

TIPO EXAMEN: A

Valor del acierto: 0,25

Valor del error: 0,25

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

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

1.- La catecol-O-metiltransferasa (COMT) se encarga de destruir la dopamina fuera de la neurona:

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

2.- En la esquizofrenia, se cree que la hipoactividad de la vía mesocortical a la corteza prefrontal ventromedial está relacionada con la producción de:

- A)** síntomas negativos y cognitivos.
- B)** síntomas negativos y afectivos.

3.- El magnesio es un modulador alostérico negativo del receptor de glutamato AMPA:

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

4.- Neuronas glutamatérgicas córtico-troncoencefálicas, regulan, en el área tegmental ventral (ATV), la actividad de las neuronas dopaminérgicas mesolímbicas, mediante una interneurona GABAérgica de tipo inhibitorio.

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

5.- La disquinesia tardía se produce cuando se bloquean, de forma crónica, los receptores dopaminérgicos D2 en:

- A)** la vía dopaminérgica nigroestriatal.
- B)** la vía dopaminérgica mesocortical.

6.- ¿Cuál de los dos antipsicóticos atípicos que seguidamente se citan tiene acciones anticolinérgicas más potentes?:

- A)** la olanzapina.
- B)** la asenapina.

7.- El cambio a ziprasidona en pacientes esquizofrénicos que han desarrollado aumento de peso y dislipidemia, por ser tratados con antipsicóticos de alto riesgo, puede conllevar:

- A)** prolongación del intervalo QTc.
- B)** pérdida de peso.

8.- En la esquizofrenia, cuando se cambia de una *dona* a una *pina*, generalmente es mejor:

- A)** ajustar al alza la *pina* durante dos semanas o más.
- B)** retirar inmediatamente la *dona* antes de introducir la *pina*.

9.- Algunos pacientes con depresión pueden responder de forma rápida e inconsistente a un tratamiento antidepresivo, respuesta a la que se suele denominar "*poop-out*" o agotamiento. Estos pacientes:

- A)** no deben ser nunca tratados con estabilizadores del humor.
- B)** pueden recibir tratamiento con estabilizadores del humor añadidos a tratamientos antidepresivos consistentes.

10.- Los pacientes con estados mixtos de depresión y manía:

- A)** muestran una escasa vulnerabilidad a la inducción de activación, agitación, ciclación rápida, hipomanía, manía o conducta suicida al ser tratados con antidepresivos. Por ello, pueden ser tratados sin riesgo con antidepresivos, sin que se necesite el uso simultáneo de otros agentes, como pueden ser los estabilizadores del humor o los antipsicóticos atípicos.
- B)** serían particularmente vulnerables a la inducción de activación, agitación, ciclación rápida, hipomanía, manía o conducta suicida al ser tratados con antidepresivos, y más concretamente sin el uso simultáneo de un estabilizador del humor o un antipsicótico atípico.

11.- Indique cuál de los dos receptores noradrenérgicos que se proponen puede actuar como autorreceptor presináptico en neuronas noradrenérgicas (que contienen y liberan noradrenalina):

- A)** Alfa 2
- B)** Alfa 1

12.- La hipótesis de los receptores de los neurotransmisores monoaminérgicos en la depresión, indica que:

- A)** el agotamiento de neurotransmisores (tema central de la hipótesis monoaminérgica de la depresión) causa una regulación compensatoria al alza de los receptores postsinápticos de dichos neurotransmisores.
- B)** el agotamiento de neurotransmisores (tema central de la hipótesis monoaminérgica de la depresión) causa una regulación compensatoria a la baja de los receptores postsinápticos de dichos neurotransmisores.

13.- En la actualidad, el tratamiento de la depresión mayor con antidepresivos:

- A)** se orienta a reducir los síntomas más sustanciales en, al menos, un 50%.
- B)** se orienta a la completa remisión de los síntomas y al mantenimiento de esta completa remisión.

14.- La fluoxetina:

- A)** parece un fármaco antidepresivo adecuado para tratar a pacientes deprimidos con agitación, insomnio y ansiedad.
- B)** no resulta un fármaco antidepresivo adecuado para tratar a pacientes deprimidos con agitación, insomnio y ansiedad.

15.- Cuando no se alcanza una remisión total o completa tras el tratamiento de la depresión con antidepresivos, los síntomas que más comúnmente persisten son:

- A)** Insomnio, fatiga/dolor físico y falta de concentración e interés o motivación.
- B)** Insomnio, ideación suicida y humor depresivo.

16.- Tras la introducción de un antidepresivo que bloquea la recaptación de monoaminas (por ejemplo un inhibidor de la recaptación de la serotonina; ISRS o SSRI):

A) se observa una rápida elevación de los niveles de monoaminas en algunas áreas del cerebro, lo cual se corresponde con el inicio de los efectos terapéuticos de estos fármacos.

B) se observa una rápida elevación de los niveles de monoaminas en algunas áreas del cerebro, aunque los efectos clínicos (terapéuticos) aparecen algunas semanas después.

17.- Indique en qué día se ha incluido un antidepresivo que NO tiene propiedades antagonistas sobre el receptor serotoninérgico 5HT_{2C}.

- A)** Fluoxetina – Agomelatina
- B)** Mirtazapina- Sertralina

18.- Los antidepresivos duales inhibidores de la recaptación de la serotonina y de la noradrenalina (IRSN o SNRI):

A) pueden incrementar la disposición de dopamina en el córtex prefrontal.

B) pueden incrementar la disposición de dopamina en todo el cerebro, a excepción del córtex prefrontal.

19.- Indique cuál de los dos anticonvulsivos que se proponen tiene dudosa eficacia en estabilizar desde la depresión (desde abajo):

- A)** Lamotrigina
- B)** Valproato (ácido valproico)

20.- Indique qué afirmación, de las siguientes, es verdadera:

A) Cada vez es más común tratar el trastorno bipolar con dos o más agentes, y que uno de ellos sea un antipsicótico atípico.

B) Ningún antipsicótico atípico ha sido probado para tratar la manía, aunque se sospecha que su eficacia en el tratamiento de la manía y de la depresión bipolar sería escaso, por no decir nulo.

21.- La ansiedad y los síntomas de miedo se centran en la función de:

- A)** el hipocampo
- B)** la amígdala

22.- Los ataques de pánico, temblores, sudoración, taquicardia y pesadillas son debidas a una sobreactivación de la amígdala y otras regiones que reciben proyección e hiperactividad:

- A)** noradrenérgica
- B)** serotoninérgica

23.- Los antagonistas alfa2-delta son eficaces preferentemente como ansiolíticos mejor que como antidepresivos:

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

24.- Cuando un paciente con trastorno de ansiedad generalizada no responde adecuadamente a un antidepresivo/ansiolítico después de varios meses, la opción más indicada suele ser:

- A)** cambiar a buspirona y potenciar con un agente ligando alfa2-delta.
- B)** cambiar a otro antidepresivo sedante, un tricíclico (ATC), y potenciar con benzodiazepinas.

25.- Cuando el interruptor sueño/vigilia pasa a estado de apagado:

- A)** se libera GABA en los núcleos tuberomilares para inhibir la vigilia.
- B)** se libera histamina en los núcleos preópticos ventrolaterales.

26.- La acción de la histamina sobre el receptor histaminérgico H1 activa la proteína G asociada al sistema de segundo mensajero, que activa al fosfatidil inositol, dando lugar a:

- A)** un estado de vigilia.
- B)** sedación, somnolencia o sueño.

27.- La narcolepsia está relacionada con:

- A)** un exceso de orexina.
- B)** una falta de orexina.

28.- Para tratar el síndrome de piernas inquietas, un fármaco que se utiliza como tratamiento de primera línea es:

- A)** la gabapentina.
- B)** el pramipexol.

29.- El metilfenidato se administra en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y a diferencia de las anfetaminas:

- A)** bloquea la recaptación de noradrenalina (NE) y dopamina (DA), pero no es transportado al interior neuronal por el transportador de dopamina (DAT) o por el transportador de noradrenalina (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.

30.- 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.

31.- La atomoxetina y la guanfacina ER son tratamientos eficaces para el TDAH con excitación excesiva, ya que promueven la desensibilización de la excitación cortical prefrontal; de manera que, en el caso de:

A) la atomoxetina, dicha desensibilización se produce mediante un bloqueo o antagonización del transportador de NE; mientras que, en el caso de la guanfacina ER, se activan tónicamente los receptores alfa-adrenérgicos 2A.

B) la atomoxetina, dicha desensibilización se produce mediante una potenciación constante del transportador de NE; mientras que, en el caso de la guanfacina ER, se activan de manera fásica los receptores alfa-adrenérgicos 2A.

32.- Los pacientes con TDAH, con síntomas de oposición suelen ser discutidores, desobedientes y agresivos;

A) ello es debido a una deficiencia de dopamina y un exceso de norepinefrina en corteza prefrontal ventromedial.

B) ello obedece a niveles bajos tanto de dopamina como de norepinefrina en la corteza prefrontal ventromedial.

33.- Las sustancias amiloides son eliminadas en prevención del desarrollo de la enfermedad de Alzheimer y la demencia por:

A) la Apo-E, que se une a la proteína amiloide Abeta42 para evitar la acumulación de placas amiloides.

B) la Apo-E, que se fija a la proteína amiloide Abeta42 para evitar la disminución de los oligómeros beta amiloides extracelularmente.

34.- El declive cognitivo en la enfermedad de Alzheimer está producido e impulsado por:

A) la tasa de acumulación de beta-amiloide.

B) la tasa de neurodegeneración progresiva.

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

A) colinérgica.

B) noradrenérgica.

36.- 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.

37.- La tolerancia es un fenómeno asociado a la ingesta de sustancias de abuso que consiste en:

A) la necesidad de disminuir progresivamente las dosis de una droga para poder conseguir efectos similares a los de fases iniciales del consumo crónico.

B) la necesidad de aumentar de modo creciente las dosis de una droga para poder conseguir efectos similares a los de las fases iniciales del consumo crónico.

38.- Un tratamiento para dejar de fumar es intentar reducir el *craving* que ocurre durante la abstinencia, potenciando la dopamina con un fármaco que inhiba la recaptación de dopamina y noradrenalina, como:

- A)** la clonidina.
- B)** el bupropión.

39.- Las drogas estimulantes tomadas a bajas dosis oralmente, especialmente con formulaciones de liberación controlada:

- A)** no son particularmente reforzantes.
- B)** son particularmente reforzantes.

40.- El alcohol, de forma simplificada:

- A)** aumenta la neurotransmisión excitatoria del glutamato y reduce la neurotransmisión inhibitoria en las sinapsis GABAérgicas.
- B)** aumenta la neurotransmisión inhibitoria en las sinapsis GABAérgicas y reduce la neurotransmisión excitatoria en las sinapsis glutamatérgicas.