

Nombre del alumno: Cecilia Jhaile Velázquez Vázquez

Nombre del profesor: Romelia De Leon Mendez.

Licenciatura: Enfermería
5to Cuatrimestre, escolarizado

Materia: enfermería medico quirúrgica

Nombre del trabajo: Ensayo

INTRODUCCIÓN

El sistema circulatorio está formado por vasos sanguíneos que transportan sangre desde el corazón , está constituido por un fluido que se llama sangre, un conjunto de conductos (arterias, venas, capilares) y una bomba impulsora que es el corazón. Entre sus funciones están:

- Transportar oxígeno desde los pulmones a los tejidos y dióxido de carbono desde los tejidos a los pulmones para su eliminación a través del aire espirado.
- Distribuir los nutrientes a todos los tejidos y células del organismo.
- Transportar productos de desecho que son producidos por las células hasta el riñón para que sean eliminados a través de la orina

La sangre transporta oxígeno y nutrientes a todas las partes del cuerpo para que puedan seguir funcionando. La sangre también transporta dióxido de carbono y otros materiales de desecho hasta los pulmones, los riñones y el sistema digestivo, que se encargan de expulsarlos al exterior. La sangre también lucha contra las infecciones, y transporta hormonas por todo el cuerpo.

FASES DE LA INFLAMACIÓN

La inflamación es una respuesta del sistema inmunitario para proteger el organismo de infección y lesiones, los aspectos básicos que la conforman son 3: la focalización de la respuesta, la respuesta inflamatoria es inmediata, de urgencia y el foco inflamatorio atrae a las células inmunes de los tejidos cercanos. Esta constituido de los cuatros signos de Celso que son:

- Tumor: (Tumefacción) aumento del líquido intersticial y formación de edema.
- Rubor: Enrojecimiento, debido al aumento de la vasodilatación.
- Calor: Aumento de la temperatura de la zona inflamada. Se debe a la vasodilatación y al incremento del consumo local de oxígeno.
- Dolor: aparece como consecuencia de la liberación de sustancias capaces de provocar la activación de los nociceptores, tales como las prostaglandinas.

FASES DE LA INFLAMACIÓN: se dividen en cinco etapas:

- Liberación de mediadores. Son moléculas, la mayor parte de ellas, de estructura elemental que son liberadas o sintetizadas por el mastocito bajo la actuación de determinados estímulos.
- Efecto de los mediadores. Una vez liberadas, estas moléculas producen alteraciones vasculares y efectos quimiotácticos que favorecen la llegada de moléculas y células inmunes al foco inflamatorio.
- Llegada de moléculas y células inmunes al foco inflamatorio. Proceden en su mayor parte de la sangre, pero también de las zonas circundantes al foco.
- Regulación del proceso inflamatorio. Como la mayor parte de las respuestas inmunes, el fenómeno inflamatorio también integra una serie de mecanismos inhibidores tendentes a finalizar o equilibrar el proceso.
- Reparación. Fase constituida por fenómenos que van a determinar la reparación total o parcial de los tejidos dañados por el agente agresor o por la propia respuesta inflamatoria.

REGULACIÓN DE LA RESPUESTA INFLAMATORIA: la inflamación está regulado por medios externos, evitando así una respuesta exagerada o perjudicial:

- Histamina. Actuando sobre receptores H₂, induce en el mastocito y basófilo una inhibición de la liberación de mediadores, inhibe la actividad del neutrófilo, inhibe la quimiotaxis y activa las células T supresoras.
- PGE. Produce en el mastocito y basófilo una inhibición de la liberación de mediadores y sobre los linfocitos una inhibición de la proliferación y diferenciación.
- Agonistas autonómicos. El mastocito y basófilo parecen presentar receptores α y β -adrenérgicos y α -colinérgicos que sugieren que la liberación de mediadores podría estar sometida a una regulación autonómica. La activación del receptor β -adrenérgico produce una

inhibición, mientras que la activación del α -adrenérgico y β -colinérgico inducen la estimulación

- Heparina. Inhibe la coagulación y la activación de los factores del complemento.
- Eosinófilo. Esta célula, atraída por el ECF-A, acude al foco inflamatorio donde libera una serie de enzimas que degradan determinados mediadores potenciadores de la inflamación. La histaminasa actúa sobre la histamina, la arilsulfatasa sobre los leucotrienos y la fosfolipasa sobre el PAF.

REPARACIÓN: Estos procesos integran la llegada a la zona de fibroblastos que van a proliferar y sintetizar colágeno, proliferación de células epiteliales y proliferación de vasos dentro de la herida, No se conocen bien los mediadores responsables de estos fenómenos, parece ser que la IL-1 es la responsable de la activación de los fibroblastos.

EL SÍNDROME HEMORRÁGICO Y HEMOSTASIA

Hemorragia: salida de sangre del sistema vascular de manera continua, la cantidad de sangre que se escape dará la gravedad de la misma.

Se clasifica en :

- Según el origen anatómico: En arterial, venosa, capilar, y/o mixta
- Según la ubicación: Externas: de alguna manera la sangre termina en el exterior del animal, directamente o indirectamente por orina, materia fecal, hemoptisis, epixtasis, metrorragia, etc. Internas: la sangre se acumula en cavidades: abdominal, torácica, intraparenquimatosa (hígado o bazo más comúnmente), subcutáneo.
- La mediatez: Inmediata, mediatas o postoperatorias, recurrentes, infecciosas (por contaminación del coágulo/ligadura) y por lesión vascular de origen necrótico (traumatismo exagerado de un vaso durante el acto quirúrgico)
- Curso: Agudas o crónicas Por múltiples razones es conveniente evitar una hemorragia, además de las descriptas, debemos considerar que se demora la cirugía por el tiempo utilizado para cohibirla, reduce la visión del campo y por ende la precisión de las maniobras.

Tipo de vaso que se ha roto:

- **ARTERIAL.** La sangre sale de una arteria, a impulsos y con un color rojo intenso. Muy peligrosas por la gran pérdida de sangre que presentan.
- **VENOSA.** La sangre sale de una vena y lo hace de forma continua y con un color rojo oscuro.
- **CAPILAR.** Las heridas más comunes y menos peligrosas. Son superficiales y con poca salida de sangre.

Según el agente causante o mecanismo de producción:

- Traumatismo: caída de altura, accidente de tráfico, golpe...
- Abrasión, erosión o fricción
- Arma de fuego
- Agente cortante: radial, motosierra, cuchillas, cristal...
- Agente punzante clavado: cuchillo, navaja, punzón, destornillador, asta de toro...
- Explosión
- Aplastamiento
- Mordedura

Consecuencias de una gran pérdida de sangre: al perder una gran cantidad de sangre se corre el riesgo de un shock hipovolémico, es importante prevenir este pues el siguiente paso es el paro cardíaco y la muerte.

signos y síntomas del shock son:

- Alteración de la consciencia: mareo, confusión.
- Estado ansioso o nervioso.
- Pulso rápido y débil.
- Respiración rápida y superficial.
- Palidez de mucosas.
- Sudoración fría y pegajosa, generalmente en manos, pies, cara y pecho.

HEMOSTASIA: conjunto de maniobras que tienen por finalidad prevenir o cohibir una hemorragia. Va desde la evaluación prequirúrgica sobre la coagulación del paciente hasta programación de transfusión sanguínea todo con el propósito de impedir el shock y asegurar la vida del paciente.

esos mecanismos son:

- Mecanismos Intrínsecos: Actúan siempre y son aportados por la natural fisiología de la vasoconstricción y coagulación divididos en:
 - ✚ Extravasculares (elasticidad vascular)
 - ✚ Vasculares (capuchón de inversión de la íntima)
 - ✚ Intravasculares (los aportan los factores de coagulación).
- Mecanismos Extrínsecos: Son los que utiliza el cirujano para lograr hemostasia, pueden ser temporarios o definitivos.
 - ✚ Hemostasia Temporal: Torniquete: banda de constricción que se ajusta hasta detener el paso de sangre.
 - ✚ Hemostasia definitiva:

CONCLUSIÓN

La sangre contiene glóbulos rojos ricos en hemoglobina que transportan el oxígeno hasta todas las células del cuerpo. La sangre está formada por células sanguíneas y plasma. El plasma es un líquido amarillento que contiene nutrientes, hormonas, proteínas y productos de desecho. Hay distintos tipos de células sanguíneas que desempeñan funciones diferentes.

La sangre es de vital importancia en el sistema circulatorio, es importante saber todo en los temas expuestos anterior mente pues son de carácter cotidiano.

Bibliografía

- ❖ Brunner- Suddarth (2010) “Enfermería Medico Quirúrgica” 12 Edición, Editorial Wolters Klower.
- ❖ C. Suzonne, Smeltzer (2011)” Enfermería Medico Quirúrgica Vol I”, Editorial Mc Graw Hill.