



Mi Universidad

Mapas Conceptuales

Nombre del Alumno: Yennifer Guadalupe López Martínez

Nombre del tema: Mapas Conceptuales

Parcial: 1°

Nombre de la Materia: Enfermería Clínica II

Nombre del profesor: Anahí de María Trujillo García

Nombre de la Licenciatura: Licenciatura En Enfermería

Cuatrimestre: 5

PRUEBA DE ESFUERZO

Cateterización

Es un procedimiento que consiste en pasar una sonda delgada y flexible (catéter) hasta el lado derecho o izquierdo del corazón. El catéter casi siempre se introduce desde la ingle o el brazo.

- Se coloca una sonda plástica delgada más grande llamada vaina dentro de la vena o la arteria en la pierna o el brazo. Luego, se pasan sondas plásticas más largas llamadas catéteres hasta el corazón, usando rayos x en vivo (fluoroscopia) como guía. Se puede:
- Tomar muestras de sangre del corazón
 - Medir la presión y el flujo sanguíneo en las cámaras del corazón y en las grandes arterias alrededor de este
 - Medir el oxígeno en diferentes partes del corazón
 - Examinar las arterias del corazón
 - Llevar a cabo una biopsia del miocardio.

Doppler

Existen tres modalidades de estudio Doppler de los flujos intracardiacos

- Doppler pulsado: El análisis del Doppler pulsado permite estudiar las características del flujo sanguíneo selectivamente en un punto determinado de las cámaras cardiacas. El principal inconveniente es que no pueden registrarse altas velocidades sanguíneas, y si se recuerda que las velocidades de flujo son sinónimo de gradiente de flujo.
- Doppler continuo: Se emite hacia el corazón un haz de ultrasonidos que irá recogiendo la suma de las velocidades que encuentre a su paso. Es el método ideal para analizar altas velocidades que indican la presencia de altos gradientes de presión.
- Doppler color: Se analizan simultáneamente cientos de muestras del flujo de las cámaras cardiacas, lo que ayuda a efectuar una reconstrucción bidimensional instantánea de la distribución, la relación y las velocidades del flujo en todas las cámaras cardiacas.

Flebografía

Consiste en una exploración diagnóstica invasiva que permite el estudio de la circulación venosa de las extremidades inferiores.

Se procede a canalizar una de las venas superficiales de la extremidad inferior a estudiar, generalmente en el dorso del pie, y se inyectará el contraste. Se le puede aplicar un anestésico local para adormecer el área donde se insertará el catéter, puesto que en ocasiones puede precisar de una pequeña incisión para facilitar la introducción del catéter.

Gammagrafía

Es una prueba diagnóstica de medicina nuclear que consiste en la administración de una pequeña dosis de radioisótopo (trazador). Este material se distribuye por todo el organismo y los distintos órganos lo captan. Después, se utiliza una gamma cámara para detectar los rayos gamma que libera el trazador.

CONCEPTOS GENERALES DE CIRUGÍA CARDIACA

CATETER SWAN GANS

Es un catéter arterial pulmonar y es un dispositivo que se inserta con el fin de detectar y vigilar en funcionamiento cardiaco y se utiliza para diagnosticar una amplia gama de enfermedades.

Inserción del catéter swan ganz.

Atraviesa las cavidades derechas del corazón y aloja su extremo en una rama de la arteria pulmonar. Dicho catéter, además de captar la presión en aurícula derecha (AD), ventrículo derecho (VD), arteria pulmonar (AP) y capilar pulmonar (CP).

Es útil para:

- Medición del gasto cardiaco .
 - Determinación de la saturación de oxígeno en arteria pulmonar.
 - Medición de la temperatura central.
 - Extracción de muestras sanguíneas.
- Tras colocarse el Swan-Ganz debe quedar ubicado en aurícula derecha. Por ella captamos la presión de esta cavidad y, además, es por ella por donde introducimos el suero frío para medir el gasto cardiaco. Por ella recibimos la presión arterial pulmonar y la presión capilar pulmonar.

ALTERACIÓN DE LA TENSIÓN ARTERIAL

La presión arterial alta es una enfermedad común que afecta a las arterias del cuerpo. También se conoce como hipertensión. La fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias es muy alta constantemente. El corazón debe trabajar más para bombear sangre.

Presión arterial normal: La presión arterial es 120/80 mm Hg o inferior.

Presión arterial alta: El valor máximo se sitúa de 120 a 129 mm Hg y el valor mínimo está por debajo (no por encima) de 80 mm Hg.

Hipertensión de etapa 1: El valor máximo va de 130 a 139 mm Hg y el valor mínimo está entre 80 y 89 mm Hg.

Hipertensión de etapa 2: El valor máximo es de 140 mm Hg o superior y el valor mínimo es de 90 mm Hg o superior.

La presión arterial superior a 180/120 mm Hg se considera crisis hipertensiva

La presión arterial alta no tratada aumenta el riesgo de ataque cardíaco, accidente cerebrovascular y otros problemas de salud graves.

ARRITMIAS

Se considera como arritmia a toda alteración del ritmo sinusal normal, una situación que se ve con suma frecuencia en los servicios de urgencia hospitalarios.

Trastornos de la formación del impulso

Clasificación

Bradicardia sinusal

Los criterios diagnósticos para esta arritmia son: onda p de origen sinusal, eje de p normal, intervalo pr normal, la frecuencia es de 59 lpm o menor, y el pp puede ser regular o algo irregular (en caso de arritmia sinusal). Debe hacerse el diagnóstico diferencial con bloqueo sinoauricular de segundo grado o paro sinusal.

Taquicardia sinusal

En ésta se cumplen los criterios diagnósticos previos, pero la frecuencia del nodo sinusal oscila entre 100 y 160 o hasta 180 lpm. Este tipo de taquicardia es fisiológico la mayor parte de las veces

Marcapaso migratorio

Una variedad exagerada de la arritmia sinusal ya que exhibe un patrón de variación respiratorio. En esta arritmia el sitio de origen del latido sinusal cambia dentro del nodo sinusal; en consecuencia, hay variaciones en la configuración de la onda P mientras el intervalo PR permanece constante o con ligera variación.

Pausa o paro sinusal

Se origina por la falla en la generación del impulso dentro del nodo sinusal, lo que se traduce en falta de evidencia electrocardiográfica de la onda P y se manifiesta como asistolia de duración variable.

Fibrilación ventricular

Es una arritmia ventricular grave que equivale a estar en paro cardiocirculatorio y que por ello exige que de inmediato se inicie la RCP. Los QRS muestran grados variables de amplitud y duración, puede ser primaria o secundaria (ésta acompaña a la fase final de cualquier enfermedad cardiaca), la frecuencia varía entre 250 y 500 por min.

Taquicardias ventriculares

como la presencia de tres o más complejos ventriculares consecutivos, con tres formas de presentación: paroxística, no paroxística y por foco parasistólico. En cuanto a su duración, pueden ser sostenidas (más de 30 seg de duración o, 30 seg pero que requieran alguna maniobra para terminarla) y no sostenidas (menos de 25 seg).

Taquicardia auricular

Este ritmo se origina en las aurículas, pero para diagnosticar taquicardia auricular deben presentarse cuando menos tres o más latidos consecutivos.

MEDIDAS TERAPÉUTICAS

Una medida terapéutica será considerada proporcionada o desproporcionada en relación a su riesgo-beneficio o costo-beneficio. En tal sentido, el tratamiento puede ser útil o, en otras palabras no fútil, pero su aplicación sería desproporcionada dado el riesgo, los costos o la condición del paciente.

Cardioversión

La cardioversión es un procedimiento médico en el que se utilizan choques rápidos y de baja energía para restablecer un ritmo cardíaco normal. Es un tratamiento para determinados tipos de latidos cardíacos irregulares (arritmias), como la fibrilación auricular. Algunas veces, la cardioversión se realiza con medicamentos.

Desfibrilación

La desfibrilación es la entrega de corriente eléctrica al músculo de corazón, ya sea de forma directa al pecho abierto o indirectamente a través de la pared del tórax para terminar con una fibrilación ventricular (FV) y taquicardias ventriculares sin pulso (TV).

Marcapasos cardíaco

Es un pequeño dispositivo operado con pilas. Percibe cuándo el corazón está latiendo en forma muy lenta. Este envía una señal al corazón, la cual lo hace latir al ritmo correcto. Los marcapasos más nuevos pesan tan solo 1 onza (28 gramos). La mayoría de los marcapasos tienen 2 partes:

1. El generador contiene la pila y la información para controlar el latido cardíaco.
2. Las derivaciones las cuales son alambres que conectan el corazón al generador y llevan los mensajes eléctricos a dicho órgano

ENDOCARDITIS. PERICARDITIS. VALVULOPATÍAS

Endocarditis

Es una enfermedad febril que lesiona rápidamente las estructuras cardiacas, se extiende hasta otros puntos extra cardiacos por vía hematogena y es letal en unas cuantas semanas. La endocarditis subaguda evoluciona en forma insidiosa, rara vez se disemina y avanza de manera gradual a menos que se complique con un acontecimiento embólico o un aneurisma micótico roto.

Pericarditis

Es la inflamación aguda del pericardio, que se compone de dos membranas de tejido conectivo que rodean al corazón; en éstas se localizan los nervios, linfáticos y vasos sanguíneos. Las capas son la visceral y la parietal, la primera de ellas de tejido conectivo, y que envuelven como guante al corazón.

Etiología

Se puede encontrar como una entidad aislada o como resultado de una enfermedad sistémica. Las infecciones víricas son la principal causa infecciosa, aunque existen diferentes tipos y serotipos de virus. Dentro de las otras causas infecciosas se encuentran la tuberculosis (TB), bacterias, amebas, etc.

Diagnóstico

Se realiza cuando surge la sospecha por los datos que proporciona el interrogatorio, así como cuando se comprueban signos clínicos como el frote pericárdico o alteraciones electrocardiográficas como el supra desnivel del segmento ST con concavidad superior.

Tratamiento

El esquema terapéutico se dirige a tratar la etiología precisa de la pericarditis pero, debido a que ésta sólo se logra determinar en menos de 50% de los casos, la prioridad en estos enfermos es eliminar el dolor e iniciar la terapia antiinflamatoria.

Valvulopatías

La estenosis aórtica es la valvulopatías más frecuente, con el calificativo de grave cuando el área valvular es menor de 0.8 cm² o el gradiente de presión sistólico pico es mayor de 50 mmHg.

Causas

Reumática: es causada por la fusión de las comisuras.
Congénita: debido a válvula aórtica univalva o bivalva, con prevalencia estimada de 1 a 2% en la población que se encuentra entre la cuarta y quinta décadas de la vida.
Degenerativa: debido a calcificación desde la base a las valvas sin fusión de estas últimas.

Fisiopatología

Al principio presentan un periodo latente prolongado durante el cual se mantiene el gasto cardiaco, a pesar del incremento en el gradiente a través de la válvula aórtica. En esta fase la morbimortalidad es muy baja. Más adelante se desarrolla hipertrofia miocárdica, lo cual provoca disminución del flujo coronario y en consecuencia hace su aparición la angina.

Tratamiento

Quirúrgico: no hay tratamiento médico para la estenosis aórtica avanzada, por lo que el tratamiento de elección es el cambio valvular aórtico, que se debe llevar a cabo lo antes posible.
Valvuloplastia con balón: su eficacia es limitada, ya que sólo disminuye los síntomas sin mejorar la sobrevida.

INSUFICIENCIA CARDÍACA

Es un síndrome complejo que resulta de una disfunción ventricular sistólica que, con mayor frecuencia, causa la isquemia o infarto del miocardio.

Fisiopatología y presentación clínica de la insuficiencia cardiaca aguda

la ICA ocurre como resultado o complicación de una coronariopatía, valvulopatías o, de manera menos común, de una enfermedad miocárdica primaria como la miocarditis. Una exacerbación aguda de una insuficiencia cardiaca crónica (ICC) o miocardiopatía también puede manifestarse como un edema agudo de pulmón o choque cardiógeno.

Descompensación aguda de la insuficiencia cardiaca crónica

La descompensación aguda y el deterioro clínico de pacientes con ICC conocida representan un estado fisiopatológico diferente en relación con el de los pacientes sin disfunción ventricular izquierda previa.

Tratamiento de la insuficiencia cardiaca aguda

Los objetivos del tratamiento farmacológico de la ICA son el alivio rápido de los síntomas, revertir el estado hemodinámico, preservar el flujo sanguíneo miocárdico y energético, y estabilizar al paciente para una futura evaluación diagnóstica y terapéutica. La terapia intravenosa aguda se dirige a mejorar el funcionamiento ventricular a través de los determinantes mayores de dicha función, como precarga ventricular, poscarga y contractilidad miocárdicas.

SÍNCOPE

Es la pérdida transitoria y auto limitada del conocimiento y el tono postural por disminución del flujo sanguíneo cerebral. Puede ocurrir en forma súbita, sin advertencia, o ir precedido de síntomas presincopeales como mareos o desvanecimiento, debilidad, fatiga, náuseas, visión borrosa, zumbido en los oídos o diaforesis.

Choque cardiogénico

El choque cardiogénico es la disminución del gasto cardiaco con evidencia de hipoperfusión tisular en presencia de volumen intravascular adecuado.

Fisiopatología

La zona con necrosis o isquemia genera disfunción miocárdica que a su vez condiciona mayor isquemia y agrava la disfunción, al tiempo de crear una espiral que puede llevar al enfermo a la muerte. El incremento en la presión diastólica del VI reduce la presión de perfusión coronaria, lo que incrementa el estrés parietal y el consumo de O₂.

Tratamiento

Manejo inicial el tratamiento inicial en pacientes con choque cardiogénico debe incluir líquidos, a menos que exista edema pulmonar. Debe colocarse un acceso venoso central, línea arterial, sonda vesical y oximetría de pulso; por lo general, la intubación y ventilación mecánica asistida se requieren ya que disminuyen el trabajo respiratorio y el consumo de O₂.

Taponamiento cardiaco

El taponamiento cardiaco (TC) es un síndrome clínico en el que existe restricción para el llenado del corazón debido al incremento de la presión en la cavidad pericárdica por acumulación de líquido. Se conoce que una formación "acelerada" de líquido en la cavidad pericárdica lleva a un rápido aumento de la presión intrapericárdica y se puede producir TC con tan sólo una cantidad de entre 100 y 200 ml de líquido.

Causas

AGUDAS

pericarditis infecciosas: sepsis
colagenopatías: LES, artritis reumatoide
traumatismos: penetrante, punzante
pericarditis vírica o idiopática: coxsackie, virus del grupo B
5
disección de la aorta: hemopericardio
uremia: IRA
anticoagulantes
tumores vasculares del pericardio: angiomas, angiosarcomas
operación o procedimientos invasivos: marcapaso, ACTP, valvuloplastia
infarto agudo del miocardio: rotura cardiaca

CRÓNICAS

infecciosas: tuberculosis, hongos
inmunológicas: síndrome de dressler o síndrome postcardiotomía
inflamatorias: posradiación
neoplasias malignas: cáncer de pulmón y mama
metabólicas: mixedema, hipercolesterolemia, uremia, diálisis crónica

ISQUEMIA ARTERIAL PERIFÉRICA

La isquemia arterial aguda periférica es el resultado de la interrupción brusca del aporte sanguíneo a las extremidades como consecuencia de la obstrucción súbita de la arteria que las irriga o de un injerto implantado previamente, lo que origina una amenaza para la viabilidad de las mismas. Entre sus causas fundamentales están la embolia, la trombosis de vaso nativo o injerto, el aneurisma periférico disecante (con embolia o trombosis) y el traumatismo arterial.

Síntomas

La embolia arterial consiste en la oclusión brusca de una arteria sana por material embolígeno procedente de territorios distales. Las causas principales son:

- **Cardíacas.** Entre las afecciones más frecuentes se encuentran la fibrilación auricular, las valvulopatías y prótesis valvulares, el infarto agudo de miocardio, los mixomas y la miocardiopatía hipertrófica y congestiva.
- **Vasculares intrínsecas:** pared arterial patológica con formación de trombos murales, placas ateromatosas ulceradas y aneurisma aórtico

Las manifestaciones clínicas dependen tanto de la localización y la intensidad de la obstrucción como del tiempo transcurrido desde la instauración del cuadro hasta el momento de la exploración.

Síntomas precoces:

Dolor. Es de comienzo súbito, en forma de latigazo, que luego se transforma en constante, difuso y tan intenso que suele ser insoportable para el paciente.

Palidez.

Frialdad.

Impotencia funcional: varía desde la dificultad manifiesta para la movilización de los dedos hasta la parálisis con abolición de los reflejos osteotendinosos.

Abolición de los pulsos distales: se encuentran abolidos todos los pulsos, normalmente palpables, por debajo de la oclusión. Con la simple exploración de los pulsos periféricos puede establecerse el diagnóstico topográfico de la oclusión arterial.

Parestesias.

Anestesia o hipostesia.

Cianosis: Indica la trombosis del lecho vascular y que las perspectivas de revitalización de la zona isquémica son desfavorables.

Flictenas. Indican lesión irreversible.

Rigidez muscular. Indica lesión irreversible.

Gangrena. Puede ser seca o húmeda, dependiendo de la desecación o no de los tejidos

PATOLOGÍA VENOSA PERIFÉRICA

TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA

La trombosis venosa profunda (TVP) se define como la situación clínica en la que se produce una obliteración, total o parcial, del sistema venoso profundo de una extremidad. En la actualidad, la TVP, la insuficiencia venosa crónica, la trombosis venosa superficial y la tromboembolia pulmonar (TEP) se consideran manifestaciones clínicas de un mismo proceso: la enfermedad tromboembólica.

Clínicamente se manifiesta por:

- Dolor de la extremidad afectada, de carácter profundo, generalizado, que aumenta con la bipedestación y la palpación, y ocasiona impotencia funcional.
- Edema secundario a la dificultad del retorno venoso. La piel del territorio afectado está tensa y brillante, y permite ver vasos capilares rotos (telangiectasias). Su distribución depende de la localización de la trombosis:
 - Territorio venoso poplíteo tibial: el edema afecta al pie y la pantorrilla.
 - Territorio venoso iliacofemoral: el edema se extiende a todo el miembro desde su raíz.
 - Aumento de temperatura de la zona afectada.
 - Cianosis ortostática, que traduce la estasis de sangre venosa en los plexos subcutáneos.
 - Se explora colocando ambas extremidades en declive y comparando su coloración; la piel de la extremidad afectada adquiere progresivamente un tinte cianótico (azulado),
 - variable en extensión e intensidad, según el nivel topográfico de la trombosis.

Bibliografía

Antología UDS (Enfermería clínica II)

https://unitia.secot.es/web/manual_residente/CAPITULO%2030.pdf

<https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/enfermedades-y-trastornos/vasculares/presion-arterial.html#:~:text=La%20presi%C3%B3n%20arterial%20se%20puede,%2C%20circulatorio%2C%20renal%20o%20metab%C3%B3lico.>

<https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/arritmias#:~:text=Una%20arritmia%2C%20o%20latidos%20card%C3%ADacos,o%20con%20un%20ritmo%20irregular.>

<https://derechoamorir.org/wp-content/uploads/2018/04/limitacion-de-medidas-terapeuticas.pdf>