



**Mi Universidad**

## **cuadro comparativo**

*Brayan Emmanuel López Gomes*

*Parcial II*

*Fisiopatología*

*Dr. Jorge Arturo López Cadenas*

*Medicina Humana*

*Segundo semestre "C"*

*Comitán de Domínguez, Chiapas, A 26 de Abril del 2024*

Tipos de shock	Hipovolemico	obstrutivo
<i>Definición</i>	Se caracteriza por un volumen sanguíneo disminuido, de tal manera que hay un llenado inadecuado del comportamiento vascular, el choque hipovolémico también puede ser resultado de una hemorragia interna o pérdida en el tercer espacio, en la cual el líquido cambia desde el comportamiento vascular hasta el espacio o comportamiento intersticial	Describe al choque circulatorio debido a la obstrucción mecánica del flujo de sangre a través de la circulación central, impedimiento del llenado ventricular y gasto cardíaco
<i>Fisiopatología</i>	Es el tipo de shock más estudiado con frecuencia se utiliza como prototipo para las discusiones sobre las manifestaciones del choque, puede retirarse cerca del 10% del volumen total de sangre sin cambiar el gasto cardíaco o la presión arterial, pérdida grave de sangre o de otro tipo de líquido hace que el corazón sea incapaz de bombear suficiente sangre al cuerpo	En la circulación periférica, la vasoconstricción profunda es la respuesta fisiológica típica a la disminución de la presión arterial y la perfusión hística secundaria a hemorragia, hipovolemia o insuficiencia cardíaca ayuda. Esta no es la respuesta característica en este tipo de choque. Es el resultado de la disfunción del endotelio y la vasculatura secundaria a mediadores y células inflamatorias circulante, o como respuesta a la hipoperfusión prolongada y grave
<i>Epidemiología</i>	Afección de emergencia en la cual la pérdida grave de sangre o de otro líquido hace que el corazón sea incapaz de bombear suficiente sangre al cuerpo, sangrado digestivo, traumas, hemoptisis, hemotórax, ruptura de aneurisma aórtica y situaciones especiales, quemaduras y aumento de la permeabilidad capilar	La causa que llevan al desarrollo de este tipo de shock entre la población pediátrica en orden de frecuencia son: neumotórax a tensión, taponamiento cardíaco, lesiones por cardiopatías congénitas dependientes del ductus arterioso, tromboembolismo pulmonar (con aumento de la presión pulmonar y fracaso del ID) menos frecuentes en hernia diafragmática y muy poco frecuente aneurisma desecante de aorta, disfunción por trombos de prótesis cardíacas, obstrucción de las cavas y mixomas
<i>Causas</i>	La vasoconstricción causa una mayor presión diastólica y una presión de pulso estrecha, la perfusión de los tejidos y el gasto cardíaco disminuyen antes de que aparezca los signos hipotensión	La modalidad terapéutica se centra en la corrección de la causa del padecimiento, con frecuencia mediante intervenciones quirúrgicas como embolia pulmonar, pericardiocentesis
<i>Manifestaciones clínicas</i>	Dependen de la gravedad y tiene una relación estrecha disminuido del flujo sanguíneo periférico, incluyen la sed, aumento de la frecuencia cardíaca, piel fría y pegajosa, presión arterial reducida, menor gasto urinario y cambios en estado mental	Pueden presentar cianosis, dificultad respiratoria, aumento del tamaño del hemitórax afectado, ausencia de ruidos respiratorios, desaturación de oxígeno y alteraciones del ritmo cardíaco como taquicardia o actividad eléctrica sin pulso, una expansión inicial de volumen puede mejorar las presiones de llenado, pero según progrese la compresión, el shock empeora, distensión yugular, pulso paradójico, timpanismo a la percusión y asimetría del tórax
<i>Diagnostico</i>	Los estudios de laboratorio de hemoglobina y hematocrito proporciona información respecto a la intensidad de la pérdida de sangre y la hemoconcentración debida a la deshidratación, el lacto sérico y el pH arterial brindan información sobre la gravedad	Pruebas de imagen son fundamentales. La radiografía de tórax puede revelar neumotórax, la angio-TC puede confirmar el embolismo pulmonar. Mediante ecografía se puede visualizar los signos del taponamiento cardíaco, tumores, trombos intracardíacos, neumotórax, o trombosis venoso relacionado con el embolismo pulmonar
<i>Tratamiento</i>	Se administra oxígeno para aumentar su entrega a los tejidos, por lo general los medicamentos se administran por vía intravenosa el objetivo es restaurar el volumen vascular, medicamentos vasoactivos son sustancias capaces de constreñir o dilatar los vasos sanguíneos Medir presión arterial cada 15 minutos, se debe mantener buena saturación oxígeno, monitoreo cardiovascular, medir presión venosa central	Taponamiento cardíaco: pericardiocentesis, consiste en el drenaje de líquido del espacio pericárdico mediante punción en campo estéril Neumotórax, drenaje pleural se realiza mediante toracocentesis, dejando un drenaje en la cavidad torácica, pleurecath o tubo de tórax conectados a un sistema subacuático valvulado, que mantiene la negatividad de la presión del espacio pleural, embolia pulmonar: trombolíticos- heparina

	Cardiogénico	Distributivo
<i>Definición</i>	Ocurre cuando el corazón es incapaz de bombear suficiente sangre para satisfacer la demanda corporal, se define como disminución del gasto cardíaco, hipotensión, hipoperfusión e indicaciones de hipoxia de los tejidos, a pesar del volumen intravascular adecuado	Se caracteriza por la pérdida del tono de los vasos sanguíneos, el aumento de tamaño del compartimento vascular y el desplazamiento del volumen vascular del corazón y de la circulación central
<i>Fisiopatología</i>	La mayoría de las personas con choque cardiogénico tienen una disminución del volumen sistólico y el gasto cardíaco, lo que provoca una perfusión insuficiente para satisfacer las demandas celulares de oxígeno	En la circulación periférica, la vasoconstricción profunda es la respuesta fisiológica típica a la disminución de la presión arterial y la perfusión hística secundaria a hemorragia, hipovolemia o insuficiencia cardíaca ayuda. Esta no es la respuesta característica en este tipo de choque. Es el resultado de la disfunción del endotelio y la vasculatura secundaria a mediadores y células inflamatorias circulantes, o como respuesta a la hipoperfusión prolongada y grave
<i>Epidemiológico</i>	Puede ocurrir con otros tipos de choques debido a una circulación inadecuada en las arterias coronarias, las personas con choque cardiogénico tienen una disminución del volumen sistólico y el gasto cardíaco, lo que provoca una perfusión insuficiente para satisfacer las demandas de oxígeno	El shock distributivo puede ser causado por diversas condiciones médicas entre las que se incluyen la sepsis, una infección grave que puede provocar una respuesta inflamatoria sistémica, las reacciones anafilácticas, una respuesta alérgica grave que puede ocurrir después de la exposición a un alérgeno y el síndrome de insuficiencia de la médula ósea independientemente de la causa subyacente el shock distributivo es una emergencia médica que requiere atención inmediata
<i>Causas</i>	Infarto miocárdico, contusión de miocardio, arritmias persistentes y cirugías cardíacas, alteraciones, carditis, cardiomiopatía, cardiopatía congénita, trauma	Ocurre complicaciones del daño vascular resultado de hipotensión prolongada y grave debida a hemorragia, por lo que se conoce como choque hemorrágico en fase tardía o irreversible
<i>Manifestaciones clínicas</i>	Los signos y síntomas incluyendo indicaciones de hipoperfusión con hipotensión al choque de hipoperfusión puede ocurrir con una presión arterial normal, los labios lechosos ungueales y la piel se tornaron cianóticos, el aumento de la extracción de oxígeno de hemoglobina, la presión arterial media y presión arterial sistólica disminuyen a un menor volumen	La pérdida del tono vascular tiene dos causas principales: una disminución del control simpático del tono vasomotor o la liberación excesiva de sustancias vasodilatadoras, hipotensión, taquicardia, taquipnea, llenado capilar aumentado, piel tibia, extremidades calientes, petequias, tos, prurito, urticaria, ruidos cardíacos hiperdinámicos
<i>Diagnóstico</i>	Análisis de laboratorio iniciando a solicitar en caso de IAM y Chc son enzimas cardíacas, principalmente troponinas, y péptidos natriurético, se espera que ambas estén elevadas, el catéter de la arterial pulmonar o catéter de Swan-Ganz ha sido por mucho tiempo el método diagnóstico de elección en Chc, el cardiograma es otra arma diagnóstica a la cabecera del sujeto	Se basa en la evaluación clínica, los exámenes de laboratorio y las pruebas de imagen, la prueba de laboratorio pueden mostrar signos de insuficiencia orgánica, como alteraciones en los niveles de creatinina y transaminasa

<i>Tratamiento</i>	El tratamiento farmacológico incluyen el empleo de vasodilatadores como nitroprusiato y nitroglicerina, ambos medicamentos provocan dilatación de las arterias coronarias lo cual incrementa la entrada de oxígeno, ambos medicamentos pueden producir decaimiento de la presión arterial diastólica que ocasiona una menor resistencia vascular	Es una emergencia médica que requiere una intervención inmediata para aumentar la presión arterial, mejorar el flujo sanguíneo a los órganos y tejidos y trata la causa subyacente, esto puede implicar la administración de líquidos intravenosos y medicamentos para aumentar la presión arterial, como los vasopresores
<i>Definición</i>	<b>Neurogenico</b> Es consecuencia de un control simpático disminuido del tono de los vasos sanguíneos debido a un defecto del centro vasomotor en el tronco encefálico o el flujo simpático hacia vasos sanguíneos,	<b>Anafiláctico</b> Síndrome clínico que representa la reacción alérgica sistémica más grave, es resultado de una reacción mediada por mecanismo inmunitarios, en la cual se liberan hacia la sangre sustancias vasodilatadoras como histamina,
<i>Fisiopatológico</i>	Describe el choque medular describe el choque neurogénico que ocurre en persona con lesiones de la médula espinal	Con frecuencia la respuesta vascular en la anafilaxia se acompaña de edema laríngeo y broncoespasmo que ponen en riesgo la vida, colapso circulatorio, contracción del músculo liso uterino y digestivo y urticaria
<i>Epidemiológico</i>	La causa más frecuente de la lesión de la médula espinal es traumática por colisión con automóvil el 67% de esos pacientes presentan antecedentes de inmovilización incorrecta otras causas neuropatías, tóxicos del sistema nervioso autónomo, lesiones al nacimiento, lesión por cinturón de seguridad, mielitis transversal y abuso infantil	La incidencia de anafilaxia es de 50-112 episodios por 100,000 personas al año, en los de 0-4 años es tres veces mayor que en el resto de los grupos y la mayoría de incidencias se observa en los dos primeros años de vida,
<i>Causas</i>	Lesión cerebrales, acción de depresores, anestesia general, hipoxia, hipoglucemia, lesión medula superior a T6, resultando en la pérdida del tono vascular y el bloqueo del sistema nervioso simpático del corazón y los vasos periféricos	La causa más habitual es la picadura de insectos del orden Hymenoptera, la alergia al látex ocasiona anafilaxia que pone en riesgo la vida en un segmento creciente de la población
<i>Manifestaciones clínicas</i>	Pérdida del volumen de sangre por una función cardíaca alterada, es habitual que la frecuencia cardíaca en el choque neurológico sea más lenta de lo normal, así como una piel seca y fría, la presencia de shock se manifiesta por hipotensión y bradicardia, que se exagera con la aspiración de secreciones, maniobra de valsalva e hipoxia, la piel está roja y caliente al inicio para luego ser seguida de hipotermia por disminución de la resistencia vascular sistémica	Colicos abdominales, opresión, sensación de calor o quemazón en la piel, prurito, urticaria, tos, asfixia, sibilancias, sensación de opresión torácica, dificultada para respirar
<i>Diagnostico</i>	Identifica la causa específica mediante historia clínica completa detallada y orientada realiza las pruebas, monitoreo ECG, medición de presión arterial, oximetría pulso, gasometría, electrolitos, hemograma y parámetros de coagulación	Por clínica, como hemograma puede hematocritos elevados por hemoconcentración, bioquímica sérica en caso de infarto hay elevación de CPK, SGOT, LDH, Rx tórax algunos pacientes presentan hipersuflación y ECG
<i>Tratamiento</i>	Inmovilizar en forma correcta la columna vertebral (collar cervical, lateral y tabla espinal) para el traslado, evaluar la vía aérea y la ventilación con aporte de oxígeno de alto flujo a todos los pacientes, requiere soporte ventilatorio aquellos que presentan lesión motora completa por encima de C5, colocar dos accesos vasculares, es fundamental tratar la hipotensión ya que la persistencia de la misma produce lesión secundaria en la médula espinal, para la presión arterial	Incluye la interrupción inmediata de la sustancia desencadenante o el inicio de medidas para disminuir su absorción, la aplicación de hielo en el sitio de una mordedura/picadura de insectos se administra adrenalina en una reacción anafiláctica debido a que constriñe los vasos sanguíneos y relaja los músculos lisos

	<p>el paciente debe recibir la administración de líquidos intravenosos con el fin de restablecer los valores, la dopamina y otros agentes inotrópicos pueden ser infundidos en caso de ser insuficiente la reanimación con líquidos, en caso haya habido déficit neurológico la dosis alta de metilprednisolona puede administrarse dentro de las ocho horas siguientes a la aparición del shock neurogénico</p>	<p>en los bronquios, el tratamiento alérgico se basa en eliminar el alimento específico de la dieta y aquellos que puedan reactividad.</p>
	<b>Septico</b>	
<b>Definición</b>	<p>Se define en la actualidad como la sospecha o confirmación de una infección más síndrome de respuesta inflamatoria sistémica, como septicemia grave con hipotensión a pesar de la reanimación con líquidos</p>	
<b>Fisiopatología</b>	<p>Implica un proceso complejo de actividad celular que ocasiona la liberación de mediadores proinflamatorios, como las citocinas, el reclutamiento de neutrófilos y monocitos; implicación de reflejos neuroendocrinos y la activación de los sistemas fibrinolíticos, del complemento y de la coagulación</p>	
<b>Epidemiológico</b>	<p>Afecta a personas de todas las edades y género, personas con sistema inmunológico comprometidos y con enfermedades crónicas como diabetes, VIH y pueden causar mortalidad. Los pacientes sépticos admitidos en UCI en todo el mundo, las fuentes de infección más comunes son los pulmones 64%, el abdomen 20%, el torrente sanguíneo 15%, el tracto urinario, el shock séptico cirugía de urgencia, trauma, traslado de piso, presencia de enfermedad pulmonar, cáncer, cirrosis, insuficiencia cardíaca</p>	
<b>Causas</b>	<p>Puede ser causada por cualquier hongo y virus puede también ocasionar la afección, las toxinas liberadas por bacterias u hongos pueden causar daño tisular. Esto puede llevar a que se presente presión arterial baja y funcionamiento deficiente de órganos.</p>	
<b>Manifestaciones clínicas</b>	<p>Se manifiestan con hipotensión y piel caliente y ruborizada, hay hipovolemia secundaria a dilatación arterial y venosa, además de filtración de plasma hacia los espacios intersticiales, brazos y piernas fríos y pálidos, temperaturas altas o muy bajas, escalofríos, sensación de mareo, dificultad para respirar</p>	
<b>Diagnóstico</b>	<p>Se diagnostica sobre la base de la historia clínica y los hallazgos de la exploración física que son claves apoyados por los resultados de pruebas de laboratorio o de imagen. Las pruebas de laboratorio pueden ayudar a la causa: hemogramas, ionogramas, creatinina, pruebas de función hepática,</p>	

### Tratamiento

examen de orina y el estudio de imagen radiografía de abdomen y torax El diagnostico es en primer lugar clinico, combinado con los resultados del cultivo que muestran la infección, se realiza analisis de sangre para comprobar la presencia de infeccion en alguna parte de cuerpo

El consumo temprano de antibiotico es esencial, seguido de tratamiento antibiotico específico para el microorganismo infeccioso , la ventilación mecánica puede ser necesaria para reducir el trabajo respiratorio se recomienda un acceso venoso central debido a la infusión de líquido intravenoso, medicamentos y obtención frecuente de muestra de sangre

## Referencia

1. <https://sborl.es/wp-content/uploads/2016/02/actualizacion-de-manejo-del-paciente-en-shock-tercera-edicion.pdf>
2. <https://slacip.org/manual-slacip/descargas/SECCION-4/4.1-Clasificacion%20shock-Final.pdf>
3. [https://postgrado.medicina.usac.edu.gt/sites/default/files/documentos/9.\\_shock\\_-\\_m.almada\\_.pdf](https://postgrado.medicina.usac.edu.gt/sites/default/files/documentos/9._shock_-_m.almada_.pdf)