



**PRACTICA CLINICA DE ENFERMERIA II.
ANTOLOGIA DEL 3ER PARCIAL.**

**LIC.ERVIN SILVESTRE CASTILLO.
MAPA CONCEPTUAL.**

PRESENTA LA ALUMNA:

XIMENA MAURICIO SALES.

PASIÓN POR EDUCAR

MODALIDAD, CUATRIMESTRE Y GRUPO:

**ENFERMERIA ESCOLARIZADO, 7TO
CUATRIMESTRE "A".**

Frontera Comalapa, Chiapas a 13 Noviembre del 2020.

ES UN SINDROME CLINICO ASOCIADO A MULTIPLES PROCESOS, CUYO DENOMINADOR ES LA EXISTENCIA DE UNA HIPOPERFUSION TISULAR QUE OCASIONA UN DEFICIT DE OXIGENO (O2) EN DIFERENTES ORGANOS Y SISTEMAS.

DEFINICION

SHOCK

CLINICA

TIPOS DE SHOCK

FISIOPATOLOGIA: FASES DEL SHOCK.

El reconocimiento del shock en una fase precoz implica reversibilidad y por lo tanto disminución de la morbimortalidad; se distinguen 3 estadios evolutivos de shock;

FASE DE SHOCK COMPENSADO.

En una etapa inicial donde se ponen en marcha una serie de mecanismos que tratan de preservar las funciones de órganos vitales (corazón y sistema nervioso central) a expensas de una vasoconstricción de órganos no vitales (piel, músculos, riñón, área esplácnica).

FASE DE SHOCK DESCOMPENSADO

Los mecanismos de compensación se ven sobrepasados. Empieza a disminuir el flujo a órganos vitales. Clínicamente existe hipotensión, deterioro del estado neurológico, pulsos periféricos débiles o ausentes, diuresis aún más disminuida, acidosis metabólica progresiva y pueden aparecer arritmias y alteraciones isquémicas en el ECG.

FASE DE SHOCK IRREVERSIBLE

Si no se logra corregir el shock se entra finalmente en la fase irreversible en la que el paciente desarrolla un fallo multisistémico y muere.

Hay que tener en presente que no existe ningún signo o síntoma específico de shock. Por ejemplo, no debe excluirse el diagnóstico porque el paciente esté alerta y con un lenguaje coherente ni porque un determinado signo como taquicardia o hipotensión no esté presente (ésta no siempre se asocia a shock ni por el contrario el shock se asocia siempre a hipotensión).

- Hipotensión arterial: Presión arterial media (PAM) < 60 mmHg o presión arterial sistólica (TAS) < 90 mmHg o un descenso > 40 mmHg de sus cifras habituales. Se debe usar la PAM ya que es permite una valoración menos sujeta a errores que la PAS.
- Disfunción de órganos: oliguria, alteración del nivel de conciencia, dificultad respiratoria.
- Signos de mala perfusión tisular: frialdad, livideces cutáneas, relleno capilar enlentecido, acidosis metabólica.

La valoración clínica inicial del GC nos permitirá clasificar al shock en uno de los dos grandes grupos:

- shock con GC elevado o hiperdinámico: aquí el GC está elevado, el pulso es amplio con presión diastólica baja, las extremidades están calientes, el relleno capilar es rápido y suele acompañarse de hipertermia (habitualmente en relación con un proceso infeccioso).
- shock de bajo GC o hipodinámico: se caracteriza por la presencia de un pulso débil o filiforme, palidez y frialdad cutánea, cianosis distal, relleno capilar lento e hipotermia

Pruebas diagnósticas: monitorización hemodinámica y metabólica

Además de la anamnesis y la exploración física donde es fundamental determinar la frecuencia cardíaca y respiratoria, temperatura cutánea y presión arterial, como ya hemos visto, existen una serie de pruebas complementarias de obligada realización:

- Análítica de urgencia: hemograma completo con coagulación y pruebas cruzadas, glucemia, iones, creatinina, perfil hepático, amilasa, ácido láctico.
- Electrocardiograma: para descartar lesión aguda miocárdica
- Radiografía de tórax en dos proyecciones, si es posible
- Gasometría arterial
- Hemo y urocultivo si se sospecha shock séptico

Aunque pueden coexistir diferentes causas de shock en un mismo paciente, haciendo que el cuadro clínico y hemodinámico sea más abigarrado de forma práctica se suelen dividir las causas de shock en varios tipos:

- Hemorrágico.
- Hipovolémico.
- Cardiogénico.
- Obstructivo o de barrera.
- Séptico.
- Anafiláctico.

SHOCK HEMORRÁGICO.

La disminución de la volemia como consecuencia de una hemorragia aguda puede producir un shock por disminución de la precarga.
Al menos se requiere una pérdida del 30% del volumen intramuscular para provocarlo.

SHOCK HIPOVOLEMICO NO HEMORRAGICO.

Se produce como consecuencia de una importante pérdida de líquido de origen gastrointestinal (vómitos, diarrea) renal (diuréticos, diuresis osmótica, diabetes insípida) fiebre elevada (hiperventilación y sudoración excesiva) falta de aporte hídrico y extravasación de líquido al tercer espacio (quemaduras, peritonitis, ascitis, edema traumático).

SHOCK CARDIOGENICO.

Lo produce un fallo de la función miocárdica. La causa más frecuente es el infarto agudo de miocardio, siendo necesaria al menos la necrosis el 40-50% de la masa ventricular izquierda para provocarlo y la mortalidad suele ser superior al 80%.

SHOCK OBSTRUCTIVO EXTRACARDIACO.

También se le domina shock de barrera y las causas que provocan son el taponamiento cardíaco, la pericarditis constructiva y el tromboembolismo pulmonar masivo. Fisiopatológicamente se puede considerar similar al shock cardiogénico.

SHOCK SÉPTICO.

El shock tiene un perfil hiperdinámico que se caracteriza por un GC elevado con disminución grave de las RVS.

SHOCK ANAFILÁCTICO.

Este shock es una consecuencia de una reacción alérgica exagerada ante un antígeno. La exposición al antígeno induce la producción de una reacción sobre basófilos y mastocitos mediada por Ig E que lleva a la liberación de sustancias vasoactivas como histamina, prostaglandinas, factor activador plaquetario.

SHOCK NEUROGENICO.

Se puede producir por bloqueo farmacológico del sistema nervioso simpático o por lesión de la médula espinal a nivel o por encima de D6. El mecanismo fisiopatológico es la pérdida del tono vascular con gran vasodilatación y descenso de la precarga por disminución del retorno venoso, así como bradicardia.

- Soluciones cristaloides: Se emplean habitualmente las soluciones salina fisiológica (ClNa 0,9%) y el Ringer Lactato. Son soluciones baratas, pero con algún efecto secundario, ya que rápidamente difunden al espacio extravascular, por ello se requieren grandes volúmenes para conseguir una volemia adecuada.
- Soluciones coloides: Su ventaja es que expanden la volemia con un menor aporte. El coloide natural por excelencia es la albúmina. Sin embargo las soluciones coloides más empleadas son sintéticas:
 - Dextranos: son polisacáridos de alto peso molecular (PM), formados por polímeros de glucosa. Se comercializan en dos formas: dextrano-70 y dextrano-40. Los principales inconvenientes de los dextranos son su capacidad antigénica, por lo que pueden provocar reacciones anafilácticas severas.
 - Gelatinas: Son compuestos obtenidos de la hidrólisis del colágeno bovino; producen una expansión de volumen del 80-100% de la cantidad infundida.
 - Almidones : Son derivados sintéticos de la amilopectina; son muy buenos expansores y producen una expansión volémica de un 150% del volumen infundido

FÁRMACOS CARDIOVASCULARES:

Son los fármacos más empleados en la actualidad en el tratamiento del shock. Se dividen en dos grupos: fármacos que actúan sobre el inotropismo cardíaco y fármacos que actúan sobre las resistencias vasculares. Sin embargo la mayoría de ellos tienen ambos efectos dependiendo de la dosis empleada y todos se administran en perfusión continua.

BIBLIOGRAFIA:

Sánchez Casado M., Pérez Vela JL, Novillo Fertrell P. En: Manual de diagnóstico y terapéutica médica, 4ª ed. Madrid. Hospital 12 de Octubre. 1998. 139-147.

- La Presión Venosa Central: se mide con un catéter situado en vena cava superior y permite una valoración aproximada del estado de volemia eficaz.
- Medición de la diuresis: colocación de un sonda de Foley es esencial en el manejo de los pacientes con shock para medición de la diuresis horaria.
- La pulsioximetría es un método útil para la monitorización de la saturación arterial de O2 (SaO2).
- Monitorización metabólica: medir la perfusión tisular inadecuada resulta complicado. La medición de los niveles de lactato resulta tardía pero es importante ya que sus niveles se relacionan con la mortalidad.

TRATAMIENTO

Por ser el shock un proceso crítico que amenaza la vida del paciente, la actuación terapéutica debe ser inmediata, lo que supone en la mayoría de las ocasiones iniciar un tratamiento empírico.

- Soporte Respiratorio: Al igual que en otras situaciones críticas la prioridad inicial en el shock es asegurar una correcta función respiratoria, lo que incluye mantener la permeabilidad de la vía aérea y una ventilación y oxigenación adecuadas. Normalmente se usa la administración de O2 mediante mascarilla tipo ventimask con FiO2 del 40% o gafas nasales.
- Soporte Circulatorio: Una vez asegurada la función respiratoria hay que establecer un acceso venoso para la administración de fluidos y fármacos. Los angiocatéteres de grueso calibre (14G ó 16G) colocados en una vena periférica son más adecuados para una rápida reposición de la volemia. Si se administran fármacos vasoconstrictores es preciso utilizar siempre una vía central.
- Reposición de la volemia: Independientemente de la causa del shock, y si no existen signos de sobrecarga de volumen, es imprescindible restaurar el volumen circulante. Para ello se pueden usar:

➤ Adrenalina

Es una catecolamina endógena que actúa sobre los receptores adrenérgicos alfa-1 y alfa-2 y beta-1 y beta-2. Su acción es dosis dependiente; por debajo de 0,02 mcg/Kg/min tiene un efecto predominantemente beta, produce vasodilatación sistémica y aumenta la frecuencia y el gasto cardíaco con poco efecto sobre la presión arterial, a dosis superiores tiene un efecto predominantemente alfa y produce vasoconstricción importante.

➤ Noradrenalina

Al igual que la adrenalina tiene efecto beta-1 a dosis bajas, pero a las dosis empleadas habitualmente tiene un potente efecto alfa-1, produciendo una vasoconstricción que es especialmente útil para elevar la PA.

➤ Dopamina

Es un precursor de la noradrenalina, también tiene acción mixta y dosis dependiente: por debajo de 4 mcg/Kg/min tiene efecto sobre los receptores dopaminérgicos, favoreciendo la perfusión renal, (aumentando la diuresis) esplácnica, coronaria y cerebral, entre 4 y 10 mcg/Kg/min su acción es predominantemente beta y por encima de 10 mcg/Kg/min tiene un predominio alfa produciendo vasoconstricción con aumento de la presión arterial.

➤ Dobutamina

Es una catecolamina sintética que actúa sobre los receptores beta-1 y beta-2, aumenta la contractilidad miocárdica, elevando el GC y por su efecto beta-2 disminuye ligeramente las RVS. No modifica la presión arterial.

PARACENTESIS

DEFINICION:

Procedimiento para la extracción de líquido del espacio abdominal. Puede ser un procedimiento diagnóstico (para extracción de muestra) o terapéutico (Drenaje de líquido para disminuir la presión intraabdominal).

TIPOS:

Según el objetivo perseguido, la paracentesis puede ser de dos tipos:

Diagnóstica: Consistente en la obtención de una muestra de líquido peritoneal para su estudio.

Evacuadora o terapéutica: Consiste en evacuar el líquido acumulado en exceso dentro de la cavidad peritoneal, para descomprimir el abdomen y mejorar los trastornos de circulación provocados por la Ascitis.

MATERIAL:

- Campo estéril.
- Bata estéril.
- Guantes estériles y no estériles.
- Gasas estériles.
- Antiséptico.
- Jeringas para extracción de muestras.
- Catéteres de punción abdominal.
- Tubos estériles.
- Frascos de aspiración para Paracentesis evacuadora.
- Sistema de extracción de vacío para Paracentesis evacuadora.
- Tubos de analítica.
- Anestesia local.
- Aguja IM, IV y S/c.
- Apósito.

PROCEDIMIENTO:

- Empezaremos con la preparación del paciente, para ello, informaremos al paciente y su familia del procedimiento a realizar es lo primero que haremos. Resolveremos sus dudas y les facilitaremos el consentimiento informado para que lo firmen cuando creen oportuno.
- Le pediremos que orine para vaciar la vejiga. Si es una Paracentesis terapéutica, tomaremos sus constantes vitales, mediremos el perímetro abdominal y comprobaremos que tenga una vía.
- A continuación colocaremos al paciente de la manera adecuada, que será en decúbito supino o ligeramente inclinado hacia su lado izquierdo, esto dependerá de la tolerancia que muestre a la postura. Comenzaremos preparando el campo estéril y depositando dentro de él todo el material necesario para la realización de la prueba. Descubriremos el abdomen del paciente y administraremos el antiséptico impregnado en una gasa de manera circular desde el punto de punción hacia la periferia, esperamos que seque y colocaremos un paño estéril fenestrado.
- Durante la punción pediremos al paciente que permanezca quieto y que respire tranquilo, a partir de aquí, colaboraremos con el médico administrándole todo el material que vaya necesitando. Tanto si la Paracentesis es evacuadora o diagnóstica, prepararemos los tubos estériles en el caso que haya que obtener una muestra y recogeremos 10 cc de líquido ascítico para cada tubo. Si la Paracentesis es evacuadora, controlaremos el ritmo de salida del líquido (debe ser lento y continuo) y conectaremos el sistema de extracción y los frascos para la evacuación del líquido, fijaremos el sistema al abdomen hasta que termine el drenado. Al retirar el catéter pondremos un apósito en el lugar de punción.
- Recogeremos el material y nos lavaremos las manos. Cuando la Paracentesis sea terapéutica, tras acabar de realizarla, mediremos el perímetro abdominal del paciente, tomaremos sus constantes vitales, mediremos la cantidad de líquido obtenido y le pediremos que permanezca en cama al menos una hora recostado del lado derecho.
- Registraremos todo el proceso en las incidencias de Enfermería, valorando el estado del paciente. Identificaremos las muestras y las enviaremos al laboratorio de Microbiología.

CONSIDERACIONES:

- Valoraremos el apósito periódicamente, observando la cantidad de manchado y su color.
- Cambiar el apósito cuando sea necesario.
- Observar si hubiera hemorragia.
- Iniciar reposición de líquidos si estuviera prescrito.
- Iniciar deambulación una hora después del procedimiento.
- En un paciente cirrótico es necesario aumentar el volumen plasmático para minimizar riesgos de alteración hemodinámica y de la función renal, para ello: Si se han extraído menos de 5 litros de líquido, administraremos expansores plasmáticos como la gelofundina o el hemocé, en una dosis de 150 ml/litro evacuado. Si extrae más de cinco litros, administraremos 8 gramos albúmina por cada litro evacuado, la albúmina viene en frasco de 50 ml (10 gr), por lo que administraremos un vial IV por cada 1.250 ml.

TORACOCENTESIS:

La toracocentesis es una técnica insignificamente molesta utilizada para analizar y tratar las radiaciones pleurales, una afección en la que hay un líquido innecesario en el espacio pleural, también llamado agujero pleural. Este espacio existe entre el exterior de los pulmones y dentro del divisor de cofres (pecho). Para evadir EPOC y atelectasia.

MATERIALES:

- 1 aguja o trocar calibre 16-18 F
- 1 llave de 3 pasos.
- Jeringuilla de 20 a 50 cc.
- Solución anestésica.

TECNICA:

- El paciente se coloca, sentado al revés, en una silla.
- Desinfección de la piel de la zona a puncionar.
- Infiltrar un anestésico local en todo el espesor de la pared de la zona a puncionar.
- Puncionar en la Línea axilar media (o en la línea axilar posterior) a la altura del 7mo-8vo Espacio intercostal. Incidir siempre por el borde superior de la costilla inferior del espacio elegido (para evitar dañar el paquete vasculonervioso). Usar una aguja gruesa de bisel corto.
- Avanzar hasta vencer la resistencia de los planos y, desde ese momento, hacerla progresar 2cm. Adicionales. Como medida de precaución, colocar en la aguja de punción una pinza a nivel de la longitud a pasar. Con esto evitamos traspasar y, además, fijamos la aguja a la piel. Evitar lesionar el pulmónsubyacente (shock pleural reflejo)

OBJETIVOS:

- Evacuar líquido
- Punción diagnóstica