

ÍNDICE

PRÓLOGO	17
1. Principios y límites de la Psicología científica	17
2. Los problemas de la definición de salud mental	19
3. Del diagnóstico al tratamiento	20
Notas al prólogo	21
INTRODUCCIÓN	23

PARTE I

ASPECTOS CONCEPTUALES: SITUACIÓN ACTUAL

CAPÍTULO 1: EL CONCEPTO ACTUAL DE SALUD MENTAL. LA OPORTUNIDAD DE LA PSICOTERAPIA Y DE LA PSICOFARMACOTERAPIA

Gabriel Rubio Valladolid y Josune Jáuregui Isasmendi

1.1. Análisis causal	29
1.1.1. Modelos de salud mental	29
1.1.2. Factores etiológicos de los trastornos mentales	31
1.2. Visión multidimensional y práctica multidisciplinar	33
1.3. La prescripción psicofarmacológica	35
1.4. La intervención psicoterapéutica	37
1.4.1. Alianza terapéutica	37
1.4.2. Elección de la psicoterapia apropiada	37

1.4.3.	¿Cómo decidir qué tipo de intervención terapéutica utilizar? .	38
1.4.4.	¿Es la psicoterapia para todos?	39
1.4.5.	Psicoterapia y el “paciente de medicación”	39
1.4.6.	Criterios de selección para la forma de psicoterapia	39
1.5.	Debate y crítica	41
1.6.	Bibliografía del Capítulo 1	42

PARTE II

ASPECTOS PSICOBIOLOGICOS E IMPLICACIÓN DEL SISTEMA NERVIOSO ANTE LA ADMINISTRACIÓN DE FÁRMACOS Y DROGAS

CAPÍTULO 2: ORGANIZACIÓN MORFOLÓGICA DEL SISTEMA NERVIOSO

Gregorio Gómez-Jarabo

2.1.	Sistema nervioso central (SNC)	45
2.1.1.	SNC. Organización encefálica	47
2.1.2.	SNC. Organización medular	63
2.1.3.	Elementos de protección del SNC	65
2.2.	Sistema nervioso periférico (SNP)	70
2.2.1.	Nervios craneales	71
2.2.2.	Nervios espinales	76
2.3.	Sistema nervioso autónomo (SNA).....	78
2.3.1.	División simpática (SNAS)	78
2.3.2.	División parasimpática (SNAPS).....	80
2.4.	Bibliografía del Capítulo 2	82

CAPÍTULO 3: ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DEL SISTEMA NERVIOSO

Gregorio Gómez-Jarabo

3.1.	Bloques funcionales básicos	86
3.1.1.	Bloque regulador de la actividad cortical	86
3.1.2.	Bloque de la recepción, elaboración y almacenamiento de la información	88
3.1.3.	Bloque de la programación, regulación y control de la actividad	88
3.2.	Interacción de los bloques funcionales	89
3.3.	Bibliografía del Capítulo 3	90

CAPÍTULO 4: COMUNICACIÓN NEURONAL

Gregorio Gómez-Jarabo

4.1.	Sinapsis	93
4.2.	Labilidad sináptica. Aproximación farmacológica	99
4.3.	Bibliografía del Capítulo 4	102

CAPÍTULO 5: ACETILCOLINA*Gregorio Gómez-Jarabo*

5.1. Metabolismo y distribución	103
5.2. Receptores colinérgicos. Agonistas y antagonistas	105
5.3. Bibliografía del Capítulo 5	108

CAPÍTULO 6: MONOAMINAS*Gregorio Gómez-Jarabo*

6.1. Adrenalina y noradrenalina	109
6.1.1. Metabolismo y distribución	110
6.1.2. Receptores adrenérgicos. Agonistas y antagonistas	112
6.2. Dopamina	114
6.2.1. Metabolismo y distribución	114
6.2.2. Receptores dopaminérgicos	115
6.3. Serotonina	116
6.3.1. Metabolismo y distribución	117
6.3.2. Receptores serotoninérgicos	119
6.4. Bibliografía del Capítulo 6	119

CAPÍTULO 7: AMINOÁCIDOS, NEUROPEPTIDOS Y NUCLEÓSIDOS*Gregorio Gómez-Jarabo*

7.1. Aminoácidos neurotransmisores	121
7.1.1. Aminoácidos excitadores: glutámico y aspártico	121
7.1.2. Aminoácidos inhibidores: GABA, glicina y taurina	124
7.2. Neuropeptidos	127
7.2.1. Sustancia P	128
7.2.2. Encefalinas y endorfinas	128
7.2.3. Somatostatina, neurotensina y bombesina	129
7.2.4. Oxitocina y vasopresina	130
7.2.5. Factores liberadores	131
7.3. Nucleósidos	132
7.4. Bibliografía del Capítulo 7	133

**PARTE III
PSICOFARMACOLOGÍA BÁSICA**

CAPÍTULO 8: SEDANTES, HIPNÓTICOS Y SOMNÍFEROS*Victoria Iglesias Dorado*

8.1. Introducción	137
8.2. Historia	137
8.3. Estructura química y clasificación	138
8.4. Mecanismo de acción	139

8.5.	Farmacocinética	139
8.6.	Acciones sobre el organismo	140
8.6.1.	Sistema nervioso central	140
8.6.2.	Otros efectos	140
8.7.	Indicaciones	141
8.8.	Efectos indeseables	141
8.9.	Interacciones farmacológicas y contraindicaciones	142
8.10.	Abuso y dependencia	142
8.11.	Consideraciones generales de los barbitúricos	143
8.12.	Otros fármacos sedantes-hipnóticos	143
8.13.	Bibliografía del Capítulo 8	144

CAPÍTULO 9: ALCOHOL Y ALCOHOLISMO

Miguel Sánchez-Turet

9.1.	Farmacocinética del alcohol	145
9.1.1.	Absorción del alcohol	146
9.1.2.	Metabolismo del alcohol	147
9.2.	Efectos del alcohol en el metabolismo intermediario	149
9.2.1.	Efectos del alcohol en el metabolismo de los hidratos de carbono	149
9.2.2.	Efectos del alcohol en el metabolismo de los lípidos	150
9.3.	Mecanismos moleculares de la tolerancia y la dependencia alcohólica	150
9.3.1.	Hipótesis del acetaldehído	150
9.3.2.	Hipótesis de la alteración de la membrana neuronal	151
9.4.	Efectos del alcohol sobre el sistema nervioso central (SNC)	153
9.4.1.	Efectos ansiolíticos del alcohol	153
9.4.2.	Efectos anestésicos del alcohol	154
9.4.3.	Efectos estimulantes del alcohol	154
9.5.	Bibliografía del Capítulo 9	154

CAPÍTULO 10: ESTIMULANTES

*Luis Fernando Alguacil, Lydia Morales Goyanes
y Carmen Pérez García*

10.1.	Introducción	157
10.2.	Psicoestimulantes del tipo de la anfetamina	159
10.2.1.	Efectos farmacológicos generales	160
10.2.2.	Mecanismo de acción	161
10.2.3.	Indicaciones terapéuticas	162
10.2.4.	Los psicoestimulantes como drogas de abuso	163
10.3.	Metilxantinas	165
10.3.1.	Efectos farmacológicos generales	166
10.3.2.	Mecanismo de acción	167
10.3.3.	Indicaciones terapéuticas	168
10.3.4.	La cafeína como droga de abuso	169

10.4. Analépticos	169
10.5. Bibliografía del Capítulo 10	170
CAPÍTULO 11: ANTIDEPRESIVOS	
<i>Andrés Parra</i>	
11.1. Introducción	173
11.2. La depresión	174
11.3. Inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS)	177
11.4. Cíclicos	179
11.5. Inhibidores de la monoaminoxidasa (IMAOs)	181
11.6. La demora de los efectos clínicos	183
11.7. Miscelánea	184
11.8. Bibliografía del Capítulo 11	186
CAPÍTULO 12: ANSIOLÍTICOS	
<i>Gregorio Gómez-Jarabo y Juan Carlos López Alonso</i>	
12.1. Introducción	189
12.2. Terapéuticas benzodiazepínicas	191
12.2.1. Benzodiazepinas: introducción	191
12.2.2. Benzodiazepinas: estructura química	192
12.2.3. Benzodiazepinas: farmacocinética	195
12.3. Mecanismo de acción	197
12.3.1. Introducción	197
12.3.2. Eficacia e indicaciones	199
12.3.3. Toxicidad	200
12.4. Benzodiazepinas: efectos secundarios	201
12.5. Benzodiazepinas: dependencia y tolerancia	202
12.6. Benzodiazepinas: uso terapéutico	203
12.6.1. Introducción	203
12.6.2. Interacción con otros fármacos	206
12.6.3. Interacción con otros modelos terapéuticos	206
12.7. Terapéuticas no benzodiazepínicas	207
12.7.1. Azaspirodecanodionas	207
12.7.2. Otros agentes ansiolíticos	208
12.8. Otras terapéuticas: reflexiones	211
12.8.1. Introducción	211
12.8.2. Plantas medicinales: hipnóticas y sedativas	213
12.8.3. Aceites esenciales: relajantes y ansiolíticos	216
12.9. Bibliografía del Capítulo 12	217
CAPÍTULO 13: AGENTES ANTIPSICÓTICOS (NEUROLÉPTICOS)	
<i>Cecilio Álamo González, Francisco López-Muñoz y Eduardo Cuenca Fernández</i>	
13.1. Introducción	219
13.2. Clasificación de los agentes antipsicóticos	220
13.3. Acciones farmacológicas de los agentes antipsicóticos	221

13.3.1.	Efecto antipsicótico de los neurolépticos	222
13.3.2.	Acción sedante	223
13.3.3.	Efecto ansiolítico de los antipsicóticos	224
13.3.4.	Efectos psicofisiológicos y conductuales de los neurolépticos.	224
13.3.5.	Acción sobre las convulsiones	225
13.3.6.	Efecto antiemético de los neurolépticos	225
13.3.7.	Efectos vegetativos de los neurolépticos	225
13.3.8.	Efectos cardíacos de los neurolépticos	226
13.3.9.	Efectos endocrinos y metabólicos de los neurolépticos	226
13.3.10.	Tolerancia y dependencia física	226
13.3.11.	Efectos extrapiramidales de los antipsicóticos	227
13.3.12.	Otros efectos neurológicos de los neurolépticos	230
13.4.	Mecanismo de acción de los agentes antipsicóticos	231
13.4.1.	Mecanismo de acción antipsicótica	232
13.4.2.	Mecanismo de los efectos adversos neurológicos de los antipsicóticos	235
13.4.3.	Bloqueo de receptores muscarínicos	237
13.4.4.	Bloqueo de receptores adrenérgicos	238
13.4.5.	Bloqueo histaminérgico	238
13.4.6.	Afinidad por receptores sigma	238
13.5.	Concepto y definición de “antipsicóticos atípicos”: perfil receptorial	239
13.6.	Efectos adversos de los agentes antipsicóticos	241
13.6.1.	Alteraciones hematológicas	241
13.6.2.	Reacciones alérgicas	242
13.6.3.	Ictericia colestática	242
13.7.	Indicaciones y uso terapéutico	242
13.8.	Farmacocinética de los agentes antipsicóticos	243
13.9.	Dosificación de los neurolépticos	243
13.10.	Interacciones y precauciones de uso	243
13.11.	Bibliografía del Capítulo 13	244

CAPÍTULO 14: SALES DE LITIO Y OTROS REGULADORES DEL HUMOR

*Cecilio Álamo González, Francisco López-Muñoz
y Eduardo Cuenca Fernández*

14.1.	Introducción	247
14.2.	Sales de litio	247
14.2.1.	Antecedentes históricos	247
14.2.2.	Propiedades físico-químicas del litio	248
14.2.3.	Acciones farmacológicas del litio	248
14.2.4.	Características farmacocinéticas del litio	252
14.2.5.	Aplicaciones terapéuticas del litio	253
14.2.6.	Efectos adversos y toxicidad del litio	256

14.3. Alternativas al litio	260
14.3.1. Carbamazepina	261
14.3.2. Ácido valproico	263
14.3.3. Otras alternativas	263
14.4. Bibliografía del Capítulo 14	264

CAPÍTULO 15: ANTICONVULSIVANTES

Alberto Gimeno Álava

15.1. Introducción. Bases bioquímicas	267
15.2. Excitabilidad sináptica-neurotransmisores	268
15.3. Metabolismo de los antiepilépticos	268
15.4. Biotransformación	269
15.5. Toxicidad de los antiepilépticos	270
15.5.1. Toxicidad hematológica	271
15.5.2. Toxicidad hepática	272
15.5.3. Toxicidad dermatológica	272
15.5.4. Toxicidad y teratogenia en el embarazo	272
15.5.5. Antiepilépticos y tercera edad	273
15.6. Fármacos antiepilépticos	273
15.6.1. Antiepilépticos convencionales	273
15.6.2. Antiepilépticos de uso reciente	276
15.6.3. Otros antiepilépticos	277
15.7. Bibliografía del Capítulo 15	277

CAPÍTULO 16: PSICOENERGIZANTES Y VASODILATADORES

Gregorio Gómez-Jarabo y Manuel Díez Sánchez

16.1. Introducción	279
16.1.1. La vejez como fenómeno psicosocial	280
16.1.2. La vejez como fenómeno biológico	281
16.2. Psicoenergizantes	282
16.2.1. Nootropos	282
16.2.2. Psicoestimulantes	288
16.2.3. Psicotónicos	289
16.2.4. Vasopresina	290
16.3. Vasodilatadores cerebrales	291
16.3.1. Antagonistas del calcio	292
16.3.2. Otros vasodilatadores cerebrales	297
16.4. Líneas actuales de investigación	298
16.4.1. Dehidropepiandrosterona y sulfato de dehidropepiandrosterona	298
16.4.2. Otros fármacos en experimentación	299
16.5. Aplicaciones clínicas	300
16.5.1. Demencias degenerativas: la enfermedad de Alzheimer	300
16.5.2. Demencias no degenerativas	301

16.5.3. Migraña	302
16.6. Las "Smart Drugs"	303
16.6.1. Fármacos	304
16.6.2. Nutrientes	304
16.6.3. Hierbas	305
16.7. Bibliografía del Capítulo 16	305

CAPÍTULO 17: PSICODÉLICOS Y DROGAS DE DISEÑO

Gregorio Gómez-Jarabo y José Carlos Bouso Saiz

17.1. Introducción	307
17.2. Características generales y terminología	308
17.3. Clasificación de las drogas psicodélicas	310
17.4. Derivados indólicos	310
17.4.1. Derivados del ácido lisérgico	310
17.4.2. Triptaminas	317
17.4.3. β -carbolinas	322
17.4.4. Indoles clásicos	324
17.5. Derivados del <i>Cannabis</i> y <i>Salvia divinorum</i>	326
17.5.1. Derivados del <i>Cannabis</i>	326
17.5.2. <i>Salvia divinorum</i>	329
17.6. Feniletilaminas y drogas de diseño	330
17.6.1. Feniletilaminas. Mescalina	332
17.6.2. Feniletilaminas. Drogas de diseño	333
17.7. Epiflogo	341
17.8. Bibliografía del Capítulo 17	342

CAPÍTULO 18: DOLOR Y ANALGÉSICOS NO OPIÁCEOS

Carlos Fernández Frías

18.1. Modelos explicativos del dolor	345
18.1.1. El dolor como emoción	345
18.1.2. Modelos lineales simples	345
18.1.3. Modelos multidimensionales	346
18.2. Tratamiento del dolor	346
18.3. Mecanismos de acción	347
18.4. Efectos farmacológicos de interés terapéutico	348
18.5. Efectos farmacológicos indeseables	348
18.6. Clasificación	349
18.6.1. Derivados del ácido salicílico	350
18.6.2. Derivados del para-amino-fenol	351
18.6.3. Derivados del ácido arilpropiónico	351
18.6.4. Derivados pirazólicos	352
18.6.5. Derivados del ácido arilacético	353
18.6.6. Derivados del ácido nicotínico	353
18.6.7. Derivados del ácido pirrolacético	354

18.6.8. Derivados del ácido indolacético	354
18.6.9. Derivados de ácido antranílico (fenamatos)	354
18.6.10. Otros	355
18.7. Bibliografía del Capítulo 18	355

CAPÍTULO 19: ANALGÉSICOS OPIÁCEOS

*Francisco López-Muñoz, Cecilio Álamo González
y Eduardo Cuenca Fernández*

19.1. Introducción	357
19.2. Clasificación de los analgésicos opiáceos	358
19.3. El sistema opioide	361
19.3.1. Péptidos opioides endógenos	361
19.3.2. Receptores opioides	362
19.4. Mecanismo de acción de los opiáceos	366
19.5. Acciones farmacológicas de los opiáceos	367
19.5.1. Efectos sobre el sistema nervioso central	368
19.5.2. Efectos no centrales	372
19.5.3. Desarrollo de dependencia a los opiáceos	374
19.6. Características farmacológicas de los opiáceos	379
19.6.1. Farmacocinética en situaciones especiales	380
19.7. Efectos adversos de los opiáceos	381
19.8. Interacciones farmacológicas de los opiáceos	382
19.9. Indicaciones clínicas de los opiáceos	382
19.9.1. Cuadros dolorosos agudos	383
19.9.2. Cuadros dolorosos crónicos	385
19.9.3. Indicaciones de los antagonistas opioides	386
19.10. Vías y técnicas de administración de opiáceos	386
19.11. Bibliografía del Capítulo 19	389

PARTE IV

PSICOFARMACOLOGÍA PRÁCTICA

CAPÍTULO 20: DESCRIPCIÓN DE LOS PRINCIPALES FÁRMACOS Y DROGAS CUYA ACCION ES IMPORTANTE EN CLÍNICA Y TERAPIA

*José M.^a Semelas Ledesma, Manuel Díez Sánchez,
José Carlos Bouso Saiz y Gregorio Gómez-Jarabo*

20.1. Introducción. Abreviaturas y terminología	393
20.2. Bibliografía del Capítulo 20	395
Apéndice al Capítulo 20: Relación alfabética de los principales principios activos con acción psicofarmacológica	399