



**UNIVERSIDAD  
DEL SURESTE  
CAMPUS TABASCO**



**MATERIA:** FARMACOLOGIA

## **UNIDAD 1 FARMACOLOGÍA CLÍNICA**

**TEMA:** RESUMEN DE LA UNIDAD III

**NOMBRE DEL MAESTRO:** NERY FABIOLA ORNELAS  
RESENDIZ

**NOMBRE DEL ALUMNO:** JORGE PERALTA VÁZQUEZ

**GRADO:**3

**GRUPO:** D

## Consideraciones farmacológicas clínicas en alteraciones cardiovasculares.

Hay muchas enfermedades que pueden afectar Sistema cardiovascular del corazón y arterias y las venas que llevan sangre. En las últimas décadas Se han hecho grandes progresos en el tratamiento, gracias. Utilizado principalmente para la investigación y el desarrollo de nuevos fármacos. La medicación correcta Puede prevenir la aparición de nuevas enfermedades o Recaída, deterioro lentamente progresivo del sistema. Enfermedad cardiovascular, alivia los síntomas e incluso cura la enfermedad en algunos casos. El consumo de drogas es solo una parte Tratamiento completo que el paciente puede recibir, Porque a veces es necesario recurrir a la cirugía cardiovascular (por ejemplo, para reemplazar la válvula cardíaca El corazón está implantado con una prótesis metálica) Dispositivos en el cuerpo (como marcapasos) que se tratan a través de un catéter Insertado a través de una arteria (por ejemplo, para colocar un resorte llamado stent en ciertas áreas) Arterias del corazón) u otras tecnologías complejas. Independientemente, el tratamiento farmacológico es casi siempre Incluso el uso de otras intervenciones si es necesario técnicas o procedimientos.

Los medicamentos cardiovasculares actúan sobre el corazón y la circulación sanguínea. es importante que los pacientes comprendan el papel principal. Beneficioso, la forma y frecuencia de la gestión, La dosis correcta y los posibles efectos secundarios. Eso es Puede cooperar con el médico para completar el tratamiento. Eficaz y bien tolerado. No existe una dosis de cada fármaco aplicable de forma general a todos los pacientes.

El doctor establecerá La dosis que se considera más apropiada en cada medicamento. Logra sus efectos beneficiosos mientras Es lo suficientemente seguro para todos los pacientes.

### Diferentes formas de administración de los fármacos cardiovasculares

Oral: La mayoría de los fármacos cardiovasculares se toman por vía oral en forma de comprimidos, cápsulas, grageas o polvo; deben ser tragados directamente o disueltos en agua.

Sublingual: La medicación se coloca debajo de la lengua, donde se disuelve y se absorbe rápidamente por las venas del suelo de la boca

Aerosol: Se aplica directamente debajo de la lengua. Una vez administrado, hay que apretar la lengua contra el suelo de la boca y no tragar saliva durante unos segundos

Parches autoadhesivos: Se coloca en la piel un parche que contiene el fármaco, de manera que se permiten su liberación y absorción progresiva durante horas

Intravenosa: El fármaco se administra directamente (administración en bolo) o de forma diluida en una vena.

Intramuscular: La medicación se inyecta directamente en un músculo, como el glúteo (en las nalgas) o en el muslo

Subcutánea: La medicación se inyecta justo debajo de la piel, por ejemplo, en el abdomen

#### Efectos secundarios

Todos los medicamentos pueden causar efectos secundarios (también llamados reacciones adversas o indeseables) .Estos efectos secundarios incluyen Después de comenzar la medicación, aparecerán a través de la aparición de nuevos síntomas, independientemente de si hay una enfermedad cardiovascular. de La mayoría de las drogas cardiovasculares son seguras, Bien tolerado, por lo que rara vez produce resultados. En serio desfavorable. Sin embargo, los efectos secundarios Leve y relativamente frecuente, muy Es importante que los pacientes reconozcan a quienes pueden Es más común producir Tomando.

Algunos efectos secundarios son causados por El efecto propio del medicamento; por ejemplo, si el paciente toma Drogas de hipertensión en dosis altas, La caída de la presión arterial puede ser demasiado grande, Produce debilidad o mareos. No hay otros efectos secundarios. Están relacionados con los principales efectos de las drogas; a través de, Por ejemplo, cuando hay enfermedad gastrointestinal o erupción cutánea. Doctor, enfermera o El farmacéutico debe advertir al paciente que Los efectos secundarios son más frecuentes. Todos los efectos secundarios Puede producir medicamentos específicos.

#### Tratamiento de las enfermedades cardiovasculares más frecuentes

Angina de pecho: Es un dolor característico, habitualmente en el centro del pecho, desencadenado por el estrés físico o psíquico Las arterias coronarias, que transportan sangre a Miocardio, se van estrechando con el paso del tiempo debido a acúmulos de grasa en el interior de sus paredes. La angina ocurre cuando las arterias se estrechan para permitir que pase una gran cantidad de sangre No es suficiente para satisfacer las necesidades del corazón, especialmente cuando la frecuencia de las contracciones del corazón Aumenta con el esfuerzo físico. Los principales medicamentos para la prevención y el tratamiento de la angina de pecho. Son betabloqueantes, antagonistas del calcio,

nitratos y fármacos antiplaquetarios, como Aspirina; En algunos casos, este último y Otro medicamento antiplaquetario se llama clopidogrel.

#### Infarto de miocardio

Bloquear completamente el paso de la sangre de cualquier persona. Causa muerte de la arteria coronaria Parte del corazón cuando no llega el oxígeno necesario Su supervivencia Cuando tienes un ataque al corazón, puedes Realice un cateterismo rápidamente para tratar de despejar la arteria, o use lo que se llama Fibrinolítico, tratando de disolver los coágulos sanguíneos. Los anticoagulantes plaquetarios (aspirina®, clopidogrel) y, a veces, los anticoagulantes (heparina) también se usan para asegurar que el coágulo de sangre no crezca y bloquee una parte La arteria coronaria principal. Medicamentos, como betabloqueantes y convertidores enzimáticos. La angiotensina (IECA) se usa para reducir las complicaciones de un ataque cardíaco y tratar de prevenir su recurrencia. En el futuro.

#### Hipertensión arterial

Aumento de la presión arterial durante el período. Extender el tiempo Varios órganos importantes del cuerpo, como el corazón, la retina, los riñones o las arterias. de este modo, La hipertensión arterial en sí misma es una enfermedad cardiovascular, y también conduce a la aparición de otras personas, como el infarto de miocardio o cerebral. Insuficiencia cardíaca o latidos irregulares. existe Abundantes drogas ayudan a controlar la tensión Arterias, como inhibidores de la ECA, antagonistas de los receptores. Angiotensina II (ARA II), betabloqueantes, antagonistas del calcio, diuréticos y alfabloqueantes, entre ellos. Por lo general, es necesario tomarlo al mismo tiempo. Varios de estos medicamentos pueden controlar adecuadamente la presión arterial

#### Insuficiencia cardíaca

Ocurre cuando el corazón no puede contraerse Suficiente sangre para que llegue La cantidad requerida para cada parte del cuerpo. Las causas más comunes de insuficiencia cardíaca son Ha tenido enfermedad cardíaca y presión arterial alta. arteria. Las combinaciones de diuréticos, inhibidores de IECA y ciertos tipos de betabloqueantes pueden reducir los síntomas. (Dificultad para respirar, cansancio y acumulación de líquido En las piernas, etc.) y aumentar la tasa de supervivencia Del paciente. Si falla el inhibidor de la ECA Por algunas razones, se puede usar ARA II. depositar El potasio es también un diurético especial. favorable. Use nitratos y vasodilatadores ( Dilatar las arterias coronarias). A veces uso Digoxina

## Principales tipos de fármacos cardiovasculares

El mismo medicamento puede tener diferentes nombres. Cada Las drogas solo tienen un nombre oficial (Nombre común) y generalmente muchos nombres Comercial, correspondiente a la misma droga Producido por diferentes compañías farmacéuticas. y entonces, Cuando el médico le receta un medicamento, puede usar Nombre genérico o una de varias denominaciones Medicina comercial, pero la medicina que recibe el paciente es lo mismo. A veces, dos medicamentos diferentes (dos nombres genéricos) se combinan en la misma píldora, a saber, Se vende bajo un cierto nombre comercial. de Esto reduce la cantidad de píldoras diferentes que un paciente debe tomar cada día. Aunque hay muchos medicamentos cardiovasculares utilizados para tratar diversas enfermedades, Se dividen en varias familias o categorías. de Los medicamentos que pertenecen a la misma familia son similares entre sí, pero existen diferencias sutiles. P.ej, En los medicamentos antihipertensivos, todos reducen Presión arterial, pero algunas son principalmente En las propias arterias del cuerpo, otras también juegan un papel Principalmente en los riñones o en el área del cerebro que controla la presión arterial en las arterias. Doctores Escogerá el más seguro y el más adecuado para cada familia o grupo.

Antagonistas de los receptores de angiotensina II (losartán, candesartán, valsartán y telmisartán, entre otros) Son conocidos habitualmente por su sigla: ARA II. Su forma de actuación, los beneficios obtenidos y sus efectos secundarios son similares a los de los IECA. Presentan sobre éstos una ventaja importante: producen con mucha menos frecuencia tos seca.

Bloqueantes de los canales de calcio o calcioantagonistas (diltiazem, verapamilo, amlodipino y nifedipino, entre otros) El calcio ingresa a las células musculares El corazón se contrae. Entonces si bloqueamos En este proceso, nos complace trabajar con Menos fuerza que las arterias (incluidas las arterias) Arteria coronaria) relajarse y reducir el estrés Hay sangre en ellos. Algunos antagonistas del calcio (amlodipino, nifedipino y otros análogos que terminan en -pino) tienen un efecto en las arterias, casi no Afecta la función cardíaca, por lo que estos medicamentos se usan principalmente para reducir la presión arterial Las arterias y dilatan las arterias coronarias, evitando así Angina de pecho. En contraste, diltiazem y verapamilo. Actúan fundamentalmente sobre el corazón o el músculo. Corazón, y reducir arterias.

Son usados Cuando quieres que tu corazón se contraiga menos Intensidad, como prevenir convulsiones Angina de pecho. Estas dos drogas también pueden reducir la frecuencia de las contracciones del corazón, Esto es útil para reducir la frecuencia. En caso de arritmia. Por todas estas razones, el grupo Se usan medicamentos para bajar la presión arterial. Evitar que la arritmia cause angina de pecho y ritmo cardíaco lento.

Fármacos antiarrítmicos (amiodarona, flecainida, propafenona y digoxina, entre otros)

Pueden controlar y regular el ritmo del corazón. algunos A veces betabloqueantes y antagonistas del calcio. También se usan para controlar la arritmia, pero Drogas antiarrítmicas en Métodos más específicos y potentes, que se pueden lograr en algunos casos. Incluso puede curar la arritmia. La amiodarona es el fármaco antiarrítmico más utilizado. Es muy efectivo para la fibrilación auricular, La arritmia más común; el ritmo en ella El corazón se acelera y se vuelve irregular. Amiodarona Generalmente bien tolerado, pero puede causar muchos efectos. Enfermedades secundarias, como dolor de cabeza, mareos y malestar general. Tracto gastrointestinal; menos producido Tiroides, hígado, pulmón o Ojos, por lo que es necesario realizar análisis regulares para controlar la función de todos estos órganos, Especialmente la tiroides. Amiodarona a veces Aumenta la sensibilidad de la piel a la luz solar, por lo tanto Evite la luz solar prolongada o fuerte, se recomienda usar protección.

La flecainida y la propafenona son medicamentos antiarrítmicos potentes que se usan en ciertos pacientes, dependiendo de su tipo de arritmia y El estado del corazón. La flecainida puede causar Las náuseas y los mareos ocurrieron al comienzo del tratamiento. La propafenona generalmente se tolera bien, pero debe combinarse con Los pacientes con asma o enfermedad deben prestar atención en el pulmón. La digoxina es útil para algunos pacientes con insuficiencia cardíaca, pero no para todos, solo para Personas con cierta arritmia o falta de respuesta. Otras drogas. Se elimina por los riñones, así que en Los pacientes con insuficiencia renal pueden necesitar Reduzca la dosis para evitar el envenenamiento. Si en Los pacientes tratados con digoxina se sienten decepcionados Apetito, náuseas, vómitos, corazón o mareos, deben Llame la atención del doctor. duda La dosis del paciente es demasiado alta. Puede realizar análisis para medir Drogas en la sangre.

Antiagregantes plaquetarios (Aspirina®, triflusal, clopidogrel)

inhiben la activación de las plaquetas, células de la circulación sanguínea fundamentales para la formación de los coágulos. Los coágulos sanguíneos son peligrosos porque pueden obstruir totalmente el interior de las arterias y las venas. Si una arteria se obstruye, el órgano al que llevaba la sangre sufre un infarto. Por ello, los antiagregantes plaquetarios se utilizan en algunos pacientes para reducir el riesgo de infarto cerebral o cardíaco. Por otro lado, en aquellos que ya han sufrido un infarto disminuyen la posibilidad de que vuelva a ocurrir. El triflusal es un antiagregante plaquetario semejante a la Aspirina. Asimismo, el clopidogrel se administra durante un período de tiempo tras la implantación de un stent, que permite limpiar las arterias coronarias que presentan obstrucciones importantes en su pared. Algunos pacientes deben tomar a la vez Aspirina y clopidogrel si el médico así lo indica.

Anticoagulantes (heparina sódica, heparina de bajo peso molecular y acenocumarol)

Los coágulos sanguíneos están formados por las plaquetas y por una proteína llamada fibrina. Los anticoagulantes inhiben la formación de la fibrina, y de esta forma impiden la formación del coágulo. El anticoagulante oral más utilizado en nuestro país es el acenocumarol (su nombre comercial es Sintrom®). También es necesario su uso en los pacientes con prótesis valvulares metálicas para evitar la formación de coágulos en la prótesis. Cuando se forman trombos en las venas de las piernas (trombosis 95 Fármacos cardiovasculares venosa profunda) también se emplean los anticoagulantes para intentar disolverlos, y prevenir que se suelten (émbolos), viajen hasta los pulmones y produzcan un infarto pulmonar (embolia pulmonar). La desventaja de Sintrom® es que no puede administrarse en una dosis fija, pero se debe analizar con cierta frecuencia para comprender el grado de anticoagulación sanguínea. controlar Uso de parámetros de Sintrom® Un análisis llamado INR (International Normalized Ratio), Relación estándar internacional). Si usa Sintrom® Si el paciente no toma suficiente, la sangre se Coagulación sanguínea normal (INR bajo), parece que no Tome medicamentos, por lo que se debe aumentar la dosis. Sin embargo, si se produce una sobredosis (INR alta), la sangre será muy Anticoagulante, existe riesgo de sangrado. La desventaja de Sintrom® es que no puede administrarse en una dosis fija, pero se debe analizar con cierta frecuencia para comprender el grado de anticoagulación sanguínea.

## Consideraciones farmacológicas clínicas en alteraciones Gastrointestinales

Cuando se habla de dificultades, las personas que solo tienen causas superficiales se sorprenderán. A través de lo que quieres mostrarnos Afecta o cura la enfermedad intestinal a través de medicamentos. Los intestinos son órganos que sienten más que cualquier otro órgano (Piel y membranas mucosas) El efecto de la ingestión de drogas. Sin embargo, su mecanismo digestivo. La fermentación, sus funciones de absorción y excreción, están todas en La sabia elección es esta Complicado, su enfermedad es Tan volátil Puede reconocer en su etiología Tratamiento ineficaz El medicamento administrado tiene Usualmente su explicación es La misma complejidad Función intestinal. Por otro lado, la terapia farmacológica es Los elementos básicos del campo, como Hay muchos otros problemas en el tratamiento de tales procesos patológicos. Si es aceptado, Parece lógico que el departamento de servicios de drogas debe ser particularmente consciente de este asunto, y vale la pena destacar su importante papel en la salud. Los farmacéuticos generales, especialmente las farmacias hospitalarias, deben actuar como colaboradores de primera línea a cargo de los médicos. La profesión médica para lograr Metas siempre imperdonables, use lo más razonable y seguro posible Debe usarse en todas las situaciones.

Los derivados de fenoltaleína preparados artificialmente Siguen la importancia dada a la serie deportiva. Son deliciosos, su El efecto es similar al antraceno, aunque el efecto es más rápido. Listo para trabajar Dephenolphthalein patentado: Purgen, Sticker, etc., hay Desventaja molesta ¿Qué sucede cuando crecen los riñones? Solo si hay antraceno Los crió. de La razón radica en su absorción. Más rápido. mayo La variante de isopreno no tiene esto Debido a su irritación renal. Poca o ninguna absorción. Éste No significa que no deberían Ser contratados. Solo se recomienda revisar la orina de vez en cuando y limitar la medicación un período de tiempo.

Los laxantes de sal todavía se usan ampliamente como medicamentos contra la obesidad. en De hecho, la escuela Zuntz demostró su comportamiento de arrastre excesivo, Aunque se convierta en crecimiento Débil, por metabolismo basal. sus Aunque la practicidad es indiscutible, Pero muy trivial Consigue reducido meditación. Si estas cosas suceden, se debe a Agua de todos modos temporal. Porque es posible Pueden ayudar En terapia dietética adecuadamente formulada. No haga Olvidaremos Absorción media En un gran porcentaje, incluso Completo, especialmente si son Altamente diluido (p. Ej. Agua mineral),



entonces Pueden tenerlo como agua Efecto de estreñimiento, especialmente cuando la compresa calientes.

la constipación crónica, todos los médicos habrán observado con qué obstinación esta enfermedad resiste a menudo a todos los tratamientos medicamentosos y cuan inútil resulta la terapéutica sintomática. En el sexo femenino esta afección parece ser lo corriente sobre todo en la edad avanzada. Si no proviene de errores de alimentación o de pereza muscular, lo que es la excepción suele persistir a despecho de todo tratamiento dietético, fisioterápico o medicamentoso. Por esta razón pueden ser administrados sin perjuicio alguno durante tiempo prolongado. Será ventajoso combinarlos con la fisioterapia o masoterapia, lo que permite mantener a los pacientes en un estado relativamente satisfactorio sin que, evidentemente, pueda pronosticarse la curación completa en la mayoría de los casos. Con frecuencia será preciso aumentar la dosis. Por esto, las especialidades medicamentosas contienen por lo general, además de los cuerpos antracénicos drásticos como la jalapa, el podofilino, la gomorresina, raras veces las colóquintidas demasiado violentas. Las desventajas de estos medicamentos proviene de su efecto excesivamente irritante para la mucosa, que puede llegar hasta provocar exudados inflamatorios, hemorragias, etc. Su acción suele ser demasiado rápida. El médico práctico, a menudo aún excesivamente teórico suele prescribirlas en forma pura o combinada con los derivados del antraceno, a ingerirse al acostarse.

Los antracénicos tienen efecto lento que se limita al intestino grueso. Los drásticos y los aceites grasos actúan sobre el estómago y el intestino delgado con irritación considerable que puede llegar hasta la inflamación. La evacuación tiene lugar a 1 o 2 horas más tarde. Los purgantes salinos actúan sobre el intestino delgado pero sin inflamarlo. Sí hay balance del agua negativo o pérdida considerables de agua, , el efecto suele ser nulo. Pero en condiciones normales la acción es rápida. Estos purgantes determinan deposiciones acuosas abundantes y una limpieza intestinal mejor que la que se consigue con cualquier otro preparado.

Las sales alcalinas de los ácidos vegetales pueden clasificarse en la serie, lo mismo algunos hidratos de carbono de difícil absorción entre los que figura, como el más usado, el maná con el alcohol manítico como constitutivo principal. Los purgantes salinos parecen provocar un aumento parcial de la secreción mucosa.