

SHOCK.

El estado de shock es una condición patológica caracterizada por una falta de irrigación de los tejidos del organismo. Estado de hipoperfusión de los órganos que produce disfunción y muerte celular.

Etiología:

Las causas pueden ser múltiples, dependiendo de que tipo de shock sea.

S. Hipovolemico: Hemorragias debido a heridas o lesiones traumáticas y al sangrado interno, consecuencia de un traumatismo o alguna enfermedad. O también por pérdida de líquidos (deshidratación), a causa de quemaduras, diarreas, vomitos o líquidos (sudoración excesiva).

S. Cardiogenico: La predominante es un infarto agudo de miocardio, pero también influye a insuficiencia cardíaca aguda shock post operatorio y enfermedades no miocárdicas como embolismo pulmonar masivo y enfermedades valvulares graves.

S. Séptico: Enfermedades debilitantes como la diabetes Mellitus. También cirrosis, leucopenia (incluidos tubos endotraqueales, catéteres vasculares o urinarios, tubos de drenajes y otros materiales extraños). Incluso algún tratamiento previo con antibióticos o corticosteroides.

SHOCK

S. Anafiláctico: 1 medicamento ya que hay personas con cierta hipersensibilidad a ciertos medicamentos y estos desencadenan reacciones en el sistema inmunitario provocando reacciones alérgicas, 2 Alimentos, los más comunes para un episodio de anafilaxia son: los pescados, lácteos, maní, frutos secos o chocolates y huevos. 3. picaduras de insectos los pertenecientes a los himenópteros donde están las arañas, abejas, avispas y hormigas. 4 alérgenos inhalados (gases, polvos o partículas) tal es el caso como alérgenos en aerosol, polen, caspa animal o alérgenos químicos. 5 enfermedades como la mastocitosis.

S. Neurogénico: La principal son los daños fuertes en las costillas, atropellamientos, caídas de altura, o accidentes de tránsito. También enfermedades como la mielitis transversa o el síndrome de Guillain-Barré. Incluso una técnica incorrecta en la administración de anestesia epidural.

S. Obstruccion: a) disección aórtica, b) síndrome de vena cava, c) embolia pulmonar, d) hipertensión, e) lesiones cardíacas, f) taponamiento.

Clasificación:

S. Hipovolémico: Disminución de volumen total de sangre en el cuerpo.

S. Cardiogénico: Emergencia grave que ocurre cuando el corazón no puede bombear suficiente sangre para todo el cuerpo y sus necesidades.

S. Séptico: complicación grave y mortal de la Sepsis, también ocasionada por una infección que conlleva a una persona arterial muy baja y peligrosamente mortal.

S. Anafiláctico: Reacción alérgica grave que comienza muy rápido y si no se controla desencadena síntomas secundarios graves e incluso mortales.

S. Neurogénico falla en la comunicación entre el cerebro y el cuerpo, resultado de una pérdida de control del SNS simpático sobre los vasos sanguíneos y ocasiona una disminución de flujo sanguíneo

S. Obstrutivo: Obstrucción aguda del flujo sanguíneo en los vasos centrales de la circulación sistémica o pulmonar

Factores de riesgo:

S. Hipovolémico: accidentes, caídas, heridas, cirugías, quemaduras, hemofilia, hemorragias digestivas.

S. Cardiogénico: > 75 años, Raza, Asiáticoamericanos, Bloqueo en arterias, género > incidencia en mujeres.

S. séptico infecciones bacteriana, sepsis, uso de drogas intravenosas, vejez y personas con sistema inmune debilitado y personas con sistema inmune debilitado. VIH tratamiento para cáncer.

S. Anafiláctico: Apicultura o eliminación de nidos de abejas labores de jardinería o agricultura, deportes
Historia/familia de anafilaxia.

S. Neurogenico: lesión medular, traumatismo craneocefálico sueno, cirugías espinales o neurocirugías; Hipoxia cerebral súvera.

S. Clásico: 1

1: En una trombolia pulmonar: sobrepeso u obesidad tabaquismo, cirugías mayores, edad avanzada, trombolias.

2: En una Neumotorax a tensión: EPOC, trauma torácico tabaquismo crónico, asma súvera, Biopsia pulmonare

3: En un taponamiento cardíaco: traumatismo torácico cancer con metastasis pacadaia, insuficiencia renal crónica lupos o enf. autoinmunes, uso de anticoagulantes.

4: Estenosis aortica.

5: Disecación aortica.

- Hipertensión arterial crónica, > 60 años, antecedentes familiares, Tabaquismo.

6: Embolia pulmonar

7: Tumores que compriman la vasocultura.

Fisiopatología:

S. Hipovolémico: pérdida de volumen intravascular: Puede ser hemorragia (trauma) o no hemorragia (deshidratación, quemaduras, esto lleva a una precarga.

2 Disminución del volumen tele diastólico: el corazón sabe menos sangre, disminuye el volumen llenado.

3 Disminución del volumen sistólico y gasto cardíaco:

Según la ley de Frank - Starling entre menos llenado menos contracción.

4. Entran los mecanismos compensatorios: Sistema nervioso simpático con la vasoconstricción, el sistema renina-angiotensina aldosterona con retención de sodio
6. Fallo orgánico progresivo (sino se revierte) porque han un daño celular irreversible.

S. Cardiogenico:

1. El corazón sufre un daño y pierde la capacidad de contracción
2. Disminuye el gasto cardíaco, menos sangre a los órganos.
3. Se acumula la sangre en los pulmones y venas
4. Hay hipertensión pulmonar: Los órganos no reciben oxígeno
5. El cuerpo va intentar compensarse.
6. Entonces el resultado final: fallo de órganos múltiples
Sino se revierte.

- S. Séptico:

1. Micro organismos liberan toxinas que activan el sistema inmune.
2. Se liberan citocinas proinflamatorias.
3. Provocan: Vasodilatación generalizada, que baja la presión arterial y hay un aumento de permeabilidad
4. Resultado: El volumen circulante disminuye
5. Se activa la coagulación y hay un daño endotelial
6. Como la sangre no llega a los órganos.

S. Anafiláctico:

1. El cuerpo detecta el alérgeno como una amenaza y libera histamina y otras sustancias desde mastocitos.

S. Neurogenico:

- Se pierde el control del sistema nervioso simpático.
- Causa una vasodilatación masiva, los vasos se dilatan
- Hay una hipotensión
- Aquí entra la bradicardia.
- Hiperfusión tisular:
- Fallo orgánico si no se revierte.

S. obstructivo:

1. La obstrucción se genera por vasos motivos.
2. La obstrucción impide el llenado del corazón o salida de sangre.
3. El gasto cardíaco cae bruscamente.
4. El cuerpo no recibe sangre.
5. La presión arterial baja.
6. Si no se elimina causa progreso al fallo mitorgánico.

S. Signos y Sintomas.

S. Hipovolémico:

Baja tensión arterial, sudoración fría, palidez de la piel
Hipotermia, ansiedad, pulso rápido y debilidad general

S. Cardiogeno: Respiración rápida, pérdida de conocimiento
Hipotensión, falta de aire, taquicardia, pulso débil
dolor en tórax.

S. Séptico: Piel colorada, dificultad para respirar.

presión arterial baja, disminución de orina, escalofríos, aludimento
taquicardia, dolor en abdomen, presión arterial baja.

S. Anafiláctico: piel, fria, palidez y sudoración, Disnea malestar gastrointestinales.

S. Neurogénico: presión arterial baja, mareos, desmayos o pérdida de conciencia, sudoración.

S. obstructivo: Confusión, pérdida de conciencia, dolor en pecho, aumento de frecuencia cardíaca, Disnea presión arterial baja.

Tratamiento

S. Hipovolémica: Reposición de Volumen

- Transfusión de sangre o monitoreo hemodinámico
- Oxígeno complementario

S. Cardíaco: • Inotrópicos • Vasopresores • Diuréticos
• Oxígeno • corrección de arritmias.

S. Sépticos: Antibióticos, Reposición de líquidos
Vasopresores, vasopresina, control de la fuente, Corticoides.

S. Anafiláctico: Adrenalina IM, oxígeno, reposición de líquidos
Broncodilatadores, corticoides.

S. Neurogénico: Líquidos IV, Vasopresores, Atropina
oxígeno y soporte ventilatorio.

S. Obstructivo: Eliminar la causa de obstrucción, oxígeno
Neumotórax, taponamiento cardíaco, Vasopresores.

Preguntas:

1. ¿Has notado Sensación de mareo, debilidad intensa o desmayo recientemente?
2. ¿Siente palpitaciones o nota que el corazón le late muy rápido?
3. ¿Tiene o ha tenido dificultades para respirar, Sensación de ahogo o falta de aire al hacer esfuerzos?
4. ¿Ha notado sangrados recientes, en heces, vomito o sangrado vagina?
5. ¿Ha tenido vomito, diarrea intensa o fiebre baja?
6. ¿Tuvo contacto reciente con infecciones graves?
7. ¿Algun familiar tiene antecedentes cardiacos?
8. ¿Ha tenido alguna reacción alérgica grave con hinchazón, urticaria o dificultad para respirar?
9. ¿Ha sufrido alguna caída, golpe fuerte o accidente?
10. ¿Ha tenido una cirugía reciente o ha estado mucho tiempo inmunizado en coma?

Artículo 1. <https://www.merkmanuals.com>

El shock es un estado de hipoperfusión de los órganos que produce disfunción y daño celular. Los mecanismos pueden incluir una disminución del volumen circulante.

disminución del gasto cardíaco y vasodilatación, a veces con derivación de la sangre que saltea los lechos de intercambio capilar.

Los síntomas incluyen alteraciones del estado mental, taquicardia, hipotensión y oliguria. El diagnóstico es sobre todo clínico, basado en una combinación característica de signos y síntomas y a veces se apoya en la medición de los marcadores de hipoperfusión tisular. El tratamiento consiste en la reanimación con líquidos, incluyendo hemoderivados si es necesario, corrección de la enfermedad subyacente y a veces vasopresores.

TROMBOEMBOLIA SISTÉMICA

Es una condición en la que un coágulo sanguíneo (trombo) se desprende y viaja por la circulación arterial sistémica, obstruyendo el flujo sanguíneo de una arteria periférica o visceral, fuera del sistema pulmonar. A diferencia de la Tromboembolia Pulmonar, está afectado el cerebro, extremidades, riñones o intestinos.

ETIOLOGÍA

La tromboembolia sistémica se refiere a las causas que conducen a la formación de coágulos de sangre en las venas, los cuales viajan a través de la circulación sanguínea y causan obstrucciones, principalmente en los pulmones (tromboembolia pulmonar) o en otras partes del cuerpo.

- 2/3 Asociadas a infarto de VII - 75% extremidades
- 10% SNC.
- 25% Dilección auricular
- Aneurismas aórticos.

FACTORES DE RIESGO

- Causa más común 80-90%.
- Pericarditis
- IAM (Trombo mural)
- FA (Fibrilación auricular)
- Miocardiopatía dilatada
- Dislipidemia
- Mixoma auricular
- Aneurisma de aorta con trombo mural.
- Diabetes Mellitus
- Hipertensión Arterial
- Tabaquismo

FISIOPATOLOGIA

1. Formación de coágulo: Se forman en las venas profundas (venas)

- Grandes Arterias: Por placa de Ateroma
- Venas Profundas: Si pasa por arterias por el torcimen oral Combiola paroxística.

2. Migración a través de la circulación arterial.

- El trombo se desprende llamándose "embolo" es el inmerso en el flujo sanguíneo.
- Al llegar a una arteria con menor calibre, causa un trombo y lo incluye.

3. Obstrucción del flujo arterial; Interrumpe el suministro de oxígeno y nutrientes al tejido irrigado.

4. Infarto tiroides = Isquemia:

Si la obstrucción es total:

menor → imposible

flora → necrosis.

SIGNOS Y SINTOMAS

Embolia cerebral - ACV isquémico embólico -

Asimetría facial.

- Deficit neurológico súbito
- Mareas y dispareusias
- convulsiones

Isquemia aguda de miembros

- dolor intenso
- palidez

- Ausencia de Pulsos distales

- fiebre
- Hemicoma
- Debilidad
- parálisis distal
- extremidades Azules

ESTUDIOS DIAGNOSTICOS

Exploración física según el órgano afectado

- Cerebro TC o RM cerebral
- Extremidades Doppler arterial
- Intestino Angio TAC ABC
- Evaluación general: Angio TAC de aorta y ramas
- Evaluar factores de riesgo trombóticos y cardio

TRATAMIENTO

Restaurar el flujo sanguíneo al territorio afectado

Prevenir nuevos episodios embólicos

Anticoagulación

- Heparina sodica W
- Heparina de bajo peso molecular (HBPM)
- Antagonistas de vitamina K

PREGUNTAS

- 1.- ¿Ha tenido algún síntoma al comenzar de forma súbita?
- 2.- Tiene o sufrió de dolor intenso en alguna parte del cuerpo sin causa aparente?
- 3.- Ha notado pérdida de fuerza o sensibilidad en alguna extremidad?
- 4.- Ha tenido dolor abdominal fuerte y repentino?
- 5.- Le han diagnosticado alguna enfermedad de la sangre o causa coagulación anormal?

Artículo 1 <https://dx.doi.org/>

El tromboembolismo pulmonar masivo es una entidad con alta morbilidad - mortalidad si no se trata tempranamente. Se estima de incidencia de 70 a 200 casos por 100.000 habitantes por año y correlación fuertemente con la edad en forma directa. En muchos casos es asintomático o tiene un curso clínico inespecífico; se identifica solo en 60% de los casos. La tromboembolia sistémica disminuye la mortalidad en un Px de alto riesgo; puede ser considerado de riesgo inmediato - alto; el principal beneficio está dado por la rápida normalización del flujo sanguíneo pulmonar, pero se asocia a complicaciones hemorrágicas por sangrado, 20% de los casos y hemorragia intracranial con incidencia del 0,4 - 5% en Px.

Artículo 2 <https://www.elsevier.es/>

La perfusión primaria mediante trombolisis sistémica es el tratamiento de elección para los Px con embolia pulmonar de alto riesgo. Aquellos que presentan con shock o hipotensión, en el caso de contraindicaciones.

Es una patología de alta morbilidad que se presenta en un varón adulto de Px