como la unidad funcional del sistema nervioso (SN), establecido por Waldeyer (1891), que son células excitables, conducen impulsos y, provienen de los neuroblastos, que tienen su origen en el tubo neural y en la cresta neural. Todo esto, a su vez, está conformado por redes perfectamente coordinadas, compuestas por dichas unidades fundamentales donde se clasifican estas neuronas en monopolares, bipolares y multipolares (Stratton, D.,1992).

En el modelo original de Hodgkin y Huxley, se utilizaron dos corrientes sensibles al voltaje: el sodio de acción rápida y el potasio de rectificación interna. Si bien hubo éxitos en la predicción del ritmo y las características cualitativas del potencial de acción, era imposible predecir ciertas características esenciales tales como la adaptación y la derivación eléctrica. Actualmente se conoce que hay una amplia gama de corrientes sensibles al voltaje y que las implicaciones de las dinámicas diferenciales, las modulaciones y la sensibilidad son componentes básicos en esta nueva disciplina que es la neurociencia computacional, que estudia las funcionales computacionales de las dendritas complejas y cómo diferentes corrientes interactúan con las propiedades geométricas de las neuronas.

22.6. Desarrollo, diseño axonal y orientación

Después de dieciocho días de gestación, se forma el sistema nervioso humano, cuando el embrión tiene tres capas germinales que son el epiblasto, hipoblasto y el amnios y gracias a la gastrulación tenemos el ectodermo, que es el precursor de tejido nervioso y dérmico; con la nerulación aparece la placa neural y la consecuente formación de neuronas, sinapsis, axones, etc., con una migración de células que se inicia en la zona ventricular y todas las células que migran son neuroblastos: las neuronas se establecen en la corteza, conformando una organización horizontal (capas) y otra vertical (columnas), y cada una de estas estructuras tienen diferentes tipos de neuronas. Las capas aumentan en el desarrollo pasando de cuatro capas embrionarias del telencéfalo a las seis capas de la corteza en el adulto (Rosselli, M., Matute, E., Ardila, A 2010). Gracias a la biología molecular conocemos que las diferentes partes del sistema nervioso liberan diferentes impulsos químicos, desde diferentes factores de crecimiento, neurotransmisores,

neuromoduladores, endorfinas, hormonas, etc., todo lo cual tiene una influencia en el crecimiento y el desarrollo de conexiones funcionales entre estas células nerviosas. La hipótesis del mínimo cableado es la que postula que la formación de axones y dendritas minimiza el reparto de recursos al tiempo que mantiene el máximo almacenamiento de información.

22.7. Procesamiento sensorial

Esto se basa en el marco teórico creado por Horace Barlow, establecido en la hipótesis del mínimo cableado, al entenderse el procesamiento de los primeros sistemas sensoriales como una forma de codificación existente eficaz y que hace mención a que las neuronas codifican la información para minimizar el número de espinas neuronales útiles. Estas investigaciones se dividen en dos ramas:

- Los modelos biofísicos de subsistemas
- Los modelos teóricos de la función perceptiva

Los modelos de percepción actuales sugieren que el cerebro realiza alguna clase de inferencia bayesiana e integra las diferentes informaciones sensoriales para generar la propia percepción del mundo físico.

22.8. Memoria y plasticidad sináptica

"Una de las características que hace al sistema nervioso tan excepcional es su plasticidad. Este distintivo significa maleabilidad y cambio; todas estas modificaciones son la base del aprendizaje y de nuestra adaptación a condiciones variables ambientales y fisiológicas", esto lo plantea Logatt Carlos, en su artículo de neuroplasticidad. También esboza el hecho de que una célula cerebral descargue o no algún tipo de impulso eléctrico a otra célula contigua, lo que será resultante de su capacidad de efectuar un rápido cálculo aritmético entre los dos tipos de descargas recibidas (las que la incitan a ir hacia delante y las que la llevan a frenarse). Si la diferencia entre ambas da un número negativo, no generará acción alguna, pero si es positivo, modificará inmediatamente su estructura física, de modo que enviará una descarga electromagnética que será emitida a través del axón.

- 4032 impulsos positivos - 4064 impulsos negativos = -32 (no transmite).
- 4032 impulsos positivos - 3002 impulsos negativos = 1030 (sí transmite).

Los axones de distintas neuronas pueden variar mucho en su longitud y conducen estas pulsaciones, que solo duran unas milésimas de segundo y alcanzan hasta la increíble velocidad de hasta 300 Km/h. Aquí toman actualidad los principios del aprendizaje de Hebbianas, que es uno de los primeros modelos de la memoria. También la red de Hopfield es importante, lo que nos permite comprender la formación de la memoria a medio y largo plazo. Se han construido modelos de memoria funcional, respaldados en teorías de oscilación de redes y actividad persistente, para atrapar algunas características del córtex prefrontal, dentro del campo de la memoria. Sale a relucir uno de los problemas de la memoria, en el sentido de no saber cómo se mantiene y cambia a través de múltiples escalas temporales, produciéndose dos procesos:

- Sinapsis inestables que son fáciles de entrenar, pero tienden a la interrupción estocástica.

- Las sinapsis estables se olvidan menos fácilmente, pero son más difíciles de consolidar.

Una hipótesis computacional incluye cascadas de plasticidad que permiten a las sinapsis funcionar en múltiples escalas temporales, lo cual ha permitido el desarrollo de modelos estereoquímicos detallados de sinapsis, basados en el receptor acetilcolina con el método Monte Carlo, que actúan en una escala temporal de milisegundos. Es muy probable que los avances de las herramientas computacionales ayuden a nuestro entendimiento del funcionamiento de las sinapsis y cómo se alteran en relación con estímulos del entorno.

22.9. Comportamiento de las redes

La mayoría de las redes neurales artificiales tienen conexiones escasas y suelen ser específicas, mientras que las neuronas del sistema nervioso se conectan entre sí de forma compleja y recurrente. Las interacciones entre las neuronas de una red pequeña pueden reducirse a modelos simples, como lo demuestra el modelo de Ising. Es fácil describir la mecánica estadística de sistemas simples, pero la dinámica de redes neuronales arbitrarias puede ser reducida a interacciones de conjuntos, desconociendo si estas descripciones transmiten alguna función computacional interesante. Con el microscopio de dos fotones y la técnica de imagen de calcio, se pueden en la actualidad poner a prueba las nuevas teorías sobre las redes neuronales. Aunque los neurocientíficos se desilusionan por los modelos de complejidad reducida, otro grupo argumenta que descifran las relaciones de las estructuras funcionales, e incluso incitan a incluir una estructura neuronal y de redes en lo posible, y que podrían ser diseñados en plataformas de simulación como Génesis o Neurón.

Esto ha inspirado para que se realice el clickbait y el -Big Bell Test-, que es una prueba global con seres humanos como una “fuente de bits impredecibles”. Se realizó con cien mil gentes voluntarias, que usaban celulares y tabletas para ayudar a la física cuántica a resolver un viejo debate. Se logró demostrar que más allá del mundo clásico que rodea a los simios sin pelo, hay un mundo cuántico que no se ve y que se comporta de manera rara, conocimientos que, en los tiempos de Einstein, no fueron aceptados. En cambio el clickbait es un juego, o como dicen los autores de este artículo, es un atentado a la inteligencia, una especie de ciberanzuelo (neologismo), con un componente totalmente subjetivo y que sirve para describir los contenidos del internet que llevan a generar ingresos publicitarios, especialmente a expensas de la calidad o exactitud de estos y que va a depender de titulares sensacionalistas con el fin de atraer una mayor cantidad de clics y fomentar el envío de este material, por intermedio de las redes sociales que están muy en boga. En términos más sencillos, el clickbait es una técnica que manipula al usuario, poniendo en juego la curiosidad del individuo, con el fin de que active en un artículo o post determinado con el fin de generar ingresos publicitarios. El abusar de esta técnica podría llevar al extremo de que el sujeto vea contenidos de mala calidad o incluso falsos y que además pueda significar más presencia de marca, pero también lo contrario, acabar con la credibilidad. Es una buena trampa para seducir al lector, cuando algo de pronto ya no es novedoso y esta técnica de clickbait hace uso magistral de esta fórmula de engañar fácilmente a los ingenuos.

Se dice que hacer un titular espectacular es fácil, lo complicado es escribir un contenido que atraiga y qurré mantenga totalmente atención, ya que manipular un texto no es lo mismo que seducir con él. Aquí es cuando actúa este ciberanzuelo clickbait ya que no le importan los lectores, sino únicamente el beneficio publicitario. Puede dañarse esta técnica llegando a la sobreexplotación, provocando malas copias de influencers hasta periódicos generalistas, páginas web, canales de YouTube o plataformas que manejan menos texto como Facebook o Twiter y otros que llevan a impresionar, pero sin tener realmente algo que comunicar. Detrás de esto hay muchos copys que investigan y conocen exactamente los trucos del engaño, usando para esto técnicas lingüísticas,

visuales y sobre todo emocionales, que van a esa parte humana que es el asombro o la misma curiosidad. A igual que los copywriters, estos trabajan con los seis principios de la persuasión y que, de acuerdo con Robert Cialdani, serían los siguientes:

Tabla 34.
Principios de persuasión

Prueba social	
Coherencia	
Reciprocidad	Influencia
Autoridad	
Agrado	
Escasez	

Finalmente se puede decir que al clickbait lo caracteriza un sistema social, donde predomina el compartir tonterías y contenido de poquísima profundidad y un consumidor en un lado, que comparte rápidamente con el fin de buscar notoriedad y en el otro extremo, aquellos que sí se aproximan a un material de calidad.

Volviendo al tema que nos interesa y si vamos a los conocimientos teóricos que tenemos sobre neuroplasticidad, en relación con el cerebro social y que el entorno lo moldea diariamente, Einstein (1935) planteaba que los objetos de la naturaleza solo están influenciados por su medio que les rodea, o por variables ocultas que los pueden relacionar si están más lejos. Para Niels Bohr, que defendía la mecánica cuántica, sí era posible que dos objetos distantes se comunicaran de manera instantánea. John Bell (1964) planteó un teorema y una metodología para demostrar que el planteamiento cuántico estaba acertado. A partir de 1980 se realizaron diferentes experimentos en laboratorios preparados para demostrar el planteo de la física cuántica. Ronald Hanson (2015), de la Universidad Técnica de Delft, en Holanda, pudo evidenciar que dos electrones separados a más de un kilómetro mantuvieron una conexión invisible e inmediata.

Se logra plantear entonces que existe un mundo clásico que nos intercepta y al que estamos acostumbrados, en el que el realismo local parece cierto. Este enfoque nos hace entender que las mediciones que se realicen sobre partes que están distantes no afectan el resultado, lo cual, para entenderlo mejor, se pone el ejemplo de que, si se mide un punto en un lugar, no se altera la otra parte que está distante. La hipótesis del realismo local no es válida, cuando es calculada según las mismas correlaciones a nivel microscópico, y esto ha sido demostrado por el argentino Miguel Laratonda, que ha liderado el equipo del Big Bell Test, que es un experimento que se impulsó como la primera iniciativa a nivel global como fuente de impredictibilidad de las personas y de la libertad que tienen a la hora de elegir. Mediante el juego en línea, los sujetos en prueba tenían que contribuir con secuencias impredecibles de ceros y unos bits, los mismos que fueron enviados a los trece experimentos de última generación en regiones como Brisbane, Shanghái, Viena, Roma, Múnich, Zúrich, Niza, Barcelona, Buenos Aires, etc.; fue utilizada la información para fijar ángulos de polarizadores y otros elementos de laboratorio, para poder determinar cómo se medían las partículas entrelazadas. Los cerebros humanos de estos voluntarios aportaron con más de noventa millones de bits, cuyos resultados pueden ser utilizados para la computación cuántica y de esta manera crear sistemas más inteligentes y con alta encriptación. Esto nos da una visión como redes neuronales se enlazan con sistemas informáticas para potenciar recursos y de esta manera crear

nueva ciencia.

La informática también nos sirve para el análisis del comportamiento cognitivo de personas en riesgo como son los adultos mayores y en el que un sistema automatizado (SIACC) es una herramienta de mucha utilidad, la cual facilita las siguientes acciones:

- Creación
- Edición
- Ejecución

Todo esto ha sido desarrollado para la aplicación de test abiertos, que son aquellos que de manera dinámica pueden ser modificados antes de ser ejecutados y definen determinados parámetros que lo caracterizan. También la informática sirve para la aplicación de test cerrados, que se presentan ya diseñados, pero que no brindan la posibilidad de modificarse, y que, al contrario de los anteriores, son estáticos. Se aplican los test y las respuestas son almacenadas en la base de datos para el posterior procesamiento. Sobre estas es factible realizar ciertos análisis:

- Estadístico
- Comparativo
- Complementario

De esta manera se puede brindar al especialista informaciones que contribuyen a la toma de decisiones sobre las capacidades de los que están dentro del estudio. Se hace una base de datos del sistema con tablas que contienen informaciones relacionadas con el especialista y el paciente, así como las relacionadas con los test existentes y las respuestas ofrecidas a los entrevistados. Los test experimentales implementados dan buenos resultados en cuanto a la precisión del tiempo de respuesta por parte de los sujetos y la eficacia en la disminución de tareas de un procesador de cómputo usando técnicas de programación paralela, en relación con otras aplicaciones.

En resumen, una aplicación informática cumple con los requerimientos necesarios para apoyar el proceso de análisis del comportamiento, en este caso sobre el análisis del comportamiento cognitivo del adulto mayor, con ejecución de test abiertos y cerrados y con alta posibilidad de realizar determinados análisis como el estadístico, el comparativo y el complementario, dando informaciones al especialista que contribuyen a la toma de decisiones, sin la necesidad de realizar los cálculos pertinentes para los cuestionarios aplicados (Gil, A., et al., 2000).

22.9.1. Complejidad nerviosa y plasticidad

Gracias a experimentos computacionales se ha evidenciado que las propiedades que se encuentran en los sistemas desarrollados permiten la posibilidad de que la información de una conducta aprendida pueda ser guardada en reacciones bioquímicas intracelulares que compromete a distintas vías de señalización, las mismas que interaccionan entre sí para producir efectos biológicos nuevos, siendo el producto final de esta actividad combinada justamente las vías en sistemas de señalización y en las que la plasticidad sináptica es una propiedad de estos sistemas (Bacigalupe, A., 1999). Sabemos que en el sistema nervioso (SN) hay una infinidad de mecanismos y detalles moleculares y celulares que permiten a las neuronas tener propiedades con múltiples posibilidades de estados y maneras de adaptación y que se ha llamado complejidad neuronal. Para Koch, este

concepto de complejidad neuronal nos explica el grado de interacciones entre los componentes de una población neuronal, haciendo alusión, a su vez, a la naturaleza no estática ni lineal del sistema. En esta organización compleja hay dos conceptos centrales, que son los siguientes:

1. Compartimentalización

2. Organización regional de los componentes

Ambos son andamios moleculares y moléculas de transporte que conducen a la organización regional y al tráfico de señales entre sectores celulares.

El psiquiatra y Premio Nobel Erick Kandel (1995), describe maneras de plasticidad sináptica, en los siguientes casos:

- El hecho de que una neurona haga una sinapsis con el axón de otra llega a disminuir la cantidad de transmisores que la segunda puede liberar hacia una tercera neurona, y a este fenómeno se lo ha denominado inhibición pre-sináptica, donde el flujo de Calcio (Ca++) merma y con esto decrece la sensibilidad al Ca++, y por ende baja la liberación de neurotransmisor.

- Lo contrario al primer fenómeno es cuando el contacto de la primera neurona aumenta la liberación de neurotransmisor de la segunda neurona hacia la tercera, llamándose esto facilitación presináptica.

Hebb, por otro lado, utiliza una regla homosináptica para explicar los mecanismos de plasticidad de largo plazo, señalando que los eventos desencadenan el fortalecimiento sináptico en la misma sinapsis, en las mismas neuronas pre y post sinápticas, que es reforzada. Este mismo investigador nos indica que la memoria, como base del aprendizaje, se producía debido a cambios estructurales estables del cerebro (Bacigalupe, A. 1999). Para Bayley hay otras vías de procesamiento de información y que son las siguientes:

1. Vía de procesamiento homosináptica entre las células pre y post-sináptica

2. Heterosináptica, aquí actúa un tercer input sobre la conexión.

Kandel trabaja más con las bases celulares y moleculares del procesamiento cognitivo y que ventajosamente pueden ser estudiados en sistemas simples, antes de ser comprendidos en sistemas complejos como en los mamíferos. Los estudios en la Aplysia californiana le permitieron plantear la regla de aprendizaje heterosináptica y que es una alternativa a la propuesta por Hebb, que plantea que una sinapsis puede ser fortalecida o debilitada sin ser requerida la actividad de las neuronas pre o postsinápticos, siempre que una tercera neurona moduladora dispare sobre la conexión entre aquellas.

Timothy Bliss, en 1973, descubre la plasticidad hebbiana en el hipocampo de mamíferos, encontrando que cuando la vía perforante, que es una de las vías del hipocampo, es estimulada en forma insistentemente y a una alta frecuencia, en un animal sedado, se fortalecían las sinapsis entre la vía perforante y sus células presinápticos, las llamadas células granulares del giro dentado del hipocampo. Todo este fenómeno se denomina como potenciación a largo plazo (LTP), que se provoca en el hipocampo cuando hay altas y breves frecuencias excitadoras, necesitando aquí la acción pre y postsináptica. Esta LTP ha sido comprobada en la sinapsis entre la vía colateral de Schaffer y la dendrita apical de la neurona piramidal del área CA1 (Cornius Amonius1) del

hipocampo. Es importante conocer que la LTP es la propiedad fundamental de la mayoría de las sinapsis excitatorios en mamíferos y es muy probable que contenga muchas funciones cerebrales, especialmente el aprendizaje y la memoria. Esto ha llevado a postular a la LTP como mecanismo para la memoria declarativa, lo que ha sido probado en distintas áreas como son varias vías del hipocampo, el cerebelo y la corteza cerebral prefrontal. La inducción y desencadenamiento de la LTP sería producida por la activación del receptor postsináptico N-methyl-D-aspartate (NMDA), que es un receptor dependiente del voltaje que normalmente está bloqueado por el magnesio (Mg++) extracelular y no contribuye al potencial basal; pero si una despolarización se produce en la membrana por la inducción de LTP, es posible el desbloqueo y que permita el pasaje de sodio (Na+), y todo este proceso podría ser la clave para la presencia del LTP (Bacigalupe, A., 1999).

En el cerebelo también hay plasticidad sináptica, especialmente en las células de Purkinje de la corteza cerebelosa, que tiene un rol protagónico con una transmisión inhibidora mediante el GABA (ácido gamma aminobutírico). Se evidenció que las células de Purkinje del cerebelo, HVI, tenían una importante disminución de espinas dendríticas y que había decrecido ostensiblemente la separación de sus extensiones en el hemisferio ipsilateral, cuando se daba entrenamiento, es así como la defasciculación ha sido propuesta como uno de los mecanismos que las células utilizan para establecer nuevas sinapsis, y todo esto sería parte de la plasticidad cerebelosa asociada con la formación de la memoria. Las aferencias de las células de Purkinje provienen de la corteza cerebral, que son fibras paralelas y desde receptores musculares, que son vías fibras trepadoras o input excitador. La LTD de la fibra paralela se explica postsinápticamente en la reducción del número de receptores AMPA funcionales y que son producidos por endocitosis mediados por clatrinas. Las fibras musgosas, en cambio, son parte de un sistema glutamatérgico de gran magnitud en el encéfalo, siendo el primer blanco las células granulares. En resumen, el rol de la LTD y LTP de la sinapsis fibra musgosa-célula granular no está muy claro, infiriéndose que podrían promover distintos patrones de codificación (Bacigalupe, A.,1999).

22.9.2. Circuitos neuronales y vectores

Es en Rusia, a comienzos del siglo XX, cuando distintos acontecimientos presagiaban malos tiempos, con graves crisis económica y el descontento del pueblo, después de varios conflictos bélicos y luego de la revolución bolchevique, el físico Nicolás Rashevsky se destacó como el fundador de la biología matemática (biomatemática), y huyó de su país para radicarse en Estados unidos en 1924. En este nuevo país contratado por la Westinghouse, se dedicó al estudio del proceso de la división celular, con lo que se da real importancia a la multiplicación celular y luego se centró en dos contribuciones (1938) y que son:

-Matemática física: fundamentos fisicomatemáticos de la biología y la creación de la primera revista científica de publicación periódica sobre investigaciones en biología matemática (Lahoz-Beltra, 2011)

Posteriormente, se desarrolló un trabajo teórico con la aplicación de la teoría de conjuntos y la lógica proposicional sobre la investigación de los sistemas biológicos y el estudio de las sociedades humanas, sobre todo la forma en que los seres vivientes pueden organizarse o responder a una jerarquía y que hoy resulta obvia. Algo que vamos a sintetizar en el siguiente gráfico.

Rashevsky plantea la teoría de las relaciones biológicas, la biología relacional y que junto bajo la misma denominación de conjuntos organísmicos, todo lo cual tuvo gran relevancia con el estudio de la biología de los sistemas complejos, y que pudo trascender gracias a los sistemas computacionales. Finalmente, este científico ruso, en sus últimos años, se dedicó a crear una teoría

unificada sobre la biología (1960), tratando de formular axiomas y expresar matemáticamente los principios biológicos que dirigen ese fenómeno apasionante y complejo que es la vida, sean cuales sean los organismos biológicos. Posteriormente Bertalanffy, con su teoría general de sistemas, da nuevos aportes en relación con la biología matemática (Lahoz-Beltra, 2011).

Todos estos trabajos llevaron a la aplicación de los vectores en los circuitos neuronales y que empezó con la sumatoria de vectores, la contracción muscular y la locomoción de los animales:

- Los saltamontes saltan
- Los humanos nos mantenemos en bipedestación
- Los peces nadan
- Las aves vuelan

Estos ejemplos permiten entender la cinética animal siendo el más claro ejemplo el que se hace con el bíceps humano, al que se le asocia un vector para representar la fuerza, que es la sumatoria de la contracción muscular y un vector para representar la fuerza de la reacción del codo, y otro más que es el peso de un objeto que se sujeta con la mano prensil. Lahoz-Beltra, R. (2011), también señala que la regla del paralelogramo es un procedimiento que consiste en unir por su origen los dos vectores, para posteriormente completar el paralelogramo, hasta que lleguen a cruzarse dos líneas paralelas a los vectores. Puede ser que todo esto sea incomprensible, pero para los jóvenes es más fácil incursionar en estas teorías que han facilitado la descripción de las operaciones, con ordenamientos en donde se introduce un modelo de circuito neuronal basado en el producto de un vector por una matriz (Lahoz-Beltra, 2011).

En la época de la segunda Guerra Mundial se destacó Alan Turing, un genio que no estuvo acorde con su tiempo por ser homosexual. A pesar de ser un artífice para ganar la contienda, a Turing se lo condenó a la cárcel, y antes que esto sucediera, optó por el suicidio. Este inglés no solo descifró los códigos de los alemanes, sino que, además, se dedicó a realizar operaciones complejas y terminó construyendo el primer computador. Desde entonces los ordenadores han tenido una evolución vertiginosa de tipo exponencial, en algunas de sus características, como las siguientes:

- Número de transistores integrados por microprocesador
- Velocidad de cómputo
- Abaratamiento del costo

Para la neurociencia computacional somos los más baratos y lo que ha permitido que disciplinas diferentes se conjuguen favorablemente, con el fin de entender los fenómenos siguientes:

La conectividad en los circuitos corticales es bastante recurrente, ya que existen en promedio unas mil conexiones por neurona, lo cual hace complicado aislar separar partes de la corteza cerebral, para estudiarla, interpretarla y generalizarlo (Douglas, Koch, Mahowald, Martin y Suárez, 1995).

- Jerarquías diferentes en el cerebro, que operan a diferentes escalas de tiempo y espacio y que además interaccionan entre sí

- En la escala del tiempo, la memoria a corto plazo opera desde unos pocos milisegundos a horas, la potenciación y depresión en horas o días y la memoria de largo plazo puede estar presente por día o decenas de años.

- En la escala espacial, las moléculas diseminadas y trasmitidas entre neuronas ocupan más o menos una milésima de micra, las sinapsis neuronales, algunas micras, y las neuronas mismas, cientos de micras, las redes de neuronas algunos milímetros, los mapas corticales algunos centímetros y, finalmente, la neurociencia cognitiva, en la escala más macroscópica, utiliza medidas de casi un metro (Churchland y Sejnowski, 1992).

En todo esto, al estar analizado a nivel de computadoras convencionales, encontramos que cualquiera de ellas aparentemente es más rápido que la capacidad procesadora del cerebro. Aquí los autores de estas investigaciones nos ponen como ejemplo una multiplicación larga de ocho factores: 8-7-6-5-4-3-2-1, si esto lo realizamos en cinco minutos estaríamos computando a una velocidad de 8/ (5-60), que significa 0.03 de coma flotante por segundo, cuya unidad de medida es en FLOPS. Esto, traducido en relación con lo que hace un computador casero, nos dice que estos operan en unos pocos giga-FLOPS, y con esto computan varios cientos de millones de datos y a gran velocidad.

Definitivamente nuestro cerebro no está programado genéticamente para hacer operaciones en coma flotante, pero cualquier computador actual no es capaz de identificar la siguiente frase: "Si A entonces B" y darle algún significado, pero nuestro cerebro sí lo hace y en forma más barata, solo se ha tenido que dejar que la ontogenia se desarrolle en cada individuo.

Al menos no después de un simple vistazo. "Que no te tomen el pelo. Somos los más baratos". ¿Cómo es capaz el cerebro de procesar tal información y darnos un significado tan unívoco? Si ocurre en todas las personas (o en la mayoría de ellas), ¿debe haber un circuito alojado físicamente en nuestro cerebro que procesa e interpreta esta información? Para la -Neurociencia Computacional-, sí. Su principio paradigmático número 1 es que cualquier computación o proceso cognitivo (función) que tiene lugar en nuestro cerebro tiene un determinado circuito físico o "cableado" que lo procesa (estructura).

La neurociencia computacional tiene un nexo importante con varias disciplinas y para esto la neurociencia da sus aportes con el conocimiento sobre las neuronas en la corteza visual primaria, las mismas que pueden codificar diferentes características del estímulo. Los modelos de codificación predictiva proponen que el cerebro debe reconocer la causa probable de entrada sensorial aferente en un momento dado para apoyar respuestas adaptativas a través de la inferencia probabilística (bayesiana) y que el dilucidar esto puede hacernos entender el control autónomo de los órganos efectores periféricos, la función cognitivo-afectiva, el control motor, la consciencia y los síntomas disociativos. Los conocimientos sobre la neuroanatomía, la neuroquímica, la neurofisiología y la psicofisiología de la inferencia activa, la precisión y la ponderación, están comenzando a sugerir cómo las señales interoceptivas informan las predicciones sobre el estado del cuerpo (Owens, A. et al., 2018).

Los trastornos de las funciones simbólicas muy estudiadas en neurología han abierto un campo inconmensurable para estos nexos, ya que el estudio de los sujetos que tienen problemas en la percepción y en el reconocimiento visual de objetos abre la curiosidad científica, para dar estudios distintos. Con la ayuda de la imagenología cerebral, podemos llegar a los siguientes enfoques:

1. Se puede comprender cómo se organizan y distribuyen los circuitos neurales que almacenan

los códigos o representaciones de diferentes categorías de objetos.

2. Este se ayuda de un planteamiento antiguo, originado en otras ramas de la neuropsicología y neurología del siglo XIX. En los déficits visuales primarios o periféricos ya encontraron pérdidas de la percepción, sin que haya alteración de las funciones visuales básicas y el déficit de los procesos centrales, encontrando deterioro de los procesos de reconocimiento del objeto debido a la alteración de etapas más tardías en el procesamiento de la información, ya que es leve la alteración en etapas tempranas (Lavados, J., 2013).

3. La psicología cognitiva ha influido en la comprensión tanto en la clínica como en el cambio que supone la teorización. Resaltan aquí David Marr (cognitivista) y Elizabeth Warrington (neuropsicóloga), quienes nos abren puertas en la comprensión del procesamiento de la información visual, proponiéndose la existencia de una forma codificada y que está almacenada en la memoria, provocando lo que se llama representación cognitiva. Marr enuncia un tipo de representación de la forma de los objetos, que es independiente del almacenamiento de la memoria a largo plazo (MLP) de la función del objeto y de su utilización.

Todos estos estudios permiten construir un modelo cognitivo del reconocimiento visual de objetos que sigue hasta el momento actualizado (Lavados, J., 2013).

1. La anatomía computacional nos da razones cuando se utiliza modalidades de imágenes cerebrales junto con modelos computacionales para cuantificar la dinámica espacio-tiempo de la estructura del cerebro del hombre, tanto en poblaciones normales como clínicas. La neuroanatomía computacional, basada en la resonancia magnética, es una información crucial de la forma como funciona, aprende y se ve afectado el cerebro humano por enfermedades; este método es no invasivo y que puede ser aplicado a cohortes grandes, todo esto es diferente a los enfoques morfométricos. La morfometría estándar actualmente sirve para detectar una amplia gama de efectos anatómicos, como la plasticidad inducida por el entrenamiento, cambios en la enfermedad neurodegenerativa, envejecimiento y varios endofenómenos más (Weiskopl, N. et al.,).

2. La psiquiatría computacional, se ha transformado en un puente entre la neurociencia y las aplicaciones clínicas, ya que sirve para aplicarlas en pacientes con enfermedades mentales, involucrando al cerebro y sus interacciones. Esta abarca dos enfoques:

- Métodos de análisis de datos impulsados por datos, teóricamente agnósticos de aprendizaje automático (ML)

- Modelos impulsados por la teoría que matemáticamente especifican relaciones mecánicamente interpretables variables. La idea principal es encontrar biomarcadores que puedan darnos información adicional o bien aumentar (estratificar) e incluso parcialmente reemplazar los síntomas (Quentin, J. et al., 2013).

En los estudios de Hawken y Shapley (2008), se indica que algunas neuronas se activan especialmente según la orientación del estímulo, la frecuencia espacial y el color, encontrándose que la adaptación visual es un fenómeno en el cual la respuesta neuronal es atenuada o se debilita ante un estímulo repetitivo, o que no cambia a menudo. Nace una pregunta: ¿cómo cambia la codificación de estas propiedades durante la adaptación? La única manera de responder a este interrogante es mediante la electrofisiología, aplicando electrodos de una micra de diámetro, pudiendo medirse en una sola neurona la presencia del estímulo (Dragoi Sharma y Sur, 2000).

Cuando los registros se hacen en poblaciones de neuronas, mediante la electroencefalografía (EEG) invasivamente con matrices de electrodos, se puede lograr inferir algunas propiedades sobre la estructura del circuito o su conectividad. Entonces, si queremos explicar las ilusiones ópticas que ocurren después de la adaptación, ninguno de los dos métodos es válido por separado (Gutnisky y Dragoi, 2008), ya que la conectividad y la respuesta individual de cada neurona cambian indefectiblemente después de la adaptación, sin que se haya logrado hasta el momento encontrar una técnica que nos permita medir ambos simultáneamente, siendo un problema sin solución experimental. En cambio, un modelo computacional sí permite cuantificar los cambios después de la adaptación en poblaciones de neuronas (Cortés, Marinazzo, Oram, Series, Sejnowski y van Rossum, 2016).

22.9.3. Sistemas de interfaz cerebro computadora

Es evidente que las limitaciones del lenguaje matemático que usan los científicos nos señalan que el mundo real es demasiado basto para dejarse capturar en su globalidad por las redes teóricas creadas por el humano. Aquí la interrogante es si buscando regularidades matemáticas seríamos capaces de explorar todos los rincones del mundo físico, con el fin de no paralizar al lector, contestaríamos "que de existir alguna parcela no matematizable de la realidad, no nos incumbiría, ya que el lenguaje propio de las ciencias naturales es la matemática y solo lo que esté a su alcance es de nuestro interés (Alemañ, R., 2016). El físico Lee Smolin, que es un divulgador científico estadounidense, "plantea que no existe un objeto matemático que refleje la estructura del universo en su totalidad, y por consiguiente no hay una correspondencia perfecta entre la naturaleza y las matemáticas, y que no se necesitaría de algo perfecto, ya que la ciencia genuina sabe que la perfección absoluta es una señal distintiva del embaucador (Alemañ, R., 2016). Se concluye que es suficiente una correspondencia imperfecta y parcial, pero susceptible de mejorar progresivamente y no ninguna otra cosa. Para el mismo Smolin, las leyes fundamentales de la naturaleza no son verdades eternas, más bien señala que las leyes físicas dependen del tiempo y estas son cambiantes, dependen del tiempo y de las épocas, lo que sí parece claro es que todo esto no se realice al azar, lo que implica la existencia de alguna regla que los controle y que esta que rige la evolución con el tiempo de las leyes físicas sería -la nueva ley eterna-, que este científico rechaza desde el comienzo.

En este cortijo de misterios, Stephen Hawking recurre al teorema de Godel para justificar el pobre éxito alcanzado en la búsqueda de una teoría final de unificación y en la que los elementos principales de una descripción dinámica del mundo físico van a depender de tres elementos:

1. Un marco general: este marco no los suministra el espacio-tiempo que, para Newton, era inerte, como una especie de escenario fijo sobre el que se desarrollan los acontecimientos. Las dimensiones espacio-tiempo siguen siendo una estructura previa que nos ha conseguido implicar en términos de algún concepto subyacente.

2. Un contenido, que es el comprendido físico y abarca materia y radiación

3. Una evolución, que se refiere a todos los procesos de cambio que tienen lugar en ella

No solo en la propia física hay fenómenos cuyo comportamiento no puede comprenderse, con una visión reduccionista, ya que hay ciencias naturales donde tampoco se comprenden muchas cosas, y que se las puede agrupar en las siguientes:

- Biología de poblaciones

- Ecología
- Psicofisiología

Todas estas abordan sistemas complejos, cuyo abordaje solitario de sus elementos básicos llevaría al tremendo error de tomar en cuenta las cuestiones esenciales de las mismas (Alemañ, R., 2016).

La habilidad de comunicarse con otras personas es una característica del -homo habilis- y a través de esta se pueden expresar ideas, deseos, sentimientos, permitiendo la interacción entre seres de la misma especie.

"La tecnología BCI (interfaz cerebro-computadora o interfaz hombre-máquina) es un sistema de interacción -hombre-máquina- y que puede traducir nuestras intenciones en comunicación real con el mundo físico o virtual (Miguez, J., 2016). La función básica de un sistema BCI es medir la actividad cerebral, procesarla para obtener las características de interés, para posteriormente interaccionar con su alrededor, proporcionando ayuda al sujeto que lo requiera. En esta visión hombre-máquina, hay dos características que la hacen única en relación con otros sistemas ya existentes:

1. Tiene un potencial para construir un canal de comunicación natural con el humano.
2. Tiene un potencial de acceso a la información cognitiva y emocional de la persona.

Siempre ha sido un sueño del humano el poder interactuar con nuestro pensamiento y esto ha sido bien desarrollado en la película Firefox (el arma definitiva), con Clint Eastwod (1982), basada en el libro de Craig Thomas, en una historia de espionaje en la que el actor encarna al agente retirado Mitchell Grant, contratado por el gobierno norteamericano para viajar a Rusia y robar el más sofisticado avión de combate que existe en el mundo. Grant acepta con la única esperanza de finalizar con éxito la misión, aun estando el mismo sometido a fuertes ataques de estrés, como un efecto post-traumático durante su estancia en la guerra de Vietnam. Con una misión casi impracticable de robar un avión futurista, que además tiene un prototipo gemelo que los rusos logran poner en vuelo, y que amenaza seriamente sus pretensiones, tiene que lidiar con el dilema de que tiene que pensar en ruso y esto es lo único que logra la destrucción de este segundo avión. Aquí ya se menciona sin intención, lo que hoy se conoce como el sistema BCI, ya que el piloto tiene que usar un casco, con lo cual obligadamente tendrá que dirigir el avión, es decir, la comunicación mente-computadora tiene que ser inmediata, ya que de otra forma la misión es fallida.

Definitivamente la ciencia ficción nos sirvió de anticipación para grandes descubrimientos, prueba de ello es Julio Verne, que es el iniciador de un imaginario literario y con una capacidad tal de fascinación, que, al inventar fenómenos científicos trató de que todo pareciera tan verdadero y simple como fuera posible, como el salir del espacio, sumergirse en el mar o el del famoso Internet de nuestros días. La anticipación contada nos inspira para que las quimeras del pasado impregnen este novedoso sistema de transformar nuestros pensamientos en acciones reales dentro de nuestro propio medio. Necesariamente tiene que involucrar una cantidad de conocimientos en una interacción de las neurociencias, la ingeniería biomédica y las ciencias de la computación. Esta tecnología se diferencia de otras por las siguientes razones:

1. El enorme abanico de aplicaciones y posibilidades que uno puede imaginar en breves instantes

2. Aplicaciones en rehabilitación orientadas a la recuperación de capacidades motoras, hasta la lúdica y lucrativa industria de videojuegos (ejemplo: Wii de Nintendo)

3. Grandes cantidades de dinero que produce a los que trabajan con este sistema BCI, que se inició hace veinte años, pero que hoy está en pleno auge tecnológico (Miguez, J., 2016).

Luego de una enfermedad cerebro vascular (ECV), esclerosis lateral amiotrófica o lesión medular, la persona puede encontrarse paralizada o sin habla y que puede ser parcial o totalmente y aquí es cuando se está aplicando la interfaz cerebro-computadora (BCI), con el fin de mejorar la calidad de vida del sujeto implicado en el trastorno. El problema inicial de este sistema BCI eran los altos costos, pero el tiempo ha permitido que se desarrollen diferentes instrumentos de este tipo, siendo las principales las siguientes:

- MindFlex de Mattel
- MindSet de NeuroSky
- Muse de InteraXon

Como antecedente de esta investigación, Moreno et al. (2017) realizaron un registro de neuroseñales utilizando interfaces cerebro-computadora (BCI). En su estudio, emplearon los dispositivos electroencefalográficos Emotiv EPOC e Insight con el objetivo de estimar y analizar los niveles de estrés experimentados por un estudiante durante el desarrollo de una clase académica.

Este es un dispositivo BCI que es un neuroheadset inalámbrico de alta resolución para la adquisición de señales electroencefalográficas (EEG) y que es una herramienta que sirve para la detección inteligente de patrones neuronales paralela al del desarrollador para la implementación de una aplicación que combina la -Realidad aumentada (AR)-, y que se la está implementado para posible tratamiento del dolor del miembro fantasma (PLP) en sujetos amputados (Arango, J., Cárdenas, J., Peña, A.,2013).

También se han planteado proyectos en los que la Comisión Europea está muy interesada para unas mejores bases de interacción hombre-máquina, todas basadas en la metodología -BCI- no invasivas y en todas las herramientas periféricas de interacción, todo bajo un contexto de rehabilitación para restauración o rehabilitación motora, proyectos que están respaldados por 33 millones de euros, y que se los va a enumerar de acuerdo con su importancia:

- BRAIN2ROBOT: su objetivo básico es integrar la tecnología BCI con la tecnología de un -eye trucker-, para mover un brazo robótico asistente de una persona discapacitada en tareas diarias.

- TOBI: está orientado a desarrollar tecnología práctica para el desarrollo de prototipos orientados a BCI, no invasivos, que además se puedan combinar con otro tipo de tecnologías de asistencia para mejorar la calidad de vedad de las personas implicadas en enfermedades catastróficas, que es lo que significa una discapacidad. El BCI va enfocado hacia la comunicación-control, a la sustitución de movimiento, entretenimiento y la recuperación motora.

- BRAIN está orientado al desarrollo de interfaces cerebro-computador para sujetos no expertos con equipamiento muy básico y sencillo de usar. El objetivo aquí es desarrollar herramientas de asistencia práctica para mejorar la inclusión de usuarios con un amplio

rango de discapacidades.

- BETTER está enfocado en mejorar las terapias de rehabilitación física de trastornos de la marcha para sujetos que han sufrido accidentes vasculares, facilitándose su mejor calidad de vida con el uso del BCI. Se mejorará la rehabilitación con el uso del stroke con exoesqueletos.

- HIVE está orientado no a construir para comunicarse con los computadores y, más bien, en que estos ordenadores dirijan la estimulación en el cerebro, con el fin de desarrollar paradigmas, para diseñar, desarrollar y testar una nueva generación de aparatos tecnológicos no invasivos de estimulación del cerebro.

- TREMOR sirve para validar técnica, funcional y clínicamente un nuevo concepto de sistema, con el fin de lograr la reducción del temblor por medio de estimulación eléctrica funcional de los músculos del organismo (Miguez, J., 2013).

"En general, la brain computer interface (BCI) tiene como fin capturar las manifestaciones eléctricas, magnéticas o de otro tipo de la actividad cerebral de los deseos de comunicación de la persona y traducirlas en órdenes que son interpretadas y ejecutadas por una computadora u otro dispositivo (Gutierrez-Martinez, J. y Col., 2013).

Los ingenieros saben que los sistemas BCI son una herramienta con enorme potencial para establecer los siguientes fines:

- Alternativas de comunicación
- Restablecer funciones
- Ofrecer procesos de rehabilitación a enfermos con discapacidad neuromotora

Los elementos de un sistema BCI van a depender de las siguientes características:

- Del examen de las señales cerebrales
- Los métodos de adquisición
- El procesamiento que se emplea para traducir las intenciones del sujeto

22.10. Conclusiones

Se puede concluir que los sistemas de interfaz-computadora (BCI) va a servir a una persona con discapacidad motora, para casos de medición del estrés y en otras situaciones más, con las siguientes ventajas, razones y significancias para el poseedor de este sistema:

Tabla 35.
Sistemas de interfaz-computadora

"Un sistema BCI es una tecnología de alta ingeniería capaz de traducir nuestras intenciones en interacción real con un mundo físico o virtual (Miguez, J., 2013).
Permite interactuar con el entorno sin necesidad de usar el sistema nervioso periférico, a través de codificar mensajes y comandos que se identifican al usurpar características del EEG (electroencefalograma) espontáneo, de potenciales evocados o de potenciales de acción neuronal.

Un sistema BCI va a depender de la interacción del sujeto, quien tiene que dedicarse para lograr aprender a codificar su intención de hacer una tarea con el módulo de traducción y decodificación de esas intenciones.
Como algo no muy positivo, sería el hecho el BCI en el control de prótesis va a requerir altas tasas de transferencia de información.
El sistema BCI facilita la integración interdisciplinaria de las siguientes especialidades: • Neurología • Psicología • Ingenierías • Matemáticas • Ciencias computacionales
El BCI va a facilitar la identificación y clasificación correcta de señales cerebrales que las personas sean capaces de controlar, interdependientemente de la acción motora convencional.
Desarrollo de métodos de entrenamiento para enseñar a los sujetos a manejar y mantener el control sobre sus señales cerebrales
Ayuda a seleccionar los mejores algoritmos con el fin de traducir estas señales en comandos para el dispositivo.
Identificación y eliminación de artefactos
Empoderamiento de procedimientos objetivos y precisos de evaluación del desempeño
Permite la identificación de aplicaciones BCI específicas para las personas y su correcta adaptación a la misma.
Permite atender factores que afectan la aceptación del sujeto de esta tecnología, permitiendo una facilidad de uso y de proveer también la cosmética.
Los sistemas BCI serán tan útiles promoviendo una nueva e importante opción de comunicación y control para los discapacitados con problemas motóricos, proveyendo de un canal de control complementario o útil (Gutierrez-Martinez, J. y Col., 2013).
1. El BCI permite que se haga realidad para el tratamiento del dolor del miembro fantasma en sujetos con amputación de miembros, en la que se integra una interfaz cerebro-computadora, que traduce las representaciones mentales en comandos de control para una prótesis virtual, con lo cual el sujeto tiene un control cognitivo de dicha prótesis, y una retroalimentación visual más real de movimiento de su extremidad ausente. Con la BCI se logra transmitir a los sentidos del sujeto en tratamiento de que el modelo simulado es parte de sí mismo gracias al uso de la tecnología AR (realidad aumentada), consiguiendo que el movimiento sea voluntario y natural.
2. Las tecnologías emergentes, que son la interfaz cerebro computadora (BCI) y la realidad aumentada (AR), son prometedoras en el campo de la medicina y la salud; además, esta experiencia ha sido también utilizada para guiar la navegación de robots (Arango, J., Cárdenas, J., Peña, A., 2013).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alemán, R. (2016): En busca de la teoría del todo. Una teoría para dominarlas a todas. Impresión Ibérica. España.2016.

Arango, J., Cárdenas, J., Peña, A.: Sistema para rehabilitación del síndrome del miembro fantasma utilizando Interfaz Cerebro computador y realidad Aumentada. RISTI N° 11, 06/2013. Pág.: 93

Bacigalupe, M. (2012): Neurobiología del aprendizaje. Editorial Polemos.1° edición 2012. Buenos Aires.

Cortés, Marinazzo, Oram, Series, Sejnowski y van Rossum, en revisión.

Dávila Jorge, Uribe Miguel y Colaboradores. 2008. Psiquiatría clínica. Editorial Médica Panamericana. Colombia.

DiCaprio N.: Teoría de la Personalidad. Nueva Editorial Interamericana. 1976. México. Pág. 5

Dragoi , Sharma y Sur, 2000

Douglas, Koch, Mahowald, Martin y Suarez. 1995

Gil, A., et-al (2000): Sistema para el análisis del comportamiento cognitivo en el adulto mayor. Estudio de caso: Pinar del río, Cuba. Pág.: 106

Gutierrez-Martinez, J. y Colaboradores (2013): Los sistemas de interfaz cerebro computadora: una herramienta para apoyar la rehabilitación del paciente con discapacidad motora. Investigación en discapacidad. Vol. 2 N° 2. Mayo-agosto 2013.

Gutnisky y Dragoi, 2008

INGE CUC, Vol. 12 N° 2, julio-diciembre 2017. Pág. 96

Johnson, Hawken y Shapley, 2008

Kandel, E., Schwartz, J., Jessell, Th (1997).: Neuroscience y Conducta. 1997. 1° edición. España.

Lahoz-Beltra, R. (2011): Las matemáticas de la vida. España.Rodesa-Villatuerta.

Lavados, J.: Neuropsicología (2013). Bases neurales de los procesos mentales. Editorial Mediterráneo. 2013. Chile. Primera edición.

López-Muñoz et al, 2006.

Miguez, J.: Tecnología de interfaz cerebro-computadora. Grupo de robótica, Percepción y Tiempo Real. Departamento de Informática e Ingeniería de Sistemas. Universidad de Zaragoza, España.

Moreno, L.: y Colaboradores. Registro de neuroseñales con una Interfaz Cerebro-Computadora para estimar el nivel de estrés en un estudiante durante una clase.

Novoa, J., Vengoechea, J. (2008): Teoría biológica de la mente. Psiquiatría Clínica: Gómez, C. et-al. Editorial Médica Panamericana. tercera Edición- agosto 2008. Bogotá-Colombia.

Owens, A., et-al: Interceptive inference: from computational neuroscience to clinic.Elsevier. Journal homepage. Neuroscience and Biobehavioral. Reviews 90-2018

Puerta, R. (2015): Neuro-rehabilitación y neuroplasticidad. Revista Médica electrónica Portales Médicos.com

Quentin, J., et-al: Computational Psychiatric as a bridge from neuroscience to clinical applications. Nature neuroscience. Focus on neural computation and theory

Ramón y Cajal (1899). Textura del sistema nervioso del hombre y de los vertebrados. Estudios sobre el plan estructural y composición histológica de los centros nerviosos adicionados de consideraciones fisiológicas fundadas en los nuevos descubrimientos. Imprenta y librería de Nicolás Moya, tres tomos. Madrid, 1899. Citado, en Neurobiología del aprendizaje de Bacigalupe, M. Editorial Polemos.1893.

Rosselli, M., Matute, E., Ardila, A (2010).: Neuropsicología del desarrollo infantil. Manual Moderno.México.2010.

Stratton, D. (1992): Neurofisiología. Grupo Noriega Editores. 1992. México.

Tabernero, M., Politis, D. (2010): Disociaciones en teoría de la mente en la variante conductual de la demencia fronto-temporal. Anuario de investigaciones. Universidad de Buenos Aires Argentina.

Tirapu, J, et-al. 2007: ¿Qué es la teoría de la mente? Rev Neurol 2007.

Uribe, D., et-al (2010): Teoría de la mente: una revisión acerca del desarrollo del concepto. Revista colombiana de Ciencias Sociales. Vol. 1. N° 1. Julio-diciembre 2010

Villanueva, C., et-al: Efectos de un programa piloto de desarrollo cognitivo (2018). Teoría de la Mente en tres niños con autismo: componente emocional (Internet) Repository.uce.edu.co Citado noviembre 2018.

Weiskopl, N., et-al: Advances rn MRI-based computational neuroanatomy: from morphometry to in-vivo histology. . 2015

Autores:

Autores: Freddy Gonzalo Carrion Suarez
Obra: Fundamentos de psicopatología
Unidad: Diagnóstico
Páginas: 352 - 360
DOI del capítulo: https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/23

Referencia APA 7

Carrion Suarez, F. G. (2026). Desafíos en la formación psiquiátrica: currículo, discriminación y bienestar del residente. En P. Jiménez Prado & M. I. Arévalo Vázquez (Eds.), Fundamentos de psicopatología (pp. 352 - 360). EDUCA-PLUS Editorial Académica. https://doi.org/10.66646/educa-plus/10oct2609/23



DESAFÍOS EN LA FORMACIÓN PSIQUIÁTRICA: CURRÍCULO, DISCRIMINACIÓN Y BIENESTAR DEL RESIDENTE

La formación en Psiquiatría, tanto en los espacios de pregrado y postgrado enfrenta desafíos estructurales que abarcan desde la heterogeneidad curricular nacional e internacional, la persistente discriminación hacia la "locura", hasta la presencia de problemas en el bienestar mental de los estudiantes de pregrado, internos y residentes, pasando por la integración de competencias digitales, neurocientíficas y psicoterapéuticas.

Para entender la problemática debemos considerar varios elementos culturales, académicos y realidades de la salud mental en el Ecuador.

23.1. La "locura" como enfermedad rechazada

Desde el origen de la humanidad, las personas han tenido que convivir con personas con conductas extravagantes, personas que no se adaptaban a las normas sociales, personas con limitaciones en sus capacidades mentales, personas que se mostraban agitadas o agresivas. La sociedad antigua etiquetó a estas personas como "locos" o "alienados" o poseedores de algún tipo de castigo divino o posesión diabólica. Al no existir una concepción aún de "psique" o de sus enfermedades, la solución que la sociedad dio a estas personas era la marginalidad o el encierro. El "loco" no era considerado ser digno de ser humano razón por la cual carecía de derechos básicos incluida la salud.

Michel Foucault mencionaba la existencia de 3 instituciones que mantenían el orden y el poder: la escuela como ente educador, la cárcel como ente corrector y el "manicomio" como el ente separador (o eliminador, dependiendo el punto de vista).

Tras el renacimiento de la civilización occidental y los avances en medicina y el surgimiento de las especialidades, se acuña el término "psique" o "mente" como objeto de estudio y por ende el nacimiento de la especialidad psiquiátrica para estudiar la patología mental.

Aquí es donde nace una especialidad tan marginal como su objeto de estudio. La civilización actual ha absorbido muchas de las "tradiciones" clásicas y medievales; habiéndose heredado la aversión a la "locura" y el médico psiquiatra se convierte en un "médico de los locos". La consecuencia es la muy conocida discriminación a los pacientes y rechazo al objeto de estudio, es decir la psiquiatría.

Tras la reforma en la educación en medicina iniciada por Abraham Flexner en 1910 en los Estados Unidos (informe Flexner); en donde nace el currículo médico moderno (que posteriormente se estandarizó a nivel mundial); existía aún la visión de la salud como la del "hombre máquina"; es decir la de aparatos y sistemas separados y la salud como "ausencia de enfermedad". En la segunda mitad del siglo XX nace el paradigma bio-psico-social; en donde se entiende que la salud es el resultado del equilibrio del bienestar orgánico, la salud mental y la inclusión social; posteriormente este modelo fue progresivamente permeando en el currículo de las escuelas de medicina; pero la Salud Mental y la Psiquiatría no pudieron encontrar un espacio privilegiado en esta estructura.

El mantenimiento de la estructura de "paciente dividido en aparatos y sistemas" y perpetuado por la estructura de atención en salud por "especialidades" dejó de lado la salud mental como elemento del bienestar integral, la prevención de las enfermedades orgánicas y psiquiátricas; y lamentablemente también se mantuvo el estigma social y por ende formativo respecto a la Psiquiatría (especialidad que lucha por reemplazar al "loco" por "paciente mental").

A finales del siglo XX y principios del siglo XXI, tras los avances en neurociencias y una creciente corriente "antipsiquiátrica" que denunciaba los abusos en hospitales psiquiátricos, las organizaciones médicas internacionales y los gobiernos intentaron empujar la atención de los pacientes psiquiátricos del hospital a la comunidad; naciendo la Psiquiatría Comunitaria como el espacio terapéutico más integral y humano.

Varios convenios internacionales acordaron el cierre progresivo de los hospitales psiquiátricos (o simplemente manicomios) y la apertura de departamentos de psiquiatría en hospitales de especialidad, centros de psiquiatría comunitaria y psicólogos clínicos en el primer nivel de atención (por ejemplo, la Declaración de Caracas de 1990).

En países como Ecuador, con problemas económicos y estructurales de base en los sistemas de salud; dicha apuesta no se la ha podido ejecutar. La falta de espacios de atención, de una crónica carencia de personal especializado en psiquiatría y ausencias de políticas nacionales, no ha permitido al Ecuador a dar el salto a la Psiquiatría Comunitaria. Los intentos han solamente logrado la humanización parcial de los hospitales psiquiátricos existentes, mas no su reemplazo. Recién en el año 2023 se aprobó la "Ley de Salud Mental", de la cual muy poco se puede ejecutar.

En resumen, un sistema social que mantiene el estigma del paciente psiquiátrico, la percepción que la Psiquiatría es una especialidad marginal, la crítica antipsiquiátrica, un modelo de educación que ve al paciente como "pedazos de un todo", un modelo de salud que lucha para separarse de la estructura de "manicomio"; ha logrado que el currículo de pregrado en las escuelas de Medicina no preste atención a la medicina integrativa - preventiva, a la mente como objeto de estudio; y solo se revisen patologías mentales como relleno curricular.

Pero la realidad del Ecuador no es única en su problemática. Mientras que la psiquiatría se incluye como asignatura obligatoria en la mayoría de los países, la exposición clínica varía drásticamente: en algunos contextos los estudiantes reciben menos de 15 días de enseñanza teórica con escasas o nulas rotaciones clínicas.

23.2. La educación en Posgrado… manteniendo la tradición

Si un docente pregunta a los estudiantes de pregrado de cualquier carrera de Medicina en Ecuador, en qué se quieren especializar sus estudiantes, casi nadie escoge Psiquiatría. El estigma de la Psiquiatría y de la "locura" se mantiene en los pasillos de las universidades de una forma

"sutil".

En Ecuador la taza de Psiquiatras por 100 000 habitantes apenas supera el 1/100 000; mientras que en otros países de la región es varias veces mayor. En otras palabras "se necesitan psiquiatras". Los psiquiatras se encuentran concentrados en las ciudades más grandes, mientras que hay provincias enteras sin uno solo. Hospitales regionales carecen incluso de servicios de Psiquiatría por esta causa.

Por más necesidad existente y a pesar de que el campo laboral es amplio y en creciente demanda, son pocas las universidades que ofrecen la especialidad en Psiquiatría. En Ecuador se podría mencionar en Quito a la Universidad Central del Ecuador, la Universidad Tecnológica Equinoccial y la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

En Guayaquil existe la especialidad en la Universidad de Guayaquil y en Cuenca en la Universidad de Cuenca. Cabe mencionar que varias de estas son universidades estatales que abren concursos de ingreso de forma muy esporádica. Antes, se reportaba falta de postulantes en la especialidad de Psiquiatría en los concursos de ingreso. En la actualidad se ha observado una alta demanda de postulantes, pero tras las cortinas varios de ellos se postulan para entrar en cualquier especialidad por gran saturación de médicos generales que tiene al momento el país (con comentarios como "yo entraré donde me toque…").

El currículo en las especialidades de Psiquiatría nacionales ha tenido históricamente un sesgo muy marcado a la Psiquiatría Biología y son muy frecuentes las quejas de "farmacolización" de los tratamientos psiquiátricos. Existe la sentida necesidad de generar una malla curricular que se alinee al nuevo paradigma de salud One Health (una sola salud, una salud que incorpore el paradigma bio-psico-social, con la salud del entorno y del planeta), la incorporación de asignaturas humanísticas y la direccionalidad a la psiquiatría comunitaria; pero que además aborde los desafíos de la salud mental como la migración, la discriminación, la interculturalidad y la comunicación y las nuevas tecnologías.

La pandemia de COVID-19 ha añadido complejidad, requiriendo que los residentes adquieran habilidades de diagnóstico y manejo en línea, lo que plantea desafíos éticos de confidencialidad y privacidad. Los programas actuales de atención en telepsiquiatría aún no son incluidos en las mallas curriculares.

La educación en neurociencia dentro de los programas de residencia en especialidades afines (Medicina Interna, Pediatría, Gineco-Obstetricia, Emergencias y Desastres, Medicina de Familia, Geriatría) enfrenta barreras como la insuficiente experiencia docente, currículos inadecuados y el limitado interés del cuerpo docente.

Como nota al pie de página, al momento la Asociación Mundial de Psiquiatría (WPA) al momento está trabajando, construyendo el "currículo global", es decir una malla curricular adaptada a la actualidad, como elemento que puedan incorporar las universidades en la formación de nuevos psiquiatras.

Hasta la fecha no existe ningún programa de segunda especialidad o subespecialidad en ninguna disciplina psiquiátrica. La demanda de psiquiatras infanto-juveniles, gerontopsiquiatría y especialistas en adicciones es altísima. En el año 2022 solo habían registrados 16 psiquiatras infantojuveniles en todo el país. Esto se convierte en un problema en la docencia porque hay muchas dificultades para acceder a especialistas-docentes con la experiencia necesaria para formar

a los futuros psiquiatras.

23.3. El residente como paciente

A pesar de que las carreras de medicina son espacios donde se enseña y promueve la salud y los hábitos de vida saludables; irónicamente son las carreras con mayor incidencia de problemas de salud mental, entre los que destacan la ansiedad y la depresión.

En un estudio realizada al interno de la Carrera de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, se encontró una incidencia del 35% de ideación suicida. Mientras los estudiantes avanzan en sus estudios, aumenta progresivamente los mencionados síntomas, a los que se suman problemas de sueño. En el internado rotativo (año de prácticas en hospitales), al problema se suman intentos autolíticos.

Los residentes de posgrado, especialmente de especialidades quirúrgicas de alta presión como Terapia Intensiva o Emergencias y Desastres; se encuentran la mayor incidencia de intentos suicidas de alta letalidad, acompañado de abuso de sustancias controladas (opioides inyectables). En entrevistas realizadas comentan graves problemas interpersonales (deudas, problemas de pareja, abuso psicológico, sexual, extorción, familiares discapacitados, etc.), sumada a la presión del régimen académico y un régimen de rotaciones y trabajo en hospitales demasiado exigentes (en ocasiones abusivo) por el excesivo número de pacientes y maltrato institucional y en ocasiones del mismo personal. Lamentablemente ya se cuentan con varios fallecidos en los mencionados programas.

Frente a la actual situación, los programas de bienestar estudiantil y acompañamiento psicológico se ven excedidos o no se adaptan a la realidad de los estudiantes, siendo común la queja que “en la universidad no me ayudan”. La malla curricular no posee espacios de profilaxis, catarsis o alguna medida que permita prevenir la aparición o controlar los problemas mentales de los estudiantes.

23.4. La burocracia universitaria

La presencia de organismos reguladores de la educación superior ayudó a generar estándares mínimos de formación en los programas universitarios. Lastimosamente la priorización de la política y la burocracia, junto a la falta de una visión y liderazgo académico; ha convertido a estas instituciones en cadenas que dictaminan el número de horas semestrales, número de asignaturas, modalidades de titulación, entre otras. Varios docentes sienten que estas instituciones “ya no ponen el piso, sino el techo”. Un programa académico debe adaptarse a las necesidades de la profesión, al paradigma de la universidad y debe proyectarse hacia los nuevos escenarios en salud, razón por la cual debe haber la flexibilidad administrativa correspondiente.

Por varios años la educación superior limitaba el cupo en las distintas carreras a estudios de pertinencia y la capacidad del mercado laboral para absorber a los nuevos profesionales; pero como contraparte había un gran número de bachilleres que no podían ingresar a carreras de alta demanda como Medicina. Hace 15 años, y como parte de una nueva política en el país de “inclusión” se solicitó por parte de los organismos reguladores de educación superior el aumentar el número de cupos en las carreras de Medicina con el objetivo de “dar derecho a los jóvenes a cumplir el sueño de ser médico”, pero como contraparte existe en la actualidad un aumento de universidades que ofrecen carreras de medicina y una sobreproducción de médicos generales, los cuales no pueden ser absorbidos en el campo laboral, por lo que los principales caminos de estos nuevos profesionales

es entrar en una especialidad médica o salir del país en busca de nuevas oportunidades.

Frente a un escenario de masificación académica, las universidades tuvieron que sacrificar modalidades de enseñanza personalizadas, para reemplazarlas por técnicas de enseñanza masiva. Un ejemplo es la popularización de los MOOC´s (curso online – abierto – masivo) y el uso creciente de las modalidades virtuales de clases; los cuales ofrecen flexibilidad en horarios y actividades, además de abaratar costos de enseñanza; pero como contraparte existen dudas del rendimiento de los estudiantes tras haber aprobado estos cursos.

En la misma política de optimizar ingresos, varias universidades ofrecen salarios poco atractivos para especialistas de nicho (los cuales son clave en la enseñanza de cuarto nivel o especialidad médica). En la actualidad el "honor de ser docente universitario" de médicos especialistas ha sido reemplazado por la necesidad de entrar en algún espacio hospitalario y empezar a producir ganancias a la brevedad posible.

Al mismo tiempo, varios de los conocidos como "docentes clásicos", aquellos con experiencia y vocación, se encuentran retirándose o son despedidos (para evitar el pago de jubilación por parte de las universidades). La adquisición de nuevos docentes con un perfil y amor por la docencia es en la actualidad un gran desafío en carreras médicas y especialidades.

Otra forma de la pérdida del norte académico es que las exigencias de afinidad entre el programa con el título del docente han limitado la interdisciplinaridad de las mallas curriculares. La participación de valiosos profesionales con títulos distintos a los de la especialidad ha tenido un impacto negativo en asignaturas humanísticas que ayudaban a dar el perfil institucional a las especialidades y ayudaban a entender al paciente como un ser complejo y entender a la patología desde varios puntos de vista.

23.5. Una manera distinta de hacer las cosas: Los desafíos a afrontar en la formación psiquiátrica.

1.1.1. Las cadenas de los modelos actuales

La presencia de organismos reguladores de la educación superior creó estándares mínimos de formación en los programas universitarios para garantizar calidad en universidades e institutos superiores. Lastimosamente la priorización de la política y la burocracia, junto a la falta de una visión y liderazgo académico; ha convertido a estas instituciones en cadenas que dictaminan el número de horas semestrales, número de asignaturas, modalidades de titulación, entre otras. Varios docentes sienten que estas instituciones "ya no ponen el piso, sino el techo". Un programa académico debe adaptarse a las necesidades de la profesión, al paradigma de la universidad y debe proyectarse hacia los nuevos escenarios en salud.

En una época en donde se han puesto de moda los "indicadores" para intentar medir la "calidad" de la educación superior, tanto los organismos reguladores, como las propias universidades priorizan elementos como proporción de docentes a tiempo completo, número de docentes con doctorado, índice de libros de la biblioteca, número de artículos publicados en revistas indexadas, índice de entrevistas con mentores, etc; pero lamentablemente han dejado de lado la satisfacción de los estudiantes y docentes de ser parte de una "familia universitaria"; que la investigación nace de la curiosidad y no de un requerimiento administrativo; que la formación en medicina o psiquiatría no es un producto, sino un estilo de vida, que un estudiante no debe estudiar por una calificación, sino por el pacer de adquirir conocimiento; que la diferencias de pensamiento político, religioso

y diferencias de origen, sociales o étnicas enriquecen la discusión en la academia, y no es una amenaza implícita… en fin…

Debido a que muchos docentes aprendieron de manera "normalista – conductista" en las carreras de medicina en décadas pasadas, replican el modelo obsoleto con los estudiantes. Por esto es de vital importancia que los médicos se formen como docentes universitarios, con técnicas activas adaptadas a los nuevos escenarios de virtualidad e inteligencia artificial (la cual debe ser vista como herramienta y no como enemigo). La calificación debe ser vista como un elemento que permite mejorar aprendizajes, mas no como un elemento de castigo. Un docente de la especialidad en Psiquiatría (que afortunadamente no es médico…) dijo una vez que "…un buen profesor debe tener la capacidad de seducir a los estudiantes con la ciencia, para que aprendan con alegría…"

23.5.1. Modelo Humanístico del currículo como el nuevo eje vertebral

La formación en especialidades médicas es percibida desde un punto de vista principalmente técnico en áreas y subasignaturas que debe dominar para ejercer; en este caso la Psiquiatría. Este modelo prioriza la percepción biologista de los problemas psiquiátricos y por ende una mayor tendencia a resolver los problemas con psicofármacos.

Un modelo humanista permite entender al paciente y a la enfermedad mental desde distintas aristas. Esta visión permite integrar el trabajo con demás actores de la salud mental, en beneficio del paciente y de la sociedad. Para ello es importante la inclusión en las mallas de educación en psiquiatría, de asignaturas como de One Health, Antropología médica en Psiquiatría, Narrativa psiquiátrica, Epistemología en Psiquiatría, entre otras.

Transversal a todos los contenidos debe primar la concepción de la salud mental como un derecho humano inalienable, la lucha contra la discriminación y el estigma social en psiquiatría y por, sobre todo, el desarrollo de un modelo crítico de pensamiento que evite la "repetición de conductas" que observamos en la actualidad.

23.5.2. Salud mental preventiva

Uno de los históricos sesgos de la formación en salud es el enfoque en el manejo de los trastornos, a costa de un descuido de la prevención de las enfermedades. La medicina preventiva y que promueva estilos de vida saludable es de importancia mayúscula en Psiquiatría. En la mayoría de las mallas curriculares no se evidencias contenidos respecto a la prevención en salud mental de manera explícita.

23.5.3. Formación en psicoterapia

En la actualidad se percibe una dicotomía entre el trabajo del psiquiatra y del psicólogo clínico; quienes en muchos casos trabajan por separado en la sintomatología de los pacientes. El conocer el trabajo de ambas disciplinas permite ofrecer un manejo integral en los pacientes. Para ello es importante que en las mallas curriculares se refuercen contenidos relacionados a las principales corrientes psicoterapéuticas y permitan que los psiquiatras aprendan técnicas básicas de abordaje en psicoterapia, no con el objetivo de apoderarse del trabajo del psicólogo clínico, sino con el objetivo de dar manejo primario y ofrecer una transición cómoda del paciente del psiquiatra al psicólogo. Es importante dejar de lado celos profesionales y ver al compañero terapeuta como un aliado y no como una amenaza.

23.5.4. Neurociencia y telepsiquiatría

La neurociencia y las nuevas tecnologías de atención, comunicación y la inteligencia artificial han tenido una importante aceleración en los últimos años. La pandemia de Covid 19 obligó a adoptar modalidades a distancia y virtuales de atención; pero lamentablemente tanto el código legal de los distintos países, como la formación en estos cambiantes temas, obliga a que los docentes estén bajo permanente capacitación. Para lograrlo, las universidades deben generar espacios de actualización permanente, que permita prepara a los docentes y permitirles replicar estos conocimientos con los estudiantes de las especialidades psiquiátricas.

23.5.5. Psiquiatría comunitaria y de poblaciones marginadas

El objetivo actual de las políticas en salud mental prioriza la inclusión de los pacientes psiquiátricos a través de programas de psiquiatría comunitaria. El gran desafío de los gobiernos es la generación de estos espacios, por lo que es fundamental que los nuevos psiquiatras tengan la capacidad de entender y adaptar el diagnóstico y manejo integral al escenario de la Comunidad.

Para ayudar a romper la mirada hospital-céntrica, las mallas curriculares deben incluir asignaturas de psiquiatría comunitaria e incorporar rotaciones prácticas en programas-proyectos que realmente tengan impacto. Este sistema de prácticas es más fructífero con residentes de los últimos semestres, ya que mucha de los problemas de salud comunitarios posee una alta complejidad y existe la necesidad de trabajar en equipos interdisciplinarios para lograrlo.

23.5.6. Psiquiatría global

La movilización humana por los conflictos armados, las crisis políticas, económicas y climáticas, entre otras, obligan a incluir en la formación de los nuevos psiquiatras contenidos de interculturalidad, etnopsiquiatría, manejo de pacientes en condiciones de emergencias e inclusión social del paciente psiquiátrico. Las especialidades de Psiquiatría deben incluir el manejo de estos grupos humanos y ayudar a la transición a las nuevas realidades sociales. El psiquiatra puede convertirse en el agente de cambio de las personas más vulnerables.

23.5.7. Desarrollo Docente, Investigación y Contexto Global

Todos los docentes de las especialidades médicas deben convertirse en eruditos en sus campos de acción. Para ello la universidad debe facilitar el acceso a cursos de capacitación, rotaciones de actualización en el extrajeron y ser capacitado en investigación cuantitativa y cualitativa, para ayudar no solamente en la dirección de investigaciones de sus estudiantes, sino para proponer investigaciones enfocadas en los problemas sociales de salud mental y en su posible intervención.

Las universidades deben dejar de lado el producto de “tesis” como el final de la investigación y reemplazarlo por “artículo”. De esta manera suspenderemos la famosa “literatura científica gris” y la producción científica ayudará no solamente a aumentar las puntuaciones de los índices de las universidades, sino que permitirán generar un circulo virtuoso de investigación y desarrollo.

23.5.8. Supervisión, Salud Mental y Burnout en Residentes

Es conocido por todos del exceso de carga laboral de los residentes en distintos hospitales, en particular de las unidades públicas y de la seguridad social. La altísima demanda física y mental ha generado la presencia de trastornos ansiosos-depresivos, Burnout, y en especialidades quirúrgicas

el abuso de sustancias controladas, siendo común el uso recreativo de fentanilo. Las universidades aún no han logrado concretar estrategias de intervención y el residente con estos problemas entra en un limbo entre la universidad, el hospital y sus propios recursos, para recibir asistencia.

Una de las múltiples propuestas es la de reducir el actual número de horas/carga laboral de 250 horas mensuales en la residencia, generar rotaciones no hospitalarias en centros de primer o segundo nivel (donde no se realizarían guardias), la generación de espacios de catarsis dentro de las universidades (con horario fijo para los residentes) y la inclusión de asignaturas que promuevan la higiene mental.

Además, las universidades deberán trabajar con los hospitales en protocolos de intervención claros e inclusivos en caso de haber residentes con problemas de salud mental. Los programas de especialidad no pueden volverse laxos con los residentes-pacientes, pero si pueden dar el tiempo y facilidades para que puedan recuperarse y posteriormente continuar con sus estudios… siempre en las mejores condiciones de salud física y mental.

23.5.9. Nacimiento de las subespecialidades en Ecuador

Existe una enorme falencia de subespecialistas en el país. En el caso de Psiquiatría, es muy sentida la necesidad de psiquiatras infanto-juveniles, gerontopsiquiatras y especialistas en toxicodependencias. Las universidades deben dialogar con los pocos centros/hospitales que atienden a esta población para generar espacios académicos y de prácticas para el nacimiento de las segundas especialidades en Psiquiatría.

Uno de los problemas legales actuales es que la carga horaria de las asignaturas prácticas es igual en las especialidades y segundas especialidades /es decir 250 horas mensuales). Un residente de una segunda especialidad ya ha dominado varios de los contenidos académicos y en muchos de los espacios de práctica no se requiere que los residentes realicen guardias. Para lidiar con el problema, las universidades y los hospitales deben completar las 250 horas mencionadas con actividades que no requieran realizar guardias (por ejemplo, análisis de bases de datos de los hospitales, preparación de talleres y seminarios para colegas, actividades de vinculación, etc).

23.6. Conclusión

El formar psiquiatras diferentes requiere asumir el desafío de luchar contra las estructuras que presionan por el estatus-quo académico. Esta necesidad se vuelve urgente cuando contemplamos que nuestros países vecinos tienen literalmente décadas de adelantos en políticas, terapéutica y herramientas diagnósticas; surgiendo la pregunta de “por que ellos sí y nosotros no”.

Las alianzas internacionales permitirán tener campos de visión y formación distintos, para hacer las cosas distintas dentro de casa.

Como aparece en los textos de Narcóticos Anónimos: “…la locura es hacer lo mismo una y otra vez y esperar resultados diferentes…”. Deja pensando que los pacientes adictos en recuperación tienen las ideas más claras que muchos de los encargados de la educación superior.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bass, J. K., Haroz, E. E., & Sartorius, N. (2019). Global mental health issues: Culture and psychopathology. In W. W. Eaton & M. D. Fallin (Eds.), "Public mental health" (2nd ed., pp. 53–70). Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oso/9780190916602.003.0004

Crawford, A., Sunderji, N., López, J., & Soklaridis, S. (2016). Defining competencies for the practice of telepsychiatry through an assessment of resident learning needs. "BMC Medical Education, 16"(28). `https://doi.org/10.1186/s12909-016-0529-0

Galeano Buitrago, F. C. (2025). "Perspectivas de psiquiatras y residentes sobre la formación en psicoterapia durante la residencia de Psiquiatría en Bogotá, Colombia: una aproximación desde la teoría fundamentada". Universidad Nacional de Colombia.

Gronholm, P. C., Henderson, C., Deb, T., & Thornicroft, G. (2017). Interventions to reduce discrimination and stigma: The state of the art. "Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 52"(3), 249–258. `https://doi.org/10.1176/appi.focus.25023004

Hernández Sampieri, R. (2018). "Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta". McGraw-Hill Interamericana.

Kågström, A., Guerrero, Z., Aliev, A. A., Tomášková, H., Rüsch, N., Ouali, U., Thornicroft, G., Sartorius, N., & Winkler, P. (2025). Mental health stigma and its consequences: A systematic scoping review of pathways to discrimination and adverse outcomes. "eClinicalMedicine, 89", 103588. `https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2025.103588

Salgado, R. M. (2024). Psychotherapy training in psychiatry residencies: A review of trainees' perspectives. "The European Journal of Psychiatry, 38"(4), 100263. `https://doi.org/10.1016/j.ejpsy.2024.100263

Sepúlveda Vergara, M. I. (2025). "Estrategias educativas que promueven ambientes de aprendizaje favorables para el bienestar psicológico de residentes de psiquiatría: revisión sistemática (2019-2024)". Universidad de Concepción.

Weerasekera, P., Manring, J., & Lynn, D. J. (2010). Psychotherapy training for residents: Reconciling requirements with evidence-based, competency-focused practice. "Academic Psychiatry, 34"(1), 5–12. https://doi.org/10.1176/appi.ap.34.1.5

World Health Organization. (1990). "Declaración de Caracas sobre la reestructuración de la atención psiquiátrica en América Latina". OPS.

Flexner, A. (1910). "Medical education in the United States and Canada: A report to the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching". Carnegie Foundation.

Thornicroft, G., & Mehta, N. (2016). "Reducing mental health disparities: A global perspective". Oxford University Press.





Quito, 23 de septiembre de 2026

AVAL CIENTÍFICO

La Asociación Ecuatoriana de Psiquiatría (AEP), luego de la revisión y evaluación correspondiente por parte de su Comisión Científica, tiene a bien otorgar el **AVAL CIENTÍFICO** a la obra titulada «FUNDAMENTOS DE PSICOPATOLOGÍA», cuya dirección académica ha estado a cargo de los doctores Pablo Jiménez Prado e Iván Arévalo Vásquez.

Este aval constituye un reconocimiento al aporte académico y científico de la obra, orientada al fortalecimiento del conocimiento y la formación en el campo de la Psiquiatría.

Atentamente,

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
JUAN GENARO AYALA YEPEZ

DR. JUAN AYALA YÉPEZ
Presidente
Asociación Ecuatoriana de Psiquiatría

Dirección: Av. Colón 2277 y Antonio de Ulloa, Edif. Fierro, P.2, Of.206
Teléfono: 099 835 4805 - E-mail: asociacionecuatorianadepsiquia@gmail.com

Comprender la psicopatología exige mucho más que identificar síntomas o clasificar trastornos. Implica analizar la compleja relación entre los factores biológicos, psicológicos, sociales, culturales y clínicos que intervienen en la salud mental y en la expresión del comportamiento humano.

Fundamentos de Psicopatología ofrece una aproximación integral a los principales conceptos que sustentan el estudio de los trastornos mentales, articulando contenidos de psiquiatría, evaluación clínica, ética, aspectos legales, diagnóstico y comprensión de las funciones psíquicas. La obra parte de una visión amplia de la salud mental y reconoce que los trastornos no pueden explicarse desde una única causa, sino desde modelos multifactoriales y biopsicosociales. Libro Psicopatología copy

A lo largo de sus capítulos se abordan temas como la epidemiología de los trastornos mentales, la historia de la psiquiatría en Ecuador, la etiología, la privacidad y confidencialidad del paciente, así como diferentes dimensiones esenciales para la valoración psicopatológica y el diagnóstico clínico. La obra integra además perspectivas contemporáneas sobre salud mental, atención integral y responsabilidad profesional. Libro Psicopatología copy Libro Psicopatología copy

Su enfoque busca fortalecer la formación de estudiantes y profesionales mediante una comprensión crítica de los fenómenos psicopatológicos, considerando tanto los fundamentos científicos como los elementos éticos, sociales y humanos que acompañan la práctica clínica. Dirigido especialmente a estudiantes de Medicina, Psicología, Psiquiatría, profesionales de la salud mental, docentes e investigadores, este libro constituye una herramienta de consulta y formación para quienes desean comprender de manera estructurada las bases de la psicopatología y su aplicación en el contexto asistencial.

Comprender la mente humana es también comprender la diversidad, la vulnerabilidad y la complejidad de cada persona.



Crossref

ISBN: 978-9907-9612-5-6

9 789907 961256