

## TIPO EXAMEN: A

\*\*\*\*\*

Valor del acierto: 0,25

Valor del error: 0,19

Fórmula de corrección del examen: (Aciertos x 0,25) - (Errores x 0,19)

Fórmula calificación final asignatura: (Nota examen x 0,9) + (Nota PEC x 0,1)

\*\*\*\*\*

1.- En el córtex prefrontal, los transportadores presinápticos de la dopamina son:

- A)** Relativamente escasos.
- B)** Abundantes.

2.- En la esquizofrenia, los síntomas positivos se producen por una sobreactivación de:

- A)** la vía dopaminérgica mesocortical al córtex prefrontal dorsolateral.
- B)** la vía mesolímbica.

3.- Para que el glutamato pueda ejercer sus efectos sobre el receptor NMDA, requiere la presencia de glicina o serina:

- A)** Verdadero.
- B)** Falso.

4.- Según la hipótesis de la hipofunción de NMDA en la esquizofrenia, en la corteza prefrontal hay receptores NMDA con hipofunción que se localizan en las dendritas de neuronas:

- A)** glutamatérgicas.
- B)** gabaérgicas.

5.- Los antipsicóticos convencionales pueden causar efectos secundarios no deseables como visión borrosa y estreñimiento debido al bloqueo de los receptores:

- A)** alfa1.
- B)** muscarínicos M1.

6.- Los antipsicóticos que causan menos síntomas extrapiramidales son los que tienen propiedades anticolinérgicas:

- A)** más fuertes.
- B)** más débiles.

7.- En los antipsicóticos atípicos, el antagonismo 5HT<sub>2A</sub> revierte la propiedad del antagonismo D<sub>2</sub> de incrementar la secreción de prolactina:

- A)** Verdadero.
- B)** Falso.

8.- El aripipazol es efectivo en el tratamiento de la esquizofrenia y la manía:

- A)** Verdadero.
- B)** Falso.

9.- Los receptores alfa2 noradrenérgicos presentes en la zona somatodendrítica de las neuronas noradrenérgicas, actúan como autorreceptores. Su ocupación por parte de la noradrenalina (NE):

- A)** disminuye la liberación de NE en estas neuronas.
- B)** incrementa la liberación de NE en estas neuronas.

10.- La noradrenalina (NE) es capaz de regular la liberación de serotonina (5HT) en la corteza cerebral, actuando sobre las neuronas serotoninérgicas que nacen del rafe mesencefálico y que proyectan a la corteza. Cuando la NE se une a los receptores alfa 1 noradrenérgicos presentes en la membrana postsináptica de las neuronas serotoninérgicas en el rafe:

- A)** se frena la liberación de 5HT en la corteza.
- B)** se incrementa la liberación de 5HT en la corteza.

11.- La bipolaridad presente en el contexto de una demencia:

- A)** debe ser siempre atribuida a la propia demencia, sin que requiera otro tratamiento farmacológico que el propio para las demencias.
- B)** puede ser reconocida como un humor comórbido con los síntomas conductuales de la demencia. Así, cabría ser tratada con estabilizadores del humor o antipsicóticos atípicos.

12.- En la depresión, las alteraciones del afecto se pueden agrupar finalmente en dos categorías; una la que se refiere a la sintomatología asociada con una disminución o reducción del afecto positivo (pérdida de interés, placer, autoconfianza, entre otros); otra la referida al aumento del afecto negativo (ánimo deprimido, culpa, temor, irritabilidad, entre otros). De acuerdo con esto, y teniendo en cuenta que la noradrenalina pudiera estar asociada con ambas categorías, en aquellos pacientes que presentaran sintomatología asociada a estas dos categorías descritas, sería:

- A)** suficiente con abordar el aumento de la función serotoninérgica y noradrenérgica.
- B)** recomendable abordar el aumento de la función serotoninérgica, dopaminérgica y noradrenérgica.

13.- En la actualidad, el objetivo de un tratamiento farmacológico para la depresión es:

- A)** la completa remisión de los síntomas y el mantenimiento de esta remisión.
- B)** alcanzar una disminución de los síntomas depresivos en un 50%, aproximadamente, y mantener esta situación a lo largo de, al menos, un año.

14.- Cuando la depresión aparece antes de que se haya producido una remisión completa de los síntomas, hablamos de:

- A)** Recaída.
- B)** Recurrencia.

15.- Entre los síntomas residuales más comunes que se presentan en pacientes deprimidos tratados con antidepresivos, y que no presentan remisión total, están:

- A)** el insomnio y las quejas de dolor físico.
- B)** el humor deprimido y la ideación suicida.

16.- Indique en que triada, de las dos propuestas seguidamente, hay un principio activo que no se considera un inhibidor selectivo de la recaptación de la serotonina (ISRS o SSRI):

- A)** Fluoxetina; Sertralina; Fluvoxamina.
- B)** Paroxetina; Carbamacepina; Citalopram.

17.- Principios activos como la Mianserina o la Mirtazapina, cuyo principal mecanismo terapéutico es el antagonismo alfa 2 noradrenérgico:

- A)** incrementan solamente la liberación de noradrenalina.
- B)** incrementan tanto la liberación de noradrenalina como de serotonina.

18.- La desvenlafaxina, como inhibidor de la recaptación de la serotonina y de la norepinefrina:

- A)** incrementaría los niveles de dopamina, serotonina y noradrenalina en todo el cerebro.
- B)** incrementaría los niveles de serotonina y noradrenalina en todo el cerebro, y los de dopamina sólo en el córtex prefrontal.

19.- Sobre la función cognitiva, el litio produce:

- A)** reducción de esta función.
- B)** activación de esta función.

20.- Indique qué combinación farmacológica se debe prescribir con precaución para tratar el trastorno bipolar:

- A)** lamotrigina + valproato.
- B)** lamotrigina + litio.

21.- Cuando en casos de ansiedad leve, o ansiedad social por rendimiento, no se responde adecuadamente al tratamiento de primera línea, o sea, un antidepresivo/ansiolítico, inhibidor de la recaptación de serotonina y/o norepinefrina (ISRS/IRSN), en la mayoría de ocasiones se suele indicar farmacoterapia de segunda línea con:

- A)** agentes ligandos alfa2-delta y naltrexona.
- B)** betabloqueantes y benzodiazepinas.

22.- El lorazepam se suele prescribir conjuntamente con inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina (ISRS) cuando algunos pacientes, que presentan un trastorno de ansiedad generalizada, no responden con rapidez y eficacia al tratamiento farmacológico ansiolítico; este agente se trata de:

- A)** una benzodiazepina.
- B)** un ligando alfa2-delta.

23.- Cuando el estado de preocupación es patológico, puede ser debido a una hiperactivación noradrenérgica en los circuitos corticoestriatales-talámico-corticales. Ello se podría mitigar con un tratamiento farmacológico que inhiba la al transportador de norepinefrina y reduzca así los receptores beta1 con desfase:

- A)** Verdadero.
- B)** Falso.

24.- Los consumidores adictos al alcohol que buscan obtener efectos paliativos y ansiolíticos con la ingesta de esta sustancia en situaciones ansiogénicas para ellos, pueden no responder adecuadamente al tratamiento de primera línea; o sea, consistente en un antidepresivo/ansiolítico, bien un inhibidor selectivo de la recaptación de serotonina o inhibidores de serotonina y norepinefrina (ISRS/IRSN) o, incluso, un ligando alfa2-delta. En la mayoría de estas ocasiones se suele indicar otra farmacoterapia eficaz, y segura, de segunda y tercera línea (coadyuvante) con:

- A)** betabloqueantes, y ocasionalmente benzodiazepinas; si es preciso, pueden potenciarse también con naltrexona o acamprosato.
- B)** mirtazapina y trazodona, ambos sedantes, más el opioide naltrexona.

25.- El promotor del sueño se localiza en:

- A)** los núcleos tuberomilares del hipotálamo.
- B)** los núcleos preópticos ventrolaterales del hipotálamo.

26.- Tras su uso durante meses, la eszopiclona produce tolerancia y dependencia moderada:

- A)** Verdadero.
- B)** Falso.

27.- La efectividad de los moduladores alostéricos positivos GABAA como hipnóticos se basa fundamentalmente en su acción sobre la subunidad:

- A)** alfa1.
- B)** alfa 2.

28.- El modafinilo promueve la vigilia mediante un mecanismo de acción que implica:

- A)** el antagonismo del receptor 2 de dopamina.
- B)** la inhibición del transportador de dopamina.

29.- La ansiedad/depresión comórbidas con TDAH suelen tratarse con mayor eficacia y seguridad -a largo plazo- en tratamientos crónicos:

- A)** con agentes potenciadores de dopamina y norepinefrina (como los inhibidores del NET y el DAT) que activan los receptores D1 y alfa-2A adrenérgicos.
- B)** con estimulantes, en combinación con agonistas alfa-adrenérgicos 2B (como la atomoxetina), mejor que con inhibidores de la recaptación de norepinefrina y dopamina.

30.- La clonidina es un agonista no selectivo de los receptores alfa2-adrenérgicos, ya que se une a los subtipos:

**A)** alfa2B y alfa2C, por lo que produce sedación e hipotensión, eficaz en TDAH con trastorno de conducta desafiante.

**B)** alfa2A y alfa2B, por lo que está indicado para producir sedación en TDAH con trastorno de conducta y síndrome de Tourette.

31.- El metilfenidato se administra en TDAH y a diferencia de las anfetaminas:

**A)** bloquea la recaptación de NE y DA, pero no es transportado al interior neuronal por el DAT o el NET en los terminales noradrenérgicos y/o dopaminérgicos.

**B)** bloquea la recaptación de NE y DA y es transportado al interior neuronal, vía DAT y vía NET, en los terminales noradrenérgicos y/o dopaminérgicos.

32.- En el TDAH, la clonidina y la guanfacina ER son eficaces para mejorar la inatención, la impulsividad y la hiperactividad porque:

**A)** elevan la señal y la función de NE en la corteza prefrontal, a niveles de un estado normal, puesto que estimulan los receptores alfa2-adrenérgicos postsinápticos pero no los dopaminérgicos.

**B)** disminuyen la señal dopaminérgica al antagonizar los receptores dopaminérgicos D1 y D2 en el córtex prefrontal.

33.- La acumulación de sustancias amiloides en forma de placas intra y extracelularmente:

**A)** conllevan la disfunción neuronal y, en última instancia, la atrofia celular debido a la función ineficaz de la Apo-E4.

**B)** favorecen la eliminación de ovillos neurofibrilares debida a la gestión de la Apo-E4 dentro y fuera de la neurona.

34.- Las neuronas del complejo basal de Meynert presentan neurodegeneración en pacientes con déficits de memoria; aquéllas son de naturaleza:

**A)** serotoninérgica.

**B)** colinérgica.

35.- La memantina se administra a sujetos con enfermedad de Alzheimer:

**A)** porque favorece la reducción de la activación glutamatérgica, al antagonizar de manera reversible los receptores NMDA para el glutamato.

**B)** porque, como el donepezilo, es un inhibidor selectivo de la acetilcolinesterasa, mejorando la función cognitiva.

36.- En los casos de Alzheimer con complicaciones psiquiátricas y alteraciones de agitación y agresividad propias de la demencia:

**A)** aconsejan la utilización de antipsicóticos atípicos, como la risperidona, a dosis bajas.

**B)** no aconsejan el tratamiento con risperidona a dosis bajas puesto que los efectos secundarios del psicofármaco afectan de manera severa a los síntomas extrapiramidales en estos enfermos, al igual que en otras demencias generadas por cuerpos de Lewy.

37.- Las benzodiazepinas y los barbitúricos son ansiolíticos sedantes, de modo que pueden ser drogas de abuso y actúan en el receptor:

**(A)** GABA-B, en las subunidades alfa1-alfa2-alfa3-alfa5 de dicho receptor.

**(B)** GABA-A, en las subunidades alfa1-alfa2-alfa3-alfa5.

38.- En los alcohólicos crónicos que inician una retirada del alcohol, se producen adaptaciones en los receptores glutamatérgicos y GABAérgicos que generan:

**A)** un estado de sobreactivación glutamatérgica e hipoactividad GABAérgica.

**B)** un estado de hipoactivación glutamatérgica y sobreactivación GABAérgica.

39.- El acamprosato inhibe la actividad del sistema glutamatérgico e incrementa la del sistema GABAérgico:

**A)** Verdadero.

**B)** Falso.

40.- La lorcaserina se ha aprobado para el tratamiento de:

**A)** la obesidad.

**B)** el trastorno obsesivo-compulsivo.