

Formación Continuada en Psiquiatría Clínica: Autoevaluación Razonada (XVII).

Psicofarmacología. Bases y Aplicación Clínica, 3ª parte. Ago-antago adrenérgicos II.

Michel Salazar Vallejo, Concha Peralta Rodrigo, Javier Pastor Ruiz.

Presentación

Formación Continuada en Psiquiatría Clínica: Autoevaluación Razonada es una sección que de modo permanente aparece en *NORTE de salud mental*. Se pretende que la persona que lo desee pueda autoevaluarse en áreas clave siguiendo un formato de pregunta tipo MIR en los que cada ítem es comentado y soportado bibliográficamente.

Los avances en psicofarmacología clínica están en continuo proceso de expansión. Nuevos conocimientos clínicamente fundados o no y exuberante información neurocientífica se acumulan a diario. Conocimientos científicos, aparentemente desordenados a veces, van tomando cuerpo a medida que la investigación madura y crece consolidando hipótesis previas. El futuro es prometedor para los clínicos y promisorio para los pacientes porque nuevos y potentes psicofármacos se irán incorporando al arsenal químico que clínicos de todo el mundo utilizarán en su práctica médica habitual.

Tres números de *NORTE de salud mental*, y este es el 3º, han versado sobre grupos concretos de principios activos de fármacos de uso cotidiano o de manejo menos frecuente pero igualmente importantes.

Con esta 3ª entrega damos por terminado el repaso a los antagonistas del receptor de la adenosina, inhibidores de la acetil colinesterasa, ago-antagonistas adrenérgicos e inhibidores de la aldehído deshidrogenasa. En próximos números de *NORTE de salud mental* serán abordados

los aspectos concretos de diferentes grupos de fármacos.

Esperamos que nuestros lectores estén disfrutando al trabajar los ítems publicados, poniendo en práctica sus habilidades cognitivas y académicas, y nos conformaríamos si el material elaborado sirve para lo que fue propuesto: mantener la puesta al día en aspectos relevantes en psiquiatría y áreas afines así como ser un valioso material de autoevaluación para psiquiatras, MIRes y PIRes.

Preguntas

Pregunta 139: La Clonidina es un agonista α_2 -adrenérgico, prescrito históricamente para el tratamiento de

- a. TDAH
- b. síndrome de abstinencia por opiáceos
- c. síndrome de abstinencia por alcohol
- c. hipertensión
- e. migraña

Pregunta 140: ¿Cual de las siguientes afirmaciones respecto al propanolol es falsa?

- a. es un antagonista β -adrenérgico
- b. tiene una afinidad mayor por los receptores β_1
- c. es más lipofílico que la mayoría de los bloqueantes β
- c. el asma grave es una contraindicación absoluta a su empleo
- e. puede alterar los resultados de las pruebas tiroideas



Pregunta 141: El Pindolol está contraindicado en las siguientes patologías, a excepción de:

- a. asma bronquial
- b. bloqueo auriculoventricular de segundo a tercer grado
- c. bradicardia grave
- d. insuficiencia cardíaca congestiva
- e. insuficiencia hepática

Pregunta 142: ¿Cuál de los siguientes psicoestimulantes ha sido retirado del mercado?

- a. metilfenidato
- b. dextroanfetamina
- c. pemolina
- d. modafinilo
- e. armodafinilo

Pregunta 143: El modafinilo es una droga sintética que se ha mostrado eficaz en el tratamiento de:

- a. somnolencia diurna
- b. cataplejía
- c. alucinaciones hipnagógicas
- d. parálisis del sueño
- e. todas

Pregunta 144: El tratamiento del TDAH en niños con metilfenidato se ha asociado a:

- a. menor peso en la edad adulta
- b. menor talla en la edad adulta
- c. incremento del umbral convulsivo
- d. disminución de tics
- e. disminución de la presión ocular

Inhibidores aldehído deshidrogenasa

Pregunta 145: ¿Cuál es mínimo tiempo que debe pasar, desde el último consumo de alcohol, para poder iniciar un tratamiento con disulfiram?

- a. 6 horas
- b. 12 horas
- c. 24 horas
- d. 48 horas
- e. 72 horas

Pregunta 146: ¿Hasta cuanto tiempo después de haberse suministrado la última dosis de disulfiram pueden producirse reacciones tóxicas al alcohol?

- a. 24 horas
- b. 48 horas
- c. 72 horas
- d. 5 días
- e. Una o dos semanas

Respuestas

Pregunta nº139, Respuesta correcta: D

Comentario: El uso principal de esta medicación es el tratamiento de la hipertensión. Actúa estimulando ciertos receptores cerebrales (de tipo alfa-adrenérgico) que a su vez relajan los vasos sanguíneos de otras partes del cuerpo, haciendo que se vasodilaten. Tiene especificidad por los receptores presinápticos α_2 en el Centro Vasomotor del SNC. Disminuye la actividad simpática, predominando la actividad parasimpática.

Fuera del uso aprobado por la FDA, esta medicación también se puede emplear, para paliar los síntomas del síndrome de abstinencia asociados al uso crónico de narcóticos, el alcohol y nicotina. Además, la clonidina también se ha usado para los dolores de cabeza migrañosos, sofocos asociados con la menopausia y déficit de atención por hiperactividad. La Clonidina se prescribe regularmente a los adictos a opiáceos para paliar los síntomas de su síndrome de abstinencia. Se usa principalmente para combatir la respuesta del sistema nervioso central a la abstinencia de opiáceos, esto es taquicardia e hipertensión en los primeros dos días de abstinencia. Ayuda también a eliminar el sudor, sofocos e inquietud general.

Bibliografía: Gutiérrez Casares J. R, Fernández Rivas A, Galán Moreno F, Busto Arena F.J. Clonidina. En: Salazar, Peralta, Pastor. Tratado de Psicofarmacología. 2ª edición, Buenos Aires; Madrid: Médica Panamericana, 2009, pág 292-295.

Pregunta nº140, Respuesta correcta: B

Comentario: El propranolol es un antagonista β -adrenérgico. Cinco de estos agentes se han empleado en afecciones psiquiátricas: propa-

nolol, metoprolol, nadolol, atenolol y pindolol. El propanolol tiene una afinidad similar por los receptores β_1 y β_2 , es decir, no es selectivo. El propanolol y el metoprolol son los más lipofílicos, atraviesan mejor la barrera hematoencefálica y tienen potentes acciones centrales y periféricas. El asma grave y la bradicardia sintomática son dos de las contraindicaciones absolutas. El propanolol puede alterar los resultados de las pruebas tiroideas, incrementando la tiroxina (T_4) y la triyodotironina inversa (rT_3), así como reduciendo las determinaciones de la triyodotironina (T_3).

Bibliografía: Mingo Idoyaga A. Antagonistas β -adrenérgicos. En: Salazar, Peralta, Pastor. Tratado de Psicofarmacología. 2ª edición, Buenos Aires; Madrid: Médica Panamericana, 2009, pág 285-292.

Pregunta nº141, Respuesta correcta: D

Comentario: El pindolol es un bloqueante β con actividad simpaticomimética intrínseca que a diferencia del propanolol causa leve o nula disminución del ritmo cardiaco. En psiquiatría se ha empleado para tratar el temblor inducido por litio, la acatisia inducida por neurolepticos, las manifestaciones somáticas de la ansiedad y también para potenciar el efecto de los antidepresivos debido a que es el antagonista 5-HT_{1A} más potente de todos los β -bloqueantes. Está contraindicado en pacientes con asma bronquial, bloqueo auriculoventricular de segundo o tercer grado, bradicardia grave, shock cardiogénico, e insuficiencia cardiaca congestiva. Se estima que el 7% de los pacientes que reciben tratamiento con pindolol presentan ligeros pero persistentes incrementos de niveles séricos de alaminotransferasa (ALT) y aspartataminotransferasa (AST). Si los pacientes presentan insuficiencia hepática, es necesario ajustar la dosis y la frecuencia de administración de acuerdo con el grado de afectación.

Bibliografía: Alvarez de Eulate Unibaso S, Bustamante Madariaga S. Pindolol. En: Salazar, Peralta, Pastor. Tratado de Psicofarmacología. 2ª edición, Buenos Aires; Madrid: Médica Panamericana, 2009, pág 309-311.

Pregunta nº142, Respuesta correcta: C

Comentario: La pemolina estaba indicada en pacientes con TDAH que no respondían al metilfenidato ni a las anfetaminas, así como otros tratamientos de segunda línea. Su uso se ha asociado con daño hepático severo, siendo mayor el riesgo que el beneficio aportado por lo que en el año 2005, la FDA decidió retirarlo del mercado. En España no está disponible para esta indicación. Los psicoestimulantes son sustancias que aumentan los niveles de actividad motriz y cognitiva, refuerza la vigilia, el estado de alerta y la atención. Su efecto se ejerce, principalmente, actuando a nivel receptorial modificando los niveles de neurotransmisores. En el caso de los tres primeros parece ser que mediante el incremento del nivel de dopamina. Los dos últimos, se cree, actúan como estimulantes de los receptores adrenérgicos centrales y, secundariamente, como inhibidores de la recaptación de dopamina.

Bibliografía: Fernández Rivas A, Gutiérrez Casares J. R., Pérez Cabeza L. Dextroanfetamina, Metilfenidato y Pemolina-Mg. En: Salazar, Peralta, Pastor. Tratado de Psicofarmacología. 2ª edición, Buenos Aires; Madrid: Médica Panamericana, 2009, pág 297-304.

Pregunta nº143, Respuesta correcta: A

Comentario: La indicación del modafinilo (Modiodal R) es el tratamiento de la somnolencia diurna asociada a la narcolepsia. El modafinilo es eficaz sólo para tratar la somnolencia diurna, mientras que los demás síntomas de la narcolepsia no responden a este fármaco y deben tratarse con antidepresivos o oxibato cálcico (Xyrem R).

Es oportuno señalar que, a pesar de conseguir una mejoría significativa de la somnolencia diurna, no la resuelve completamente.

También se ha utilizado para tratar la somnolencia diurna excesiva asociada a diversos trastornos neuropsiquiátricos y médicos, como la somnolencia diurna asociada al síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS).

Bibliografía: Huete Antón B, Gil López P. Modafinilo. En: Salazar, Peralta, Pastor. Tratado de Psicofarmacología. 2ª edición, Buenos Aires; Madrid: Médica Panamericana, 2009, pág 304-307.



Pregunta nº144, Respuesta correcta: A

Comentario: estudios de seguimiento hasta la edad adulta de niños tratados con metilfenidato en la infancia, muestran que el tratamiento con dosis altas de este fármaco se relaciona con un menor peso en la edad adulta, no menor talla. Sin embargo se detecta correlación entre una menor talla que la esperada en la edad adulta en los niños que experimentaron náuseas y vómitos como efectos secundarios del metilfenidato. El metilfenidato puede disminuir el umbral convulsivo, exacerbar los tics y producir incrementos en la presión ocular.

Bibliografía: Fernández Rivas A, Gutiérrez Casares J. R., Pérez Cabeza L. Dextroanfetamina, Metilfenidato y Pemolina-Mg. En: Salazar, Peralta, Pastor. Tratado de Psicofarmacología. 2ª edición, Buenos Aires; Madrid: Médica Panamericana, 2009, pág 297-304.

Pregunta nº145, Respuesta correcta: B

Comentario: El disulfiram (Antabus R), junto con la cianamina cálcica (Colme R) son conocidos como *agentes aversivos* debido a que si se ingiere alcohol cuando se está en tratamiento con estas sustancias, se produce una serie de efectos adversos muy desagradables que pueden llegar a ser graves e incluso mortales. El disulfiram inhibe la enzima aldehído-deshidrogenasa y

aumenta los niveles de acetoaldehído en sangre entre 5 y 10 veces, siendo esta acumulación la causa de la reacción disulfiram-alcohol. Nunca debe iniciarse un tratamiento con disulfiram hasta que hayan pasado por lo menos 12 horas desde el último consumo alcohólico.

Bibliografía: Otegui Rotaèche A. Disulfiram En: Salazar, Peralta, Pastor. Tratado de Psicofarmacología. 2ª edición, Buenos Aires; Madrid: Médica Panamericana, 2009, pág 316-321

Pregunta nº146, Respuesta correcta: E

Comentario: Estudios con radioisótopos han demostrado que más del 20% de la dosis de disulfiram absorbida permanece en el organismo más de 6 días después de una dosis única de 2 gramos, por lo que debería tenerse en cuenta la posibilidad de efectos acumulativos. Esto supone que pueden producirse reacciones tóxicas al alcohol incluso 1 ó 2 semanas después de la administración de la última dosis de disulfiram.

Bibliografía: Otegui Rotaèche A. Disulfiram En: Salazar, Peralta, Pastor. Tratado de Psicofarmacología. 2ª edición, Buenos Aires; Madrid: Médica Panamericana, 2009, pág 316-321.