

## **PRIMER PACIAL DE FARMACOLOGIA2**

**1. CUAL DE LAS SIGUIENTES SUSTANCIAS PRODUCEN AUMENTO DE LOS NIVELES IP3 (INOSITOL TRIFOSFATO) Y DAG (DIACILGLICEROL) A NIVEL CITOPLAMATICO, SEÑALE LO CORRECTO**

- a- Adenosina/prostaglandina I2
- b- Endotelina I/ Adrenalina
- c- Angiotensina II/ Adenosina
- d- Adrenalina / tromboxano A2
- e- Endotelina/Angiotensina II

**2. CON RELACION A LAS DROGAS INOTROPICAS POSITIVAS SEÑALE LO CORRECTO**

- a- La dopamina a dosis intermedia produce vasodilatación al estimular a los receptores alfa-adrenergicos en el musculo liso vascular.
- b- La dobutamina mejora la contractilidad al estimular el receptor  $\beta_3$  en el corazón.
- c- La digoxina en rango terapéutico produce aumento de la automaticidad en el tejido auricular y Nodo AV.
- d- La Betametildigoxina se biotransforma en digoxina a nivel hepático aumentando su vida media a 24 horas.
- e- Los digitalicos originan una disminución del ritmo de expulsión activo de Na y a un aumento del N\_\_\_ Citosolico.

**3. CON RELACION A LOS NESTESICOS LOCALES SEÑALE LA OPCION CORRECTA**

- a- La lidocaína es derivado ester cuya absorción se retrasa con el uso de vasoconstrictores.
- b- La cardiotoxicidad de los anestésicos locales como la bupivacaina se incrementa en presencia de hipercapnia, acidosis e hipoxemia.
- c- Las especies cationicas de los anestésicos locales interactúan con los canales de sodio en estado de reposo.
- d- Los derivaos amidicos producen reacciones de hipersensibilidad.
- e- Ninguna de las anteriore.

**4. CON RELACION AL NITROPRUSIATO DE SODIO, SEÑALE LO CORRECTO**

- a- En 1950 se encontró su utilidad en mejorar la función cardiaca en pacientes con insuficiencia del ventrículo izquierdo.
- b- Es una droga nitrovasodilatadora donadora de oxido nítrico.
- c- Se desarrolla el fenómeno de tolerancia similar al de la nitroglicerina.
- d- El efecto hipotensor máximo comienza antes de los 2 minutos de iniciarse la infusión VIV.

e- Cuando se metaboliza libera cianuro por una reacción de reducción en el musculo liso vascular.

**5. CON RELACION A LAS DROGAS VASODILATADORAS, SEÑALE LA OPCION CORRECTA**

- a- Los derivados dihidropiridinicos de los bloqueantes de los canales de calcio tienen como efecto adeverso producir disminución de la resistencia vascular periférica.
- b- El nitroprusiato de sodio es muy útil en pacientes con emergencias hipertensivas con daño a órgano blanco.
- c- El dinitrato de isosorbide produce vasodilatación arterial sostenida cuando se administra a dosis bajas.
- d- El bosentan es un agonista parcial del receptor de la endotelina 1.
- e- El cilazapril es un inhibidor de la encima convertidora de la angiotensina tisular.

**6. CON RESPECTO A LOS GLUCOSIDOS CARDIACOS, SEÑALE LO CORRECTO**

- a- El lanatosido C es un derivado semisintetico utilizado en la practica medica.
- b- La digitoxina difiere de la digoxina por la ausencia de un grupo OH en el carbono 14.
- c- Las geninas actúan inhibiendo el intercambio sodio calcio.
- d- Producen un aumento de la corriente lenta de entrada de calcio a la celula durante la fase 2 del potencial de acción.
- e- De las especies de Strophantus gratus se obtiene un glucósido natural llamado Digoxina.

**7. CON RESPECTO A LOS FARMACOS ANTIARRITMICOS DE LA CLSE III, SEÑALE LO INCORRECTO**

- a- Prolongan mucho la repolarizacion.
- b- En presencia de hipopotasemia no predisponen a arritmia tipo torsades de pointes.
- c- La amiodarona es muy liposoluble y se acumula en el tejido graso.
- d- La vida media de la amiodarona puede llegar hasta 110 dias.
- e- Se usan fundamentalmente en arritmias graves ventriculares y supraventriculares.

**8. CON RESPECTO A LOS FARMACOS ANTIARRITMICOS DE LA CLASE IV, SEÑALE LO CORRECTO**

- a- Se usan en pacientes con taquicardia de QRS ancho.
- b- Containdicaos con pacientes con bloqueo de AV de 2° o 3° grado.
- c- No se usan en las arritmias por reentrada en las que el cortocircuito implica el nodo AV.

d- Prolongan mucho la repolarización.

e- Todas las anteriores son correctas.

**9. EN CUANTO A LA ADENOSINA, SEÑALE LO INCORRECTO**

a- Es de primera elección para el tratamiento TSV paroxística.

b- Produce hiperpolarización por apertura de los canales rápidos de sodio.

c- Su vida media es muy corta de 10 a 30 segundos.

d- Sus efectos secundarios son transitorio como náuseas y dolor torácico.

e- Su principal vía de eliminación es en las células endoteliales vasculares donde se metaboliza a inosina y monofosfato de adenosina.

**10. CON RESPECTO A LOS FARMACOS ANTIARRITMICOS SEÑALE LO CORRECTO**

a- El sotalol pertenece a la clase II por ser betabloqueante.

b- El esmolol tiene una vida media larga de unas 90 horas.

c- La amiodarona prolonga el QT y puede producir fibrosis pulmonar como efecto adverso.

d- Los betabloqueantes predisponen a torsades de pointes.

e- La procainamida prolonga el QT más que la quinidina.

**11. CON RESPECTO A LOS FARMACOS ANTIARRITMICOS, SEÑALE LO INCORRECTO**

a- La lidocaína se absorbe muy bien por vía oral.

b- La mexiletina pertenece a la clase IB.

c- Los betabloqueantes actúan sobre la corriente  $I_f$  marcapaso y despolarizante.

d- Los fármacos de la clase IB se utilizan fundamentalmente en las arritmias vasculares.

e- El diltiazem bloquea los canales de calcio retardando la conducción en el nodo AV.

**12. CON RESPECTO A LOS FARMACOS ANTIARRITMICOS SEÑALE LO CORRECTO**

a- Los fármacos de la clase IB presentan afinidad para unirse a los canales de sodio inactivo con una cinética de inicio y fin rápido lo que explica su eficacia en arritmias auriculares, ya que la duración del potencial de acción es muy corta.

b- La quinidina no presenta efectos proarrítmicos.

c- La lidocaína alarga el período refractario.

d- La lidocaína puede producir dislalia y alteraciones de la conciencia como efectos adversos.

e- La flecainida es útil para el tratamiento de arritmias supraventriculares en presencia de enfermedad cardíaca estructural con FE deprimida.

**13. CON RESPECTO A LOS FARMACOS ANTIARRITMICOS SEÑALE LO INCORRECTO**

a- La propafenona posee potente actividad estabilizadora de membrana.

b- No es necesario ajustar la dosis de la propafenona en pacientes con insuficiencia renal.

c- El esmolol no ejerce efecto alguno sobre la repolarización.

d- Es indicación de los betabloqueantes el tratamiento de las arritmias del feocromocitoma.

e- El uso de sotalol junto con fármacos del grupo IA aumenta mucho más el riesgo de presentar arritmias de torsades de pointes.

**14. ES UN EFECTO ELECTROFISIOLÓGICO INDIRECTO DESEÑANDO POR GLUCOSIDOS CARDIACOS, SEÑALELOS**

a- Disminución del PRE del nodo sinusal.

b- Aumento del potencial de acción de las fibras auriculares y ventriculares y aumento del PRE en el nodo AV

c- Aumentan la pendiente de la fase 4 en las células autosómicas del nodo sinusal.

d- Aumenta los niveles de AMP cíclico a nivel del nodo AV.

e- NO SE VE.

**21. LA SEPARACIÓN DE LA DIGOXINA DE SU SITIO DE UNIÓN SE DEBE A**

a- La disminución del calcio citosólico por efecto de los betabloqueantes de los canales  $I$  de calcio.

b- La entrada del ion potasio a través del paso por la subunidad  $\alpha$  de la sodio-potasio ATPasa.

c- El potasio ingresa a la célula por intercambio con el sodio y rompe la unión con el fosfato inorgánico. Residuo de ..... de la subunidad  $\alpha$  de la bomba.

d- La entrada del ion potasio a través del paso por la subunidad  $\alpha$  de la sodio-potasio ATPasa unión del fosfato inorgánico al residuo de serina (no se si dice serina)

e- A la diferencia de potencial  $q$  se ..... A través de la membrana del cardiomiocito

**22. LA FUROSEMIDA POSEE LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS, SEÑALE LO**

**CORRECTO**

**a-** Actúa fundamentalmente en el túbulo contorneado distal.

**b-** Puede inducir ototoxicidad como efecto adverso.

**c-** no posee efecto vasodilatador.

**d-** Sus efectos son independientes del volumen plasmático del paciente.

**e-** Su vida media es prolongada mayor de 12 horas.

**23. LOS SIGUIENTES SON FARMACOS INDICADOS EN LOS PACIENTES CON INSUFICIENCIA**

**CARDIACA DIASTOLICA, EXCEPTO**

- a- verapamilo
- b- digoxina.
- c- Candesartan.
- d- No entiendo
- e- ..... de isosorbide.

**24. CON RELACIÓN A LOS DIURETICOSDE ASA: SEÑALE LO CORRECTO**

- a.- son derivados sulfonamidicos del ácido barbitúrico
- b.- la excreción de magnesio alcanza el 85% de la carga filtrada
- c.- Producen venodilatación por reducción de la capacitancia venosa
- d.- Alcanzan su sitio de acción al ser secretados al túbulo contorneado proximal por el mecanismo transportador de ácidos orgánicos.
- e.- La excreción de potasio y calcio alcanza el 100% de la carga filtrada.

**25. EN RELACIÓN A LAS DROGAS BLOQUEANTES DE LOS CANALES DE CALCIO. SEÑALE LO CORRECTO**

- a.- El diltiazem es un derivado fenilalquilamina de última generación
- b.- La nifedipina se une a la parte interna del canal de calcio voltaje-dependiente
- c.- La lercanidipina es un derivado dihidropiridinico de primera generación
- d.- El Verapamilo penetra al canal desde el citoplasma, tienen mayor afinidad por el canal de calcio en estado abierto.
- e.- la felodipina es un derivado no dihidropiridinico más potente que la nifedipina

**26. CON RELACIÓN A LAS DROGAS BLOQUEANTES DE LOS CANALES DE CALCIO. SEÑALE LO CORRECTO**

- a. La amlodipina es una dihidropiridina de acción corta
- b.- La nifedipina de acción corta produce pocos efectos vasodilatadores
- c.- El verapamilo acorta el periodo refractario efectivo de las vías accesorias
- d.- Las drogas no dihidropiridinicas son útiles en pacientes con hipertensión arterial e insuficiencia cardiaca
- e.- Las drogas dihidropiridinicas producen frecuentemente edema maleolar, cefalea y rubor facial

**27. LAS TIAZIDAS POSEEN LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS. SEÑALE LO INCORRECTO**

- a.- con el uso crónico pueden facilitar la excreción de calcio

- b.- Incrementan la excreción de sodio y cloruro
- c.- Promueven la excreción de magnesio por la orina
- D.-no modifican sustancialmente la hemodinamia renal

- e. actúan fundamentalmente en las células epiteliales del túbulo contorneado distal

**28. ENTRE LOS FACTORES ADVERSOS DE LOS DIURÉTICOS DE ASA (INHIBIDORES DEL SIMPORTE**

**( $NA+K+2CL-$ ) podemos destacar. señale lo incorrecto**

- a.- depleción de volumen intravascular, la cual es dosis y tiempo dependiente
- b.- reacciones de hipersensibilidad
- c.- hipomagnesemia
- d.- aumento del tono parasimpático
- e.- hiperuricemia

**29. LOS DIURÉTICOS AHORRADORES DE POTASIO, SEÑALE LO CORRECTO**

- a.- la espironolactona es de elección en los pacientes con miocardiopatía restrictiva
- b.- están contraindicados en pacientes con insuficiencia cardiaca aguda
- c.- la espironolactona posee cierta afinidad por receptores de progesterona y andrógenos
- d.- la espironolactona se metaboliza en hígado y riñón
- e.- la esplerenona y el triamtireno actúan bloqueando el canal de sodio en la membrana luminal

**30. ANTIHIPERTENSIVO QUE AUMENTA LA CONDUCTANCIA AL ION POTASIO EN LAS CÉLULAS**

**MUSCULARES LISAS DE LOS VASOS SANGUÍNEOS. SEÑALE LO INCORRECTO**

- a.- clonidina b.- alfametildopa c.- yohimbina d.- minoxidil e.- terazosin

**31. UNO DE LOS SIGUIENTES FÁRMACOS SE UTILIZA EN EL MANEJO TERAPÉUTICO DE LA CRISIS**

**HIPERTENSIVA, SEÑALE LO CORRECTO**

- a.- valsartan por VSL
- b.- nitroglicerina por VIV en pacientes con dolor torácico
- c.- enalaprilato por via oral
- d.- verapamil por VIV en pacientes con enfermedad del nodo sinusal
- e.- captopril por VSL en mujeres embarazadas con Preeclampsia severa

**32.- LOS ESTUDIOS CLÍNICOS HAN DEMOSTRADO QUE UNO DE LOS SIGUIENTES DIURÉTICOS**

**EJERCEN UN EFECTO PROTECTOR CONTRA LA FIBROSIS Y REMODELAMIENTO MIOCÁRDICO**

**POSINFARTO. SEÑALE LO CORRECTO**

a.- Furosemida b.- clortalidona c.- indapamida d.- espironolactona e.- hidroclorotiazida

**33. SON EFECTOS TÓXICOS PRODUCIDOS POR LA DIGITAL; EXCEPTO:**

a.- anorexia  
b.- visión de colores  
c.- alcalosis metabólica  
d.- ginecomastia  
e.- temblores

**34. ES UNA CONTRAINDICACIÓN PARA EL USO DE INHIBIDORES DE LA ENZIMA CONVERTIDORA**

**DE ANGIOTENSINA (IECAS), EXCEPTO**

a. enfermedad del nodo sinusal  
b.- hipertensión renovascular  
c.- hipertensión inducida por el embarazo  
d.- estenosis aortica severa  
e.- estenosis de la arteria renal unilateral en pacientes monorreño

**35.- SON EFECTOS FARMACOLÓGICOS NO DESEADOS DE LOS IECAS, EXCEPTO:**

a.- hipotensión arterial en pacientes con actividad de renina plasmática elevada  
b.- angioedema y anafilaxia que se presenta en el 0,1%  
c.- anomalías fetales ( retardo del crecimiento intrauterino, disgenesia renal)  
d.- tos seca en el 50-60% de los casos  
e.- disgeusia autolimitada

**36. SEGÚN LA AFINIDAD POR EL RECEPTOR AT1, CUÁL DE LOS SIGUIENTES FÁRMACOS ES EL MÁS POTENTE**

a.- losartan  
b.- candesartan  
c.- olmesartan  
d.- telmisartan  
e.- irbesartan

**37. SON DROGAS ANTAGONISTAS DE LOS RECEPTORES AT1 (PRODRUGA), QUE NECESITAN DE UNA REACCIÓN ENZIMÁTICA A NIVEL HEPÁTICO PARA TRANSFORMARSE EN METABOLITOS ACTIVOS, SEÑÁLELA**

a.- irbesartan/losartan  
b.- telmisartan/olmesartan  
c.- eprosartan/losartan  
d.- valsartan/candesartan

**38. LAS SIGUIENTES SON PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS DEL CAPTOPRIL. SEÑALE LO INCORRECTO**

a.- se comporta como una prodruga  
b.- posee una vida media corta por lo que se requiere varias dosis para el control de la

hipertensión arterial

c.- posee dentro de su estructura un grupo sulfhidrido que le imparte características especiales  
d.- puede ser empleado por vía sublingual para la crisis hipertensiva

e.- sufre biotransformación en el hígado y luego se excreta por vía renal

**39. CUALES DE LAS SIGUIENTES DROGAS SE LE HA ATRIBUIDO LA PROPIEDAD ESPECIAL DE**

**ESTIMULAR AL RECEPTOR PPAR GAMMA EN EL ADIPOCITO. SEÑALE LO CORRECTO**

a.- losartan/quinapril  
b.- irbesartan/trandolapril  
c.- valsartan/lisinopril  
d.- eprosartan/perindopril  
e.- telmisartan/ ramipril

**40. UNO DE LOS SIGUIENTES FÁRMACOS SE UTILIZA EN EL MANEJO TERAPÉUTICO DE LA CRISIS HIPERTENSIVA, SEÑALE LO CORRECTO**

a.- valsartan por VSL  
b.- nitroglicerina por VIV en pacientes con dolor torácico  
c.- enalaprilato por via oral  
d.- verapamil por VIV en pacientes con enfermedad del nodo sinusal  
e.- captopril por VSL en mujeres embarazadas con Preeclampsia severa

**41. LA ESTIMULACIÓN DEL RECEPTOR AT-2 POR SU LIGANDO ENDÓGENO PRODUCE, SEÑALE LO CORRECTO**

a.- estimulación de bradiquinina y óxido nítrico renal  
b.- posee efecto antiproliferativo  
c.- inhibición del crecimiento y diferenciación celular  
d.- efecto natriurético  
e.- todas las anteriores

**42. ENTRE LOS EFECTOS BENEFICIOSOS QUE PRODUCEN LOS INHIBIDORES DE LA ENZIMA CONVERTIDORA DE ANGIOTENSINA II (IECAS) EN LA INSUFICIENCIA CARDIACA PODEMOS RESALTAR. SEÑALE LO INCORRECTO**

a.- disminuyen la descarga de catecolaminas sobre el corazón  
b.- promueven la oxidación de ácidos grasos por el cardiomiocito  
c.- disminuyen el remodelado cardiovascular y en especial el corazón  
d.- reducen la retención hidrosalina  
e.- reducen la resistencia vascular periférica

**43.- CON RELACIÓN A LOS FÁRMACOS ANTIARRITMICOS, SEÑALE LO INCORRECTO**

a.- la quinidina al igual que la procainamida prologan el QT.

b.- la lidocaína inhibe la corriente rápida de sodio y acortan la duración del potencial de acción en el tejido no enfermo

c.- los fármacos de la clase IC aumentan los periodos PR y QRS sin tener efecto sobre el QT

d.- la propafenona se usa para arritmias supraventriculares en pacientes con cardiopatía estructural

e.- los betabloqueantes producen un bloqueo indirecto de los canales de sodio