



Mi Universidad

Tipos de Shock

Ángel Daniel Castellanos Rodríguez

Cuadro Comparativo

Parcial II

Fisiopatología

Dr. Jorge López Cadenas

Medicina humana

Semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas a 20/04/2024

TIPOS DE SHOCK

	HIPOVOLEMICO	OBSTRUCTIVO	CARDIOGENICO	DISTRIBUTIVO	NEUROGENICO	ANAFILACTICO	SEPTICO
DEFINICIÓN	Condición médica grave en la que una persona pierde una cantidad significativa de volumen de sangre, lo que resulta en una disminución de la presión arterial y un flujo sanguíneo insuficiente para mantener la función adecuada de los órganos.	El choque obstructivo es una condición médica caracterizada por la obstrucción del flujo sanguíneo que dificulta el bombeo del corazón y la circulación de la sangre.	El choque cardiogénico es una condición médica en la cual el corazón no puede bombear suficiente sangre para satisfacer las necesidades del cuerpo.	El choque distributivo es un tipo de shock caracterizado por una disminución en la resistencia vascular periférica, lo que resulta en una distribución inadecuada del flujo sanguíneo y una disminución del retorno venoso al corazón.	Es un tipo de shock caracterizado por una disminución brusca y generalizada del tono vasomotor debido a una pérdida del tono simpático, lo que resulta en una disminución del retorno venoso al corazón y una reducción del gasto cardíaco.	Es una reacción alérgica grave y potencialmente mortal que ocurre de forma rápida y generalizada en respuesta a la exposición a un alérgeno. Esta reacción puede provocar una serie de cambios fisiológicos que pueden resultar en hipotensión arterial, dificultad respiratoria y disfunción orgánica.	Es una forma grave de choque distributivo causado por una respuesta inmunitaria exagerada a una infección. Se caracteriza por una disfunción orgánica basada secundaria a una perfusión tisular inadecuada y a una respuesta inflamatoria sistémica.
FISIOPATOLOGÍA	1- Pérdida de volumen sanguíneo debido a hemorragia, deshidratación y otras causas. 2- Disminución del retorno venoso al corazón. 3- Reducción del gasto cardíaco. 4- Caída en la presión arterial sistémica. 5- Disminución de la perfusión de órganos y tejidos. 6- Posible daño tisular y disfunción orgánica.	1- Obstrucción del flujo sanguíneo 2- Reducción del flujo sanguíneo efectivo. La obstrucción disminuye el volumen de sangre que puede circular libremente por el sistema circulatorio. 3- Disminución del gasto cardíaco 4- Hipoperfusión tisular. La reducción en el flujo sanguíneo provoca una disminución en la perfusión de los tejidos y órganos, lo que puede llevar a la disfunción de los mismos. 5- Desarrollo de hipoxia 6- Activación de mecanismos compensatorios: el organismo activa diversos mecanismos compensatorios, como el aumento de la frecuencia cardíaca y la vasoconstricción periférica, para tratar de mantener la perfusión de los órganos vitales. 7- Daño tisular y disfunción orgánica	1- Disminución de la función cardíaca: En el choque cardiogénico, la capacidad del corazón para bombear sangre de manera efectiva se ve comprometida. 2- Reducción del gasto cardíaco: La disminución en la función cardíaca resulta en una disminución en el gasto cardíaco. 3- Activación de mecanismos compensatorios: el cuerpo activa varios mecanismos compensatorios para tratar de mantener la perfusión. 4- Aumento de la poscarga: El corazón puede tener que trabajar contra una mayor resistencia (poscarga) debido a la hipotensión arterial. 5- Desarrollo de edema pulmonar: La disminución de gasto cardíaco puede provocar una acumulación de líquido en los pulmones. 6- Complicaciones: la disminución de la perfusión tisular puede llevar a la disfunción de múltiples órganos.	1- Vasodilatación sistémica: Se produce una pérdida de regulación del tono vascular, lo que conduce a una vasodilatación generalizada en los vasos sanguíneos periféricos. 2- Reducción del retorno venoso: La vasodilatación periférica provoca una disminución en la resistencia vascular. 3- Disminución del retorno venoso al corazón: la reducción en el retorno venoso disminuye el volumen de sangre que regresa al corazón, lo que puede resultar en una disminución del volumen de eyección y, eventualmente, en una disminución del gasto cardíaco. 4- Hipoperfusión tisular: La disminución del flujo sanguíneo periférico puede provocar una disminución en la perfusión de los tejidos y órganos, lo que puede resultar en daño celular y disfunción de los órganos. 5- Activación de mecanismos compensatorios: Ante la hipoperfusión tisular, el organismo activa varios mecanismos compensatorios, como el aumento de la frecuencia cardíaca, la liberación de hormonas vasoactivas y la redistribución del flujo sanguíneo.	1- Pérdida del tono simpático: La lesión de la médula espinal, la anestesia espinal o la neurotoxina pueden interferir con la transmisión de los impulsos nerviosos simpáticos. 2- Vasodilatación generalizada: La pérdida del tono vasomotor simpático conduce a una vasodilatación generalizada en los vasos sanguíneos periféricos, lo que provoca una disminución de la resistencia vascular periférica. 3- Reducción del retorno venoso: La vasodilatación periférica reduce la resistencia vascular y conduce a una redistribución del flujo sanguíneo lejos del corazón y hacia los lechos vasculares periféricos, lo que resulta en una disminución del retorno venoso al corazón. 4- Disminución del volumen de llenado cardíaco: la reducción del retorno venoso al corazón disminuye el volumen de sangre que regresa al corazón durante la diástole, lo que puede resultar en una disminución del volumen de eyección y del gasto cardíaco. 5- Hipotensión arterial: La disminución del gasto cardíaco y la redistribución del flujo sanguíneo pueden provocar hipotensión arterial y disminución de la perfusión tisular, lo que puede resultar en daño celular y disfunción de los órganos.	1- Exposición al alérgeno: La reacción anafiláctica comienza con la exposición a un alérgeno al que el individuo es sensible. 2- Liberación de mediadores inflamatorios: El alérgeno desencadena una respuesta inmunológica exagerada en el cuerpo, lo que lleva a la liberación rápida de mediadores inflamatorios, como la histamina, la bradiquinina, el factor activador de plaquetas (PAF) y las citoquinas proinflamatorias. 3- Activación y aumento de la permeabilidad vascular 4- Hipotensión arterial: La vasodilatación periférica y la pérdida de volumen intravascular causan una disminución en la presión arterial y el flujo sanguíneo sistémico, lo que puede provocar hipotensión arterial y disminución de la perfusión tisular. 5- Obstrucción de las vías respiratorias: La inflamación de las vías respiratorias y el edema de las membranas mucosas pueden provocar broncoespasmo, edema laríngeo y dificultad respiratoria.	1- Infección: El choque séptico se desencadena por la presencia de una infección bacteriana, viral o fúngica. 2- Respuesta inflamatoria: La infección activa una respuesta inmune exagerada, que incluye la liberación de citoquinas proinflamatorias, como el factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α) y la interleucina-1 (IL-1), así como otros mediadores inflamatorios. 3- Vasodilatación y aumento de la permeabilidad vascular: Los mediadores inflamatorios provocan vasodilatación generalizada y un aumento de la permeabilidad vascular, lo que resulta en una redistribución del volumen intravascular y la pérdida del líquido hacia los tejidos circundantes. 4- Disfunción endotelial: La activación del endotelio vascular conduce a la formación de microtrombos, la disfunción de la barrera endotelial y la activación de la coagulación intravascular diseminada (CID). 5- Hipotensión y disfunción orgánica: La disminución del retorno venoso al corazón y la hipoperfusión tisular resultan en hipotensión arterial, disfunción orgánica y daño celular, lo que lleva a la insuficiencia de múltiples órganos y sistemas.
EPIDEMIOLOGÍA	Su epidemiología puede variar según la región y el tipo de población estudiada. Puede afectar a todas las edades, si buscamos una tasa de incidencia por edad podemos decir que en niños y adultos jóvenes se dará una gran parte debido a lesiones deportivas y actividades automovilísticas y en adultos mayores será por enfermedades crónicas o condiciones médicas preexistentes.	1- Edades: la incidencia del choque obstructivo puede ser más alta en adultos mayores debido a un mayor riesgo de enfermedades cardíacas y condiciones médicas que pueden causar obstrucciones, pero también puede ocurrir en adultos jóvenes y en algunos casos incluso en niños. 2- Sexo: El choque obstructivo puede afectar a personas de cualquier sexo por igual. 3- Poblaciones: El choque obstructivo puede afectar a personas en diversas poblaciones, pero es más común en aquellas con ciertos factores de riesgo. Por ejemplo, las personas con antecedentes de cáncer, Adenitis, las personas con factores de riesgo cardiovascular, como la obesidad, la hipertensión y el tabaquismo, pueden tener un mayor riesgo de desarrollar obstrucciones arteriales agudas que pueden llevar al choque obstructivo.	1- Edad: El choque cardiogénico puede ocurrir en personas de todas las edades, pero es más común en adultos y ancianos, especialmente en aquellos que tienen enfermedades crónicas o están críticamente enfermos. 2- Sexo: El choque cardiogénico puede afectar tanto a hombres como a mujeres por igual. Sin embargo, algunas enfermedades cardíacas, como la enfermedad arterial coronaria, pueden ser más prevalentes en hombres. 3- Poblaciones en riesgo: - Las personas con antecedentes de enfermedad cardíaca, como infarto de miocardio, insuficiencia cardíaca o enfermedad valvular. - Aquellos con antecedentes de diabetes, hipertensión arterial y obesidad. - Las personas con antecedentes de enfermedades que predisponen a la formación de coágulos sanguíneos. - Las personas con antecedentes de arritmias cardíacas graves.	1- Edad: El choque distributivo puede afectar a personas de todas las edades, pero es más común en adultos y ancianos, especialmente en aquellos que están en riesgo de sufrir lesiones traumáticas de la médula espinal debido a actividades deportivas, accidentes automovilísticos o caídas desde alturas. 2- Sexo: No hay una diferencia significativa en la incidencia del choque neurogénico entre hombres y mujeres. Ambos sexos pueden verse afectados por igual. 3- Poblaciones en riesgo: - Pacientes críticamente enfermos en cuidados intensivos. - Pacientes con enfermedades inmunosupresoras. - Individuos con alergias graves. - Individuos con lesiones o quemaduras graves. - Pacientes con enfermedades crónicas.	1- Edad: El choque neurogénico puede ocurrir en personas de todas las edades, pero es más común en adultos jóvenes y de mediana edad, especialmente en aquellos que están en riesgo de sufrir lesiones traumáticas de la médula espinal debido a actividades deportivas, accidentes automovilísticos o caídas desde alturas. 2- Sexo: No hay una diferencia significativa entre hombres y mujeres. Ambos sexos pueden verse afectados por igual. 3- Poblaciones en riesgo: - Pacientes con lesiones traumáticas de la médula espinal. - Pacientes sometidos a anestesia espinal. - Trabajadores expuestos a agentes químicos, como pesticidas, solventes industriales o productos químicos, pueden estar en riesgo de desarrollar neurotoxicidad que puede provocar choque neurogénico.	1- Edad: El choque anafiláctico puede ocurrir en personas de todas las edades. 2- Sexo: El choque anafiláctico afecta tanto a hombres como a mujeres por igual. No hay una diferencia significativa en la incidencia entre los géneros. 3- Poblaciones en riesgo: - Personas con antecedentes de alergias alimentarias y antecedentes de reacciones anafilácticas. - Personas con alergias múltiples. - Individuos con enfermedades subyacentes graves. - Medicamentos como antibióticos, analgésicos y contrastes yodados. - Picaduras de insectos, como las abejas, avispas y hormigas. - Sustancias químicas como látex, venenos de serpientes y productos químicos industriales.	1- Sexo: El choque séptico afecta tanto a hombres como a mujeres. No hay una diferencia significativa en la incidencia entre los géneros. 2- Edad: El choque séptico puede ocurrir en personas de todas las edades, desde recién nacidos hasta adultos mayores. Sin embargo, los extremos de edad, como los recién nacidos prematuros y los adultos mayores, tienen un riesgo aumentado debido a la inmunidad comprometida y la presencia de enfermedades crónicas. 3- Poblaciones en riesgo: - Personas con enfermedades crónicas. - Pacientes hospitalizados. - Pacientes con quemaduras. - Individuos con dispositivos médicos. - Aquellos con catéteres intravasculares, sondas urinarias o ventilación mecánica tienen un mayor riesgo de desarrollar infecciones relacionadas con dispositivos médicos que pueden progresar a choque séptico.
CAUSAS	1- Hemorragia externa 2- Hemorragia interna 3- Deshidratación severa 4- Quemaduras externas que resultan en pérdida de líquidos y electrolitos 5- Dehidemiasis 6- Pancreatitis aguda grave 7- Sepicemia 8- Insuficiencia cardíaca congestiva descompensada 9- Reacciones alérgicas graves (anafilaxia) 10- Shock neurogénico	1- Embolia pulmonar: Obstrucción aguda de las arterias pulmonares por un embolo. 2- Trombosis venosa profunda (TVP): Formación de un coágulo sanguíneo en una vena profunda. 3- Obstrucción arterial aguda: Puede ser causada por un coágulo sanguíneo que bloquea el flujo de sangre en una arteria. 4- Neoplasias: Tumores que comprimen estructuras vasculares o cardiacas. 5- Síndrome de la vena cava superior (SVCS): Ocurre cuando la vena cava superior se obstruye o comprime, generalmente debido a un tumor mediastinal. 6- Compresión extrínseca de estructuras vasculares	1. Infarto de miocardio extenso. 2. Insuficiencia cardíaca aguda descompensada. 3. Arritmias graves, como la fibrilación ventricular. 4. Complicaciones de la enfermedad de las válvulas cardíacas, como la insuficiencia aórtica aguda. 5. Miocarditis aguda. 6. Defunción del miocardio debido a shock séptico y otras enfermedades sistémicas.	- Sepsis y shock séptico. - Anafilaxia. - Quemaduras extensas. - Lesiones graves, como trauma o cirugía mayor. - Inhibición por fármacos, como vasodilatadores o drogas sedantes.	- Lesiones traumáticas de la médula espinal. - Anestesia espinal. - Neurotoxicidad por agentes químicos, como fármacos o venenos	- Alimentos, como cacahuetes, mariscos, huevos y lácteos. - Medicamentos, como antibióticos, analgésicos y contrastes yodados. - Picaduras de insectos, como las abejas, avispas y hormigas. - Sustancias químicas como látex, venenos de serpientes y productos químicos industriales.	- Infecciones bacterianas comunes, como neumonía, infecciones del tracto urinario, infecciones abdominales e infecciones de la piel y tejidos blandos. - Infecciones fúngicas, como candidiasis o aspergilosis, especialmente en personas inmunocomprometidas. - Infecciones virales graves, como sepsis por virus de herpes.
MANIFESTACIONES CLINICAS	1- Pálidos, cianóticos y mucosas 2- Sudoración fría y pegajosa 3- Frecuencia cardíaca aumentada 4- Quemaduras externas que resultan en pérdida de líquidos y electrolitos 5- Dehidemiasis 6- Pancreatitis aguda grave 7- Sepicemia 8- Insuficiencia cardíaca congestiva descompensada 9- Reacciones alérgicas graves (anafilaxia) 10- Shock neurogénico	1- Direna 2- Dolor torácico 3- Dificultad para respirar 4- Edema pulmonar 5- Confusión o alteración del estado mental 6- Cianosis 7- Síntomas de insuficiencia cardíaca derecha: hinchazón de la hinchazón (aumento del tamaño del hígado), ingurgitación yugular, edema. 8- Neoplasias: Tumor que comprime las extremidades y distorsión de las venas del cuello. 9- Náuseas o sensación de desmayo 10- Ansiedad o agitación.	1. Hipotensión arterial. 2. Taquicardia. 3. Dificultad para respirar. 4. Edema pulmonar. 5. Confusión o alteración del estado mental. 6. Signos de insuficiencia cardíaca, como ingurgitación yugular, edema periférico e hepatomegalia.	- Hipotensión arterial. - Taquicardia - Dificultad para la presión de pulso. - Piel pálida, fría y húmeda - Confusión o alteración del estado mental. - Acidosis láctica. - Signos de disfunción orgánica, como oliguria o alteración de la función respiratoria.	- Hipotensión arterial. - Bradicardia. - Dificultad para respirar, opresión en el pecho y sibilancias. - Pérdida del control de esfínteres. - Parálisis o debilidad motora. - Pérdida de la sensación. - Pérdida de la función autonómica, como oliguria o alteración de la temperatura corporal y la sudoración.	- Urticaria, picazón y enrojecimiento de la piel. - Edema facial y de las vías respiratorias. - Dificultad para respirar, opresión en el pecho y sibilancias. - Hives, roncas y dolor abdominal. - Mareos, confusión y pérdida del conocimiento. - Hipotensión arterial y colapso cardiovascular si la sudoración.	- Hipotensión arterial refractaria. - Taquicardia y alteraciones de ritmo cardíaco y cianosis. - Confusión, alteración del estado mental o coma. - Signos de disfunción orgánica, como oliguria, hipoxemia, acidosis metabólica o elevación de los niveles de lactato.
Dx (Laboratorio e imagen)	Dx Laboratorio: 1- Hemograma completo: Puede revelar anemia aguda debido a la pérdida de sangre. 2- Electrolitos séricos: Para evaluar el equilibrio electrolítico y la función renal. 3- Pruebas de coagulación: Para evaluar el estado de la coagulación sanguínea, especialmente en caso de hemorragia. 4- Lactato sérico: Elevaciones pueden indicar acidosis láctica, que es común en el choque hipovolémico debido a la disminución del flujo sanguíneo tisular. 5- Gasometría arterial: Puede revelar acidosis metabólica y desequilibrio de gases sanguíneos debido a la hipoperfusión tisular. Dx Imagen: 1- Ecografía de tórax: ayuda a identificar signos de hemorragia interna, como derrame pleural o signos de lesión pulmonar. 2- Ecografía: para evaluar la cantidad de líquido libre en la cavidad abdominal, lo que puede indicar hemorragia intraabdominal. 3- Tomografía computarizada (TC): imágenes detalladas de órganos internos y puede ser útil para detectar hemorragias intracerebrales o lesiones.	Dx Laboratorio: 1- Gasometría arterial: Se pueden observar niveles bajos de oxígeno y aumento del dióxido de carbono en la sangre debido a la hipoxemia. 2- Pruebas de coagulación: Se pueden realizar para evaluar la presencia de trastornos de la coagulación que puedan predisponer a la formación de coágulos sanguíneos. Dx Imagen 1. Radiografía de tórax: Puede mostrar signos de embolia pulmonar. 2. Ecocardiografía: Permite evaluar la función cardíaca y puede ayudar a identificar signos de insuficiencia cardíaca derecha. 3. Tomografía computarizada (TC) de tórax: Es una herramienta útil para detectar embolias pulmonares y evaluar la extensión de la obstrucción. 4. Angiografía pulmonar por tomografía computarizada (CTPA) de tórax: 5. Ecografía Doppler de las extremidades inferiores: Puede ser útil para detectar la presencia de trombosis venosa profunda, una causa común de embolia pulmonar.	Dx Laboratorio: 1. Análisis de gases en sangre: Para evaluar el estado ácido-base y la oxigenación. 2. Marcadores cardíacos, como Troponinas y péptidos natriuréticos. Para evaluar el daño cardíaco y la función ventricular. 3. Ecocardiografía: Para evaluar la función cardíaca y detectar anomalías estructurales. 4. Radiografía de tórax: Puede mostrar signos de congestión pulmonar y edema pulmonar.	Dx de laboratorio: Evaluación de lactato en sangre, pruebas de coagulación, recuento de células sanguíneas y análisis de gases en sangre para evaluar la acidosis metabólica. Dx por imagen: Las pruebas de diagnóstico por imagen pueden incluir radiografías de tórax, ecocardiografía y tomografía computarizada para evaluar la causa subyacente del choque distributivo.	Dx laboratorio: 1- Análisis de gases en sangre: Para evaluar el estado ácido-base y la oxigenación. 2- Electrolitos séricos: Para identificar desequilibrios electrolíticos. 3- Hemograma completo: Para evaluar la presencia de anemia u otras anomalías en la sangre. 4- Marcadores de daño tisular: Como la creatina quinasa (CK) y la mioglobina, que pueden elevarse en casos de lesiones musculares graves asociadas con niveles de la médula espinal. Dx Imagen: 1- Radiografía de columna vertebral: Puede ser útil para evaluar la presencia de fracturas vertebrales u otras anomalías. 2- Tomografía computarizada (TC) o resonancia magnética (RM) de la columna vertebral: Proporciona una evaluación más detallada de las lesiones de la médula espinal. 3- Ultrasonido Doppler: Puede utilizarse para evaluar el flujo sanguíneo en las extremidades y descartar lesiones vasculares asociadas. 4- Ecocardiografía.	Dx laboratorio: 1- Pruebas de mediadores inflamatorios: Se pueden realizar pruebas para detectar niveles elevados de mediadores inflamatorios. 2- Análisis de gases en sangre: Se puede realizar un análisis de gases en sangre para evaluar la oxigenación y el estado ácido-base del paciente. 3- Recuento sanguíneo completo (CBC): Se puede realizar un CBC para evaluar la presencia de eosinofilia, que puede estar presente en algunas reacciones alérgicas, aunque no es específico para el choque anafiláctico. Dx Imagen: 1- Radiografía de tórax: Puede realizarse para evaluar la presencia de neumonía, neumonía u otras anomalías pulmonares que pueden ser secundarias a la dificultad respiratoria asociada con el choque anafiláctico. 2- Ecografía abdominal: En algunos casos, se puede realizar una ecografía abdominal para evaluar la presencia de estenosis de la mucosa gastrointestinal o dilatación intestinal. Dx Imagen: 1- Radiografía de tórax: Puede realizarse para evaluar la presencia de neumonía, neumonía u otras anomalías pulmonares que pueden ser secundarias a la dificultad respiratoria asociada con el choque anafiláctico. 2- Ecografía abdominal: En algunos casos, se puede realizar una ecografía abdominal para evaluar la presencia de estenosis de la mucosa gastrointestinal o dilatación intestinal.	Dx laboratorio: 1- Cultivos microbiológicos: Esto permite identificar el agente infeccioso causante del choque séptico y determinar su sensibilidad a los antibióticos. 2- Recuento sanguíneo completo (CBC) 3- Gasometría arterial: Se puede realizar para evaluar la acidosis metabólica, la hipoxemia y la hipercapnia, que son características del choque séptico avanzado. 4- Biomarcadores inflamatorios Dx Imagen: 1- Radiografía de tórax 2- Ecografía abdominal 3- Tomografía computarizada (TC) 4- Ecocardiografía: Se puede realizar para evaluar la función cardíaca y detectar la presencia de endocarditis u otras anomalías cardíacas que pueden estar relacionadas con la infección y el choque séptico.
TRATAMIENTO	1- Resuscitación con líquidos: Se administra líquido intravenoso, como solución salina isotónica o solución de Ringier lactato, para reponer el volumen sanguíneo perdido y mejorar la presión arterial. 2- Transfusión de sangre: En caso de hemorragia importante y pérdida de sangre significativa, puede ser necesario administrar transfusiones de glóbulos rojos para restaurar el volumen sanguíneo y mejorar la oxigenación tisular. 3- Control de la hemorragia: Se deben identificar y tratar las causas de la hemorragia para detener la pérdida de sangre. 4- Monitoreo hemodinámico: Se realiza un seguimiento continuo de la presión arterial, la frecuencia cardíaca, el gasto cardíaco y otros parámetros hemodinámicos para evaluar la respuesta al tratamiento y ajustar la terapia según sea necesario. 5- Soporte ventilatorio: En casos graves de choque hipovolémico, puede ser necesario proporcionar soporte ventilatorio para garantizar una oxigenación adecuada de los tejidos.	1- Tratamiento de emergencia: - Estabilización hemodinámica. - Administración de oxígeno. - Monitorización continua. - Acceso venoso: Se establece acceso venoso para la administración de medicamentos y líquidos intravenosos. 2- Tratamiento específico según la causa: - Anticoagulación: Se administra heparina u otros anticoagulantes para prevenir la formación de nuevos coágulos. - Trombolisis. - Embolización: En situaciones graves, se puede realizar una embolización quirúrgica para eliminar el coágulo sanguíneo. - Tratamiento de la causa subyacente: Se trata la causa subyacente de la obstrucción, como la resectión de un tumor o la construcción de una anomalía vascular. 3- Soporte hemodinámico: - Administración de líquidos intravenosos. - Vasopresores: En caso de hipotensión refractaria, se pueden administrar vasopresores para mantener la presión arterial y mejorar la perfusión tisular.	1. Estabilización hemodinámica 2. Mejora de la función cardíaca con medicamentos 3. Tratamiento de la causa subyacente, como la revascularización coronaria en caso de infarto de miocardio 4. Soporte ventilatorio y manejo de las complicaciones.	- Estabilización hemodinámica con líquidos intravenosos - Uso de vasopresores para aumentar la resistencia vascular periférica. - Antibióticos y manejo de soporte en casos de sepsis. - Epiplena y manejo de soporte en casos de anafilaxia - Tratamiento específico para la causa subyacente del choque distributivo.	1- Estabilización de la columna vertebral: Si se sospecha una lesión de la médula espinal, se debe inmovilizar la columna vertebral para prevenir lesiones adicionales. 2- Posicionamiento del paciente: Colocar al paciente en posición de Trendelenburg (con la cabeza hacia abajo y las piernas elevadas) puede ayudar a mejorar el retorno venoso al corazón y la perfusión cerebral. 3- Mantenimiento de la vía aérea: Si hay compromiso de la vía aérea debido a la disfunción neurológica, se debe asegurar la permeabilidad de la vía aérea. 4- Administración de líquidos intravenosos: Se deben administrar líquidos intravenosos para restaurar el volumen intravascular y mejorar la perfusión tisular. 5- Vasopresores: En casos de hipotensión refractaria, se pueden administrar vasopresores como la norepinefrina o la dopamina para mejorar la presión arterial y la perfusión tisular. 6- Control de la temperatura corporal. 7- Manejo del dolor 8- Rehabilitación	1- Epinefrina (adrenalina): La epinefrina es el tratamiento de primera línea para el choque anafiláctico. 2- Soporte respiratorio: En caso de dificultad respiratoria, puede ser necesario proporcionar soporte suplementario mediante cánula nasal, mascarilla facial o ventilación mecánica si es necesario para restaurar el volumen intravascular y mejorar la perfusión tisular. 3- Fluidoterapia: Se debe administrar líquidos intravenosos para restaurar el volumen intravascular y mejorar la perfusión tisular. 4- Antibióticos: Los antibióticos como la ceftriaxona se administran para tratar la sepsis. 5- Corticosteroides: se administran para reducir la inflamación y prevenir la recurrencia de los síntomas anafilácticos. 6- Manejo del shock: En caso de hipotensión refractaria, se pueden administrar vasopresores como la norepinefrina o la dopamina para mejorar la presión arterial y la perfusión tisular. 7- Observación y monitoreo: Después de estabilizar al paciente, se debe realizar una observación continua en un entorno médico.	1- Terapia antibiótica empírica: Se administra una terapia antibiótica de amplio espectro de forma empírica, dirigida a cubrir los patógenos más comunes asociados con la lesión y el choque séptico. 2- Resuscitación con líquidos intravenosos: Se inicia una resuscitación agresiva con líquidos intravenosos para restaurar el volumen intravascular y mejorar la perfusión tisular. 3- Vasopresores 4- Corticosteroides 5- Terapia de soporte: Se deben monitorizar y tratar las complicaciones asociadas con la disfunción de órganos, la coagulopatía, la acidosis metabólica y la hipercapnia, con terapia de soporte apropiada. 6- Manejo de la temperatura: Controlar la temperatura corporal del paciente es importante para prevenir la hipertermia o la hipotermia, lo que puede empeorar la respuesta inflamatoria y la disfunción orgánica. 7- Identificación y tratamiento de complicaciones.

MANIFESTACIONES CLINICAS							
1-Pulso: cefalea y mareos 2-Sudoración fría y pegajosa 3-Taquicardia (aumento de la frecuencia cardíaca) 4-Quiebras (aumento de la frecuencia) 5-Hipertensión arterial (presión arterial alta) 6-Confusión o alteración del estado mental 7-Sed intensa 8-Debilidad generalizada 9-Fiebre o sensación de dengue	1-Diagnóstico 2-Dolor torácico 3-Taquicardia 4-Hipertensión 5-Confusión o alteración del estado mental 6-Confusión o alteración del estado mental 7-Síntomas de insuficiencia cardíaca derecha: hinchazón de la cara, hinchazón de la parte inferior del abdomen (hinchazón de la parte inferior del hígado), hinchazón de los tobillos, edema periférico (hinchazón en las extremidades) y distensión de las venas del cuello 8-Hidreos o sensación de dengue 9-Sudoración excesiva 10-Ansiedad o agitación	1-Hipertensión arterial 2-Taquicardia 3-Diagnóstico (dificultad para respirar) 4-Diagnóstico pulmonar 5-Confusión o alteración del estado mental 6-Confusión o alteración del estado mental 7-Síntomas de insuficiencia cardíaca derecha: hinchazón de la cara, hinchazón de la parte inferior del abdomen (hinchazón de la parte inferior del hígado), hinchazón de los tobillos, edema periférico (hinchazón en las extremidades) y distensión de las venas del cuello 8-Hidreos o sensación de dengue 9-Sudoración excesiva 10-Ansiedad o agitación	1-Análisis de gases en sangre: Para evaluar el estado ácido-base y la oxigenación. 2-Marcadores cardíacos, como troponinas y creatinas. Para evaluar el daño cardíaco y la función ventricular. 3-ECG: Para evaluar la función cardíaca y detectar anomalías estructurales. 4-Marcadores de toxina: Puede mostrar signos de coagulación pulmonar y edema pulmonar. 5-Imagen: <ul style="list-style-type: none"> 1. Radiografía de tórax: Puede mostrar signos de embolia pulmonar. 2. Ecocardiografía: Permite evaluar la función cardíaca y puede ayudar a identificar la causa de la insuficiencia cardíaca derecha. 3. Tomografía computarizada (TC) de tórax: Es una herramienta útil para detectar embolias pulmonares y evaluar la extensión de la obstrucción. 4. Angiografía pulmonar por tomografía computarizada (angio-TC de tórax): Es una herramienta útil para evaluar la presencia de trombos, venosa profunda, una causa común de embolia pulmonar. 	- Hipertensión arterial - Taquicardia - Deminución de la presión de pulso - Piel pálida, fría y húmeda - Confusión o alteración del estado mental - Mareos - Signos de insuficiencia orgánica, como oliguria o alteración de la función respiratoria	- Hipertensión arterial - Bradicardia - Piel caliente y seca - Pérdida del control de esfínteres - Parosís o debilidad motora - Pérdida de la función autonómica, como la regulación de la temperatura corporal y la sudoración	- Hipertensión arterial refractoria - Inagotable y dificultad respiratoria - Taquicardia y alteraciones del ritmo cardíaco y síndrome - Confusión, alteración del estado mental o coma - Signos de insuficiencia orgánica, como oliguria, hinchazón de las extremidades o elevación de los niveles de lactato	
Dx (Laboratorio e imagen) 1-Hemograma completo: Puede revelar anemia aguda debido a la pérdida de sangre. 2-Electrolitos séricos: Para evaluar el estado de los electrolitos. 3-Perfil de función renal: Para evaluar el estado de la coagulación sanguínea. 4-Lactato sérico: Elevaciones pueden indicar acidosis láctica, que es común en el choque hipovolémico debido a la disminución del flujo sanguíneo. 5-Gasometría arterial: Puede revelar acidosis metabólica y desequilibrio de gases sanguíneos debido a la hipoperfusión tisular.	Dx Laboratorio: 1-Gasometría arterial: Se pueden observar desequilibrios en los niveles de oxígeno y dióxido de carbono en la sangre debido a la hipoxemia. 2-Marcadores de coagulación: Se pueden realizar para evaluar la presencia de trastornos de la coagulación que pueden predisponer a la formación de coágulos sanguíneos. Dx Imagen: 1. Radiografía de tórax: Puede mostrar signos de embolia pulmonar. 2. Ecocardiografía: Permite evaluar la función cardíaca y puede ayudar a identificar la causa de la insuficiencia cardíaca derecha. 3. Tomografía computarizada (TC) de tórax: Es una herramienta útil para detectar embolias pulmonares y evaluar la extensión de la obstrucción. 4. Angiografía pulmonar por tomografía computarizada (angio-TC de tórax): Es una herramienta útil para evaluar la presencia de trombos, venosa profunda, una causa común de embolia pulmonar.	Dx Laboratorio: 1. Análisis de gases en sangre: Para evaluar el estado ácido-base y la oxigenación. 2. Marcadores cardíacos, como troponinas y creatinas. Para evaluar el daño cardíaco y la función ventricular. Dx Imagen: 1. Radiografía de tórax: Puede mostrar signos de embolia pulmonar. 2. Ecocardiografía: Permite evaluar la función cardíaca y puede ayudar a identificar la causa de la insuficiencia cardíaca derecha. 3. Tomografía computarizada (TC) de tórax: Es una herramienta útil para detectar embolias pulmonares y evaluar la extensión de la obstrucción. 4. Angiografía pulmonar por tomografía computarizada (angio-TC de tórax): Es una herramienta útil para evaluar la presencia de trombos, venosa profunda, una causa común de embolia pulmonar.	Dx de Laboratorio: Evaluación de lactato en sangre, pruebas de coagulación, recuento de células sanguíneas y análisis de gases en sangre para evaluar la acidosis metabólica. Dx por imagen: Las pruebas de diagnóstico por imagen pueden incluir radiografías de tórax, ecocardiografía y tomografía computarizada para evaluar la causa subyacente del choque distributivo.	Dx Laboratorio: 1-Análisis de gases en sangre: Para evaluar el estado ácido-base y la oxigenación. 2-Electrolitos séricos: Para identificar desequilibrios electrolíticos. 3-Perfil de función renal: Para evaluar la presencia de anomalías renales. 4-Marcadores de daño tisular: Como la creatina quinasa (CK) y la mioglobina, que pueden elevarse en casos de lesiones musculares. Dx Imagen: 1-Radiografía de columna vertebral: Puede ser útil para evaluar la presencia de fracturas. 2-Tomografía computarizada (TC) o resonancia magnética (RM) de la columna vertebral: Proporciona una evaluación más detallada de las lesiones de la médula espinal. 3-Ultrasonido Doppler: Puede utilizarse para evaluar la presencia de coágulos sanguíneos y descartar lesiones vasculares secundarias. 4-Ecocardiografía	1-Estabilización de la columna vertebral: Si se sospecha una lesión de la médula espinal, se debe estabilizar la columna vertebral para prevenir lesiones adicionales. 2-Posicionamiento del paciente: Colocar al paciente en posición de Trendelenburg (con la cabeza hacia abajo) y las piernas elevadas) para reducir la presión intracraneal y mejorar el flujo sanguíneo. 3-Mantenimiento de la vía aérea: Si hay compromiso de la vía aérea, se debe asegurar la ventilación neurológica, se debe asegurar la permeabilidad de la vía aérea. 4-Administración de líquidos intravenosos: Se deben administrar líquidos intravenosos para reducir la inflamación y mejorar la perfusión tisular. 5-Vasopresores: En casos de hipotensión refractoria, se pueden administrar vasopresores para mantener la presión arterial y mejorar la perfusión tisular. 6-Control de la temperatura corporal 7-Manejo del dolor 8-Rehabilitación	1-Epinefrina (adrenalina): La epinefrina es el tratamiento de primera línea para el choque anafiláctico. 2-Suporte respiratorio: En caso de dificultad respiratoria, se debe proporcionar oxígeno suplementario mediante cánula nasal, mascarilla facial o ventilación mecánica si es necesario. 3-Fluidoterapia: Se debe administrar líquidos intravenosos para restablecer el volumen intravascular y mejorar la perfusión tisular. 4-Adhinitamidas: Los adhinitamidas como la dobutamina se administran para mejorar la función cardíaca y aumentar el flujo sanguíneo. 5-Corticosteroides: se administran para reducir la inflamación y prevenir la recurrencia de los síntomas anafilácticos. 6-Manejo del shock: En caso de hipotensión refractoria, se pueden administrar vasopresores como la norepinefrina o la dopamina para mejorar la presión arterial y la perfusión tisular. 7-Oxigenación y monitoreo: Después de estabilizar al paciente, se debe realizar una observación continua en un entorno médico.	
Dx (Laboratorio e imagen) 1-Radiografía de tórax: ayuda a identificar signos de hipertensión interna, como derrame pleural o signos de lesión pulmonar. 2-ECG: para evaluar la cantidad de líquido libre en la cavidad abdominal. Lo que puede indicar hemorragia intracraneal. 3-Perfil de función renal: Para evaluar la presencia de anomalías renales. 4-Lactato sérico: Puede revelar acidosis metabólica y desequilibrio de gases sanguíneos debido a la hipoperfusión tisular.	Dx Laboratorio: 1-Gasometría arterial: Se pueden observar desequilibrios en los niveles de oxígeno y dióxido de carbono en la sangre debido a la hipoxemia. 2-Marcadores de coagulación: Se pueden realizar para evaluar la presencia de trastornos de la coagulación que pueden predisponer a la formación de coágulos sanguíneos. Dx Imagen: 1. Radiografía de tórax: Puede mostrar signos de embolia pulmonar. 2. Ecocardiografía: Permite evaluar la función cardíaca y puede ayudar a identificar la causa de la insuficiencia cardíaca derecha. 3. Tomografía computarizada (TC) de tórax: Es una herramienta útil para detectar embolias pulmonares y evaluar la extensión de la obstrucción. 4. Angiografía pulmonar por tomografía computarizada (angio-TC de tórax): Es una herramienta útil para evaluar la presencia de trombos, venosa profunda, una causa común de embolia pulmonar.	Dx Laboratorio: 1. Análisis de gases en sangre: Para evaluar el estado ácido-base y la oxigenación. 2. Marcadores cardíacos, como troponinas y creatinas. Para evaluar el daño cardíaco y la función ventricular. Dx Imagen: 1. Radiografía de tórax: Puede mostrar signos de embolia pulmonar. 2. Ecocardiografía: Permite evaluar la función cardíaca y puede ayudar a identificar la causa de la insuficiencia cardíaca derecha. 3. Tomografía computarizada (TC) de tórax: Es una herramienta útil para detectar embolias pulmonares y evaluar la extensión de la obstrucción. 4. Angiografía pulmonar por tomografía computarizada (angio-TC de tórax): Es una herramienta útil para evaluar la presencia de trombos, venosa profunda, una causa común de embolia pulmonar.	Dx de Laboratorio: Evaluación de lactato en sangre, pruebas de coagulación, recuento de células sanguíneas y análisis de gases en sangre para evaluar la acidosis metabólica. Dx por imagen: Las pruebas de diagnóstico por imagen pueden incluir radiografías de tórax, ecocardiografía y tomografía computarizada para evaluar la causa subyacente del choque distributivo.	Dx Laboratorio: 1-Análisis de gases en sangre: Para evaluar el estado ácido-base y la oxigenación. 2-Electrolitos séricos: Para identificar desequilibrios electrolíticos. 3-Perfil de función renal: Para evaluar la presencia de anomalías renales. 4-Marcadores de daño tisular: Como la creatina quinasa (CK) y la mioglobina, que pueden elevarse en casos de lesiones musculares. Dx Imagen: 1-Radiografía de columna vertebral: Puede ser útil para evaluar la presencia de fracturas. 2-Tomografía computarizada (TC) o resonancia magnética (RM) de la columna vertebral: Proporciona una evaluación más detallada de las lesiones de la médula espinal. 3-Ultrasonido Doppler: Puede utilizarse para evaluar la presencia de coágulos sanguíneos y descartar lesiones vasculares secundarias. 4-Ecocardiografía	1-Estabilización de la columna vertebral: Si se sospecha una lesión de la médula espinal, se debe estabilizar la columna vertebral para prevenir lesiones adicionales. 2-Posicionamiento del paciente: Colocar al paciente en posición de Trendelenburg (con la cabeza hacia abajo) y las piernas elevadas) para reducir la presión intracraneal y mejorar el flujo sanguíneo. 3-Mantenimiento de la vía aérea: Si hay compromiso de la vía aérea, se debe asegurar la ventilación neurológica, se debe asegurar la permeabilidad de la vía aérea. 4-Administración de líquidos intravenosos: Se deben administrar líquidos intravenosos para reducir la inflamación y mejorar la perfusión tisular. 5-Vasopresores: En casos de hipotensión refractoria, se pueden administrar vasopresores para mantener la presión arterial y mejorar la perfusión tisular. 6-Control de la temperatura corporal 7-Manejo del dolor 8-Rehabilitación	1-Epinefrina (adrenalina): La epinefrina es el tratamiento de primera línea para el choque anafiláctico. 2-Suporte respiratorio: En caso de dificultad respiratoria, se debe proporcionar oxígeno suplementario mediante cánula nasal, mascarilla facial o ventilación mecánica si es necesario. 3-Fluidoterapia: Se debe administrar líquidos intravenosos para restablecer el volumen intravascular y mejorar la perfusión tisular. 4-Adhinitamidas: Los adhinitamidas como la dobutamina se administran para mejorar la función cardíaca y aumentar el flujo sanguíneo. 5-Corticosteroides: se administran para reducir la inflamación y prevenir la recurrencia de los síntomas anafilácticos. 6-Manejo del shock: En caso de hipotensión refractoria, se pueden administrar vasopresores como la norepinefrina o la dopamina para mejorar la presión arterial y la perfusión tisular. 7-Oxigenación y monitoreo: Después de estabilizar al paciente, se debe realizar una observación continua en un entorno médico.	
TRATAMIENTO 1-Restricción con líquidos: Se administra líquido intravenoso, como solución salina normal, para mantener el volumen intravascular y mejorar la perfusión arterial. 2-Transfusión de sangre: En caso de hemorragia importante y pérdida de sangre significativa, puede ser necesario administrar transfusión de sangre para restaurar el volumen sanguíneo y mejorar la oxigenación tisular. 3-Control de la hemorragia: Se deben identificar y tratar las causas de la hemorragia para detener la pérdida de sangre y evitar un seguimiento continuo de la presión arterial, la frecuencia cardíaca, el caso cardíaco y otros parámetros hemodinámicos para evaluar la respuesta al tratamiento y ajustar la terapia según sea necesario. 4-Suporte de la vía aérea: En casos graves de choque hipovolémico, puede ser necesario proporcionar soporte ventilatorio para garantizar una oxigenación adecuada de los tejidos.	1-Tratamiento de emergencia: - Estabilización hemodinámica: - Acceso venoso: Se establece acceso venoso para la administración de medicamentos y líquidos intravenosos. 2-Tratamiento específico según la causa: - Anticoagulantes: Se administran heparina u otros anticoagulantes para prevenir la formación de nuevos coágulos. - Trombolíticos - Endotelinas: En situaciones graves, se puede administrar endotelinas para mejorar la perfusión arterial. 3-Suporte hemodinámico: - Administración de líquidos intravenosos refractoria, se pueden administrar vasopresores para mantener la presión arterial y mejorar la perfusión tisular.	1-Estabilización hemodinámica 2-Mejora de la función cardíaca con medicamentos inotrópicos 3-Tratamiento de la causa subyacente, como la revascularización coronaria en caso de infarto de miocardio 4-Suporte ventilatorio y manejo de las complicaciones	1-Estabilización hemodinámica con líquidos intravenosos: Se administra solución salina normal para mantener el volumen intravascular y mejorar la perfusión arterial. 2-Posicionamiento del paciente: Colocar al paciente en posición de Trendelenburg (con la cabeza hacia abajo) y las piernas elevadas) para reducir la presión intracraneal y mejorar el flujo sanguíneo. 3-Mantenimiento de la vía aérea: Si hay compromiso de la vía aérea, se debe asegurar la ventilación neurológica, se debe asegurar la permeabilidad de la vía aérea. 4-Administración de líquidos intravenosos: Se deben administrar líquidos intravenosos para reducir la inflamación y mejorar la perfusión tisular. 5-Vasopresores: En casos de hipotensión refractoria, se pueden administrar vasopresores para mantener la presión arterial y mejorar la perfusión tisular. 6-Control de la temperatura corporal 7-Manejo del dolor 8-Rehabilitación	1-Epinefrina (adrenalina): La epinefrina es el tratamiento de primera línea para el choque anafiláctico. 2-Suporte respiratorio: En caso de dificultad respiratoria, se debe proporcionar oxígeno suplementario mediante cánula nasal, mascarilla facial o ventilación mecánica si es necesario. 3-Fluidoterapia: Se debe administrar líquidos intravenosos para restablecer el volumen intravascular y mejorar la perfusión tisular. 4-Adhinitamidas: Los adhinitamidas como la dobutamina se administran para mejorar la función cardíaca y aumentar el flujo sanguíneo. 5-Corticosteroides: se administran para reducir la inflamación y prevenir la recurrencia de los síntomas anafilácticos. 6-Manejo del shock: En caso de hipotensión refractoria, se pueden administrar vasopresores como la norepinefrina o la dopamina para mejorar la presión arterial y la perfusión tisular. 7-Oxigenación y monitoreo: Después de estabilizar al paciente, se debe realizar una observación continua en un entorno médico.	1-Terapia antibiótica empírica: Se administra una terapia antibiótica de amplio espectro de manera empírica, seguida de los diagnósticos más específicos con la sepsis y el choque séptico. 2-Restricción con líquidos intravenosos: Se administra una restricción agresiva con líquidos intravenosos para restaurar el volumen intravascular y mejorar la perfusión tisular. 3-Vasopresores 4-Corticosteroides 5-Terapia de soporte: Se deben monitorizar y tratar las complicaciones asociadas, como la acidosis metabólica y la hipocalcemia, con terapia de soporte apropiada. 6-Manejo de la temperatura: Controlar la temperatura corporal del paciente es importante para prevenir la hipotermia, lo que puede empeorar la respuesta inflamatoria y la función orgánica. 7-Identificación y tratamiento de complicaciones		

Presented with xmind