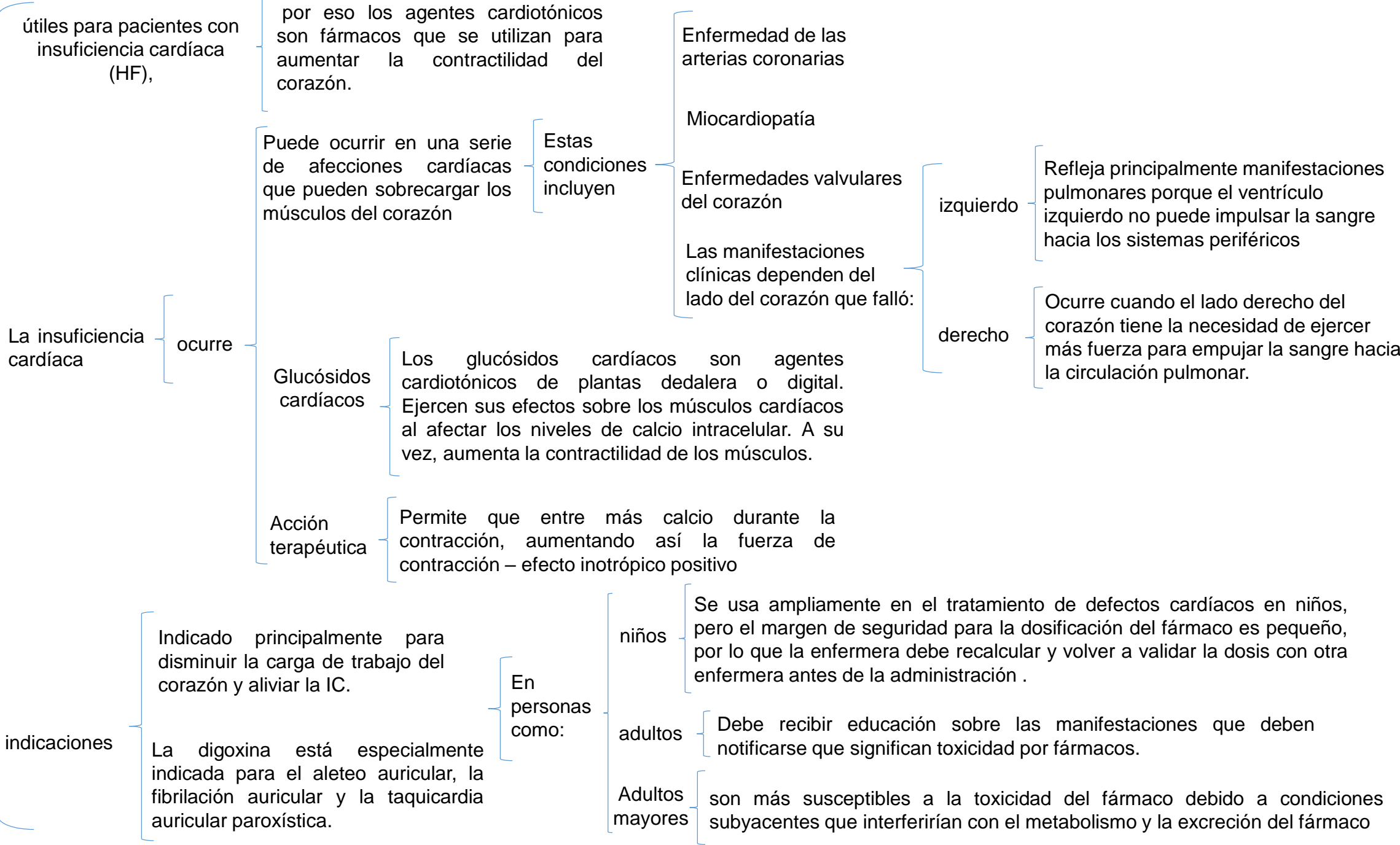


- UNIVERSIDAD DEL SURESTE
- LEANDRO LÓPEZ VELAZCO
- FELIPE ANTONIO MORALES HERNÁNDEZ
- CUATRIMESTRE 3
- MODULO 2
- FARMACOLOGIA
- CARDIOSELECTIVOS Y FARMACOLOGÍA DEL APARATO RESPIRATORIO
- CUADRO SINÓPTICOS
- LICENCIATURA EN ENFERMERÍA
- FECHA:31/07/2023



Fármacos antiarrítmicos

Los fármacos antiarrítmicos

objetivo

Se utilizan para tratar las arritmias cardíacas

es suprimir o prevenir las alteraciones del ritmo cardíaco

Este grupo de fármacos se usan para tratar

Arritmias

Fibrilación auricular o ventricular

Taquicardias

Flutter o aleteo auricular

Extrasístoles

forman un grupo muy heterogéneo de sustancias que se caracterizan por suprimir o prevenir las alteraciones del ritmo cardíaco a concentraciones a las que no ejercen efectos adversos sobre el latido sinusal normalmente propagado

Pero en la actualidad

continúan siendo el tratamiento de elección en la mayoría de los pacientes con arritmias

Las alteraciones del ritmo cardíaco son el resultado de anomalías en:

1.-La génesis del impulso cardíaco (alteraciones del automatismo)

2.-La secuencia de activación del miocardio (alteraciones de la conducción o reentrada).

Estas anomalías del automatismo o de la conducción del impulso cardíaco pueden ser desencadenadas bien por cambios en los mecanismos iónicos responsables de la génesis o el mantenimiento de los potenciales de acción cardíacos

Es un mecanismo de defensa provoca un estímulo hacia el Centro Tussígeno, generando una respuesta de contracción, dando una salida brusca de aire, (tos).

Tiene 3 fases

1. Inspiración profunda
2. Compresión con aumento de presión intratorácica
3. Expulsión dinámica con glotis abierta y alto flujo espiratorio

Tipos de tos

- Aguda { Es aquella que dura menos de 3 semanas.
- Sub-aguda { Es la que dura entre 3 semanas y 8 semanas
- Crónica { También llamada tos persistente, es la que dura mas de 8 semanas

Fármacos antitusígenos

Alcaloides derivados del opio

- Codeína { Es un antitusígeno de acción central, que actúa deprimiendo el centro de la tos. Sirve de patrón comparativo para el resto de antitusígenos
- Dextrometorfano { Actúa a nivel central, deprimiendo la actividad del centro bulbar de la tos
- Dihidrocodeína { No presenta ventajas en cuanto a capacidad antitusígena frente a codeína, pero sus efectos secundarios de farmacodependencia son escasos.
- Dimemorfanol { Deprime la actividad del centro de la tos. Está indicado en casos de tos seca no productiva y tos paroxística
- Folcodina { Es un derivado de la morfina, al igual que codeína y dihidrocodeína.
- Noscapina { Es un alcaloide del opio con estructura benciliosquinolínica

No opiáceos

- Clofedanol (clofedianol) { La acción antitusígena la ejerce deprimiendo la actividad del centro de la tos
- Cloperastina { Antihistamínico con modesta actividad antitusígena (acción central).
- Levodropropizina { Su mecanismo de acción es a nivel periférico (traqueobronquial
- Oxolamina { Tiene actividad antiinflamatoria específica de las vías respiratorias, con acción broncoespasmolítica y antitusígena
- Fominobeno { Es un antitusivo y estimulante respiratorio no narcótico, indicado en el alivio sintomático de la tos de cualquier tipo, ya sea irritativa, nocturna, infantil o del fumador.

Fármacos diuréticos

Diuréticos

Los diuréticos son uno de los grupos farmacológicos más utilizados en la práctica clínica habitual.

Farmacodinámica

La relación entre la llegada de un diurético a su sitio de acción y su acción diurética-natriurética viene determinada por su farmacodinámica

Existe un umbral mínimo en la concentración tubular del diurético necesario para obtener respuesta

La dosis efectiva debería estar entre el umbral mínimo y el umbral máximo

Tolerancia diuretica

Corto plazo

refiere a la respuesta compensatoria funcional renal en las horas siguientes a la administración de la primera dosis del diurético mediado por el sistema simpático y el sistema renina-angiotensina,

Largo plazo

Se refiere a una respuesta compensatoria morfológica, mediada por la hipertrofia de los segmentos distales de la nefrona

aparece un efecto antinatriurético tanto más intenso cuanto mayor ha sido la depleción de volumen inducida y mayor es la ingesta de sodio y agua,

Resistencia diurética

La resistencia diurética define la situación en la que un paciente con sobrecarga hidrosalina no responde al tratamiento diurético

no suponen una verdadera resistencia a los diuréticos:

- 1.falta de adherencia a la restricción de agua y sal
- 2.la mala adherencia al tratamiento diurético
- 3.un diagnóstico incorrecto de sobrecarga de volumen como en el caso de linfedema o los edemas por fármacos dihidropiridínicos.

Estrategia diurética en estados edematosos

El mecanismo de acción de los diuréticos en las situaciones clínicas de sobrecarga de volumen, como la insuficiencia cardíaca, la insuficiencia renal, el síndrome nefrótico o la hipertensión portal, no coincide con su mecanismo de acción en sanos.

son fármacos que causan la dilatación de los bronquios y los bronquiolos de los pulmones, provocando una disminución en la resistencia aérea y permitiendo así el flujo de aire.

Tiene 3 grupos de fármacos usados

1. Agonistas adrenérgicos:
2. Anticolinérgicos
3. Teofilina

Broncodilatadores

fármacos

- albuterol { Relaja el músculo liso bronquial al estimular en forma selectiva los receptores B2 adrenérgicos
- atropina { Reduce la contracción de la musculatura lisa y la secreción glandular, mediante el bloqueo de los receptores M de la acetilcolina.
- Efedrina { Estimula los receptores beta-2 adrenérgicos en los pulmones para relajar el músculo liso bronquial
- fenoterol { Relaja el músculo liso bronquial al estimular los receptores B2 adrenérgicos;
- oxitropio { El bromuro de oxitropio es muy parecido al bromuro de ipratropio.
- terbutalina { La terbutalina es un agonista selectivo de los receptores β_2 . A nivel bronquial su estimulación produce relajación de la musculatura lisa y broncodilatación.
- salbutamol { Agonista selectivo b2-adrenérgico.
- teofilina { Broncodilatador: los mecanismos propuestos incluyen inhibición de los efectos de las prostaglandinas en el músculo liso,

Antitusígeno,
mucolítico y
expectorante

Tipos de fármacos
mucolíticos

Mucolíticos
enzimáticos

tienen presencia de enzimas que ayudan a fluidificar los mocos de manera tal que sean menos viscosos, en estos fármacos pueden haber enzimas del tipo proteolíticas como la dornasa-a y la tripsina.

Mucolíticos
tiólicos

También conocidos como productos azufrados son en realidad productos que se derivan de la cisteína, los mucolíticos tiólicos se caracterizan por la presencia de un grupo tiol que pueden encontrarse libres en forma de N-acetilcisteína o bloqueado en su forma de S-carboximetilcisteína.

Derivados de la vasicina

ambroxol

metabolito activo de la bromhexina

bromhexina

deriva de la vasicina el cual es un alcaloide que se extrae de la nuez de malabar cuyo nombre científico es Adhatoda vasica

surfactantes

pueden ser de origen natural o sintético y son esenciales para el buen funcionamiento pulmonar, son mayormente utilizados para tratar a niños recién nacidos con síndrome de dificultad respiratoria.

Mecanismo de acción
de los mucolíticos

Hay dos
tipos

Los enzimáticos

pueden hidrolizar los enlaces peptídicos que poseen las mucoproteínas, tal como lo hace la tripsina, mientras la dornasa-a se encarga de romper las moléculas de ADN que quedan por acción de las células del sistema inmunológico,

Los mucolíticos tiólicos
o productos azufrados

tienen acción sobre los enlaces disulfuros de las mucoproteínas, para lograr su efecto estos fármacos ceden su grupo tiólico y logran romper los enlaces disulfuro, de esta manera la estructura del moco se ve comprometida y comienzan a volverse más líquidas las secreciones.