



**Mi Universidad**

## **Ensayo**

*Nombre del Alumno: Gerardo Alonso Herrera Díaz*

*Nombre del tema: Alteraciones en células sanguíneas, disfunción respiratoria y patología digestivas*

*Parcial: I*

*Nombre de la Materia: Patología del Adulto*

*Nombre del profesor: Jaime Heleria Ceron*

*Nombre de la Licenciatura: En Enfermería*

*Cuatrimestre: Sexto*

## Alteraciones en células sanguíneas

Los trastornos que afectan a la sangre se denominan trastornos sanguíneos o trastornos hematológicos. Existen muchos trastornos de la sangre y pueden afectar tanto a la cantidad como a la funcionalidad de las células de la sangre (glóbulos sanguíneos), a las proteínas del sistema de coagulación de la sangre.

Ciertos trastornos sanguíneos pueden provocar una disminución del número de células sanguíneas:

La disminución del número de glóbulos rojos se denomina anemia.

La disminución del número de glóbulos blancos se denomina leucopenia.

La disminución del número de plaquetas se denomina trombocitopenia.

La función del aparato respiratorio es proporcionar un aporte correcto de oxígeno (O<sub>2</sub>) a los tejidos, así como la eliminación de las sustancias tóxicas (dióxido de carbono CO<sub>2</sub>) producidas a nivel celular. Para ello es necesario que funcionen correctamente diversos Órganos y aparatos, y que exista entre ellos una adecuada coordinación.

El sistema digestivo juega un papel fundamental en el mantenimiento general de la salud. En concreto, la mucosa digestiva es la puerta de entrada de una gran cantidad de antígenos, por ello es importante mantener la integridad y funcionalidad de la misma para que funcione de una manera correcta.

## Tipos de anemia

La anemia es una enfermedad en la que el número de glóbulos rojos eritrocitos es bajo. Los glóbulos rojos contienen hemoglobina, una proteína que les permite transportar oxígeno desde los pulmones hacia todas las partes del organismo. Si el número de glóbulos rojos se reduce, la sangre no puede transportar un suministro adecuado de oxígeno. Una cantidad de oxígeno menor a la requerida en los tejidos causa los síntomas de la anemia.

Algunas de las causas de anemia son numerosas, pero la mayoría se puede agrupar en tres mecanismos fundamentales que la producen:

Pérdida de sangre (hemorragia abundante)

Producción insuficiente de glóbulos rojos

Destrucción excesiva de glóbulos rojos.

Hay diferentes tipos de anemia, en función de cuál sea la causa de la destrucción de los glóbulos rojos:

Anemia ferropénica: es el tipo más común y se produce como consecuencia de la carencia de hierro en el organismo.

Anemia por déficit de vitamina B12: esta vitamina desempeña un papel importante en la producción de glóbulos rojos.

Anemia perniciosa: la causa el hecho de que el estómago no produce en cantidad suficiente la proteína que favorece la absorción de la vitamina B12.

El diagnóstico inicial de la anemia es aparentemente sencillo, ya que en un análisis rutinario o por otros motivos se detecta una disminución de los niveles de hemoglobina o del número de glóbulos rojos.

El linfoma se caracteriza por la proliferación maligna de linfocitos que constituyen las células defensivas del sistema inmunitario.

Los linfomas se presentan como ganglios linfáticos aumentados de tamaño, que cuando aparecen en zonas accesibles como cuello, axilas o ingle se pueden palpar evidenciando su tamaño.

El tratamiento específico de la enfermedad se basa en la utilización de la quimioterapia en la mayor parte de las ocasiones administrada de forma ambulatoria en el Hospital.

Las leucemias pueden dividirse en tres tipos. La leucemia linfática crónica es la más frecuente, por otro lado se encuentran la leucemia mieloide crónica, que se caracteriza por un aumento predominante de la serie granulocítica, y las leucemias agudas, proliferaciones neoplásicas de células hematopoyéticas inmaduras.

En el caso de la leucemia linfática, la importancia de realizar un correcto estadiaje radica en que cada estadio de la enfermedad será tratado de una u otra forma.

El tratamiento de la leucemia mieloide crónica depende de la fase en que se encuentra la enfermedad. Inicialmente se realiza con quimioterapia por vía oral e inmunoterapia, tratando de controlar la gran leucocitosis.

El tratamiento de las leucemias agudas sigue siendo hoy en día la quimioterapia. Los esquemas varían dependiendo del tipo de leucemia aguda.

El mieloma múltiple es el segundo tumor hematológico más frecuente después de los linfomas. El tratamiento de esta enfermedad ha cambiado de forma espectacular en los últimos años gracias al desarrollo de nuevas terapias.

Tipos de mielomas:

Gammapatía monoclonal de significado incierto: es la más frecuente de todas. Es una entidad “benigna” que se caracteriza por la presencia de la proteína monoclonal en sangre u orina por una pequeña proliferación de células plasmáticas, sin que existan otras alteraciones.

Mieloma asintomático a quiescente: en este caso existe una cantidad mayor de células tumorales en médula ósea y una cantidad mayor de proteína monoclonal en sangre y/u orina pero todavía tampoco hay síntomas.

Mieloma múltiple: en este caso existen ya síntomas como anemia, lesiones óseas, fallo renal o aumento del calcio en sangre y otras alteraciones analíticas o radiológicas que obligan a iniciar el tratamiento de forma inmediata.

Disfunción respiratoria

Es una afección patológica que ocurre cuando el sistema respiratorio no logra transportar una cantidad de oxígeno a la sangre o cuando los pulmones no eliminan una determinada cantidad de dióxido de carbono de ella.

Hay dos tipos principales de insuficiencia respiratoria: hipoxémica e hipercápnica. La primera se define por la saturación arterial de oxígeno  $<90\%$  mientras se respira una fracción inspirada de oxígeno. La insuficiencia respiratoria hipoxémica aguda puede ser resultado de neumonía, edema pulmonar (cardiogeno o no) y hemorragia alveolar. La hipoxemia se produce por discrepancia entre la ventilación y la perfusión, y por cortocircuito intrapulmonar.

La insuficiencia respiratoria hipercápnica se caracteriza por hipoventilación alveolar y acidosis respiratoria. Las enfermedades asociadas con insuficiencia respiratoria hipercápnica incluyen enfermedades neuromusculares, que causan disminución del estímulo respiratorio y enfermedades respiratorias asociadas con fatiga de los músculos respiratorios.

En la insuficiencia respiratoria hipercápnica aguda, la  $\text{PaCO}_2$  casi siempre es  $>50$  mmHg. En la insuficiencia respiratoria crónica agudizada, como ocurre a menudo en las exacerbaciones de la EPOC, pueden observarse valores de  $\text{PaCO}_2$  mucho más altos. En la insuficiencia respiratoria crónica agudizada, el grado de acidosis respiratoria, el estado mental y el grado de dificultad respiratoria son mejores indicadores de la necesidad de ventilación mecánica que una  $\text{PaCO}_2$  específica. Con frecuencia se consideran otros dos tipos de insuficiencia respiratoria: 1) insuficiencia respiratoria perioperatoria relacionada con atelectasias y 2) hipoperfusión de los músculos respiratorios relacionada con estado de choque.

Los tratamientos utilizados para tratar la insuficiencia respiratoria están dirigidos a mejorar la hipoxemia, corregir la acidosis y la actividad cardíaca. Dependiendo del tipo de insuficiencia respiratoria (limitada o crónica), se utilizan diferentes tratamientos específicos. Las cánulas nasales o máscaras faciales se utilizan generalmente para administrar oxígeno médico puro, o la ventilación mecánica se utiliza para mejorar la oxigenación y reducir la demanda de oxígeno por parte de los músculos respiratorios.

## Patologías digestivas

Las enfermedades digestivas son trastornos del aparato digestivo, que algunas veces se denomina tracto gastrointestinal. Una enfermedad digestiva es cualquier problema de salud que ocurre en el aparato digestivo. Las afecciones pueden ir de leves a graves.

La gastroenteritis es la inflamación (irritación) de la mucosa del estómago y del intestino. La pérdida de apetito y las náuseas, seguidas de diarrea, son los primeros síntomas de esta enfermedad. Luego se producen accesos de vómito, con diarrea acuosa, dolor abdominal, fiebre y debilidad. Suele desaparecer al cabo de dos o tres días.

Habitualmente está causada por una infección vírica, que se transmite con facilidad de una persona a otra por contacto individual. Otra causa posible de esta enfermedad es la alteración de la flora bacteriana natural del tracto digestivo, como en el caso de utilización de antibióticos.

La gastritis es la inflamación aguda o crónica de la mucosa que recubre las paredes del estómago. Puede estar producida por diversos agentes, como la ingesta de ciertos medicamentos o la infección por la bacteria *Helicobacter pylori*. Puede causar molestias importantes, pero en muchos casos es asintomática.

Las causas que pueden provocar la inflamación del revestimiento del estómago son:

- Algunos fármacos, como ácido acetilsalicílico, el naproxeno o el ibuprofeno
- Infección del estómago con la bacteria *Helicobacter pylori*
- Abuso de alcohol o ingesta de sustancias corrosivas, como algún tipo de veneno
- Ingesta de alimentos picantes

- Consumo de cocaína
- Fumar

Aunque en muchas ocasiones esta patología no presenta síntomas, las personas que la sufren pueden experimentar las siguientes molestias:

- Dolor abdominal
- Ardor de estómago
- Náuseas y vómitos
- Acidez de estómago
- Heces de color negro y vómitos con sangre, en el caso de que la gastritis cause sangrado en el revestimiento del estómago

Entre las pruebas y exámenes que se pueden realizar para detectar una gastritis se encuentra el análisis de sangre, con el objetivo de analizar el nivel de glóbulos rojos y detectar una posible anemia que puede derivar en un debilitamiento del revestimiento del estómago.

La gastroscopia permite comprobar el interior del estómago y el estado de las mucosas.

El análisis de heces sirve para verificar si hay sangrado, que puede ser un signo de hemorragia digestiva causada por gastritis, y también para detectar la presencia de la bacteria *Helicobacter pylori*.

La sustancia o afección que causa la inflamación de la mucosa del estómago será el factor del que dependa el tratamiento. Aunque lo normal es que la gastritis se cure cuando desaparezca el agente causante, en ocasiones, dependiendo de la incidencia de los síntomas y de la gravedad de la enfermedad, se utilizan algunos medicamentos, como antiácidos e inhibidores de la bomba de protones, que reducen la cantidad de ácido gástrico producido por las glándulas que cubren las paredes del estómago, como omeprazol, pantoprazol o esomeprazol, entre otros.

Es una llaga abierta o un área en carne viva en el revestimiento del estómago o el intestino.

Existen dos tipos de úlceras pépticas:

- Úlcera gástrica: ocurre en el estómago
- Úlcera duodenal: ocurre en la primera parte del intestino delgado.

La mayoría de las úlceras ocurren en la primera capa del revestimiento interior. Un orificio en el estómago o el duodeno se llama perforación. Esta es una emergencia médica.

La causa más común de úlceras es una infección del estómago por la bacteria llamada *Helicobacter pylori* (*H. pylori*), que la mayoría de las personas con úlceras pépticas tienen viviendo en el tracto gastrointestinal.

El diagnóstico de la lesión ulcerosa en estómago o duodeno se sospecha mediante los síntomas que refiere el paciente. Se confirma con una endoscopia digestiva oral. Como alternativa, puede realizarse una radiografía de contraste con bario del estómago y duodeno, que sin embargo es menos fiable que la endoscopia y no permite tomar biopsias que en ocasiones son precisas.

El diagnóstico de la causa que ha producido la úlcera péptica se hace, en el caso de la infección por *H. pylori*, mediante un análisis específico de muestras de aire espirado (prueba del aliento).

El tratamiento de las úlceras suele combinar los fármacos antiulcerosos, que alivian los síntomas y facilitan la cicatrización de la lesión, con antibióticos.

Entre las medidas que pueden ayudar en el tratamiento también se encuentra:

- Evitar el consumo de tabaco, alcohol, café, té y los refrescos que contienen cafeína.
- No realizar comidas excesivamente copiosas ni usar condimentos picantes
- No tomar antiinflamatorios, si éstos son la causa de la afección.

En el caso de que el paciente deba comenzar un tratamiento con antiinflamatorios no esteroideos, debe proteger la mucosa gástrica y duodenal mientras dure el tratamiento con fármacos, como es el caso del omeprazol.

## Conclusión

Los trastornos que afectan a la sangre se denominan trastornos sanguíneos o trastornos hematológicos. Existen muchos trastornos de la sangre y pueden afectar tanto a la cantidad como a la funcionalidad de las células de la sangre (glóbulos sanguíneos), a las proteínas del sistema de coagulación de la sangre o al sistema inmunitario.

Los trastornos de la sangre causan síntomas como consecuencia de la afectación de estas funciones y estos síntomas pueden surgir en cualquier tejido y órgano que se vea afectado de manera adversa.

La función respiratoria básica es el intercambio gaseoso de oxígeno y dióxido de carbono; lo que implica un perfecto equilibrio y control entre los componentes del sistema respiratorio.

La insuficiencia respiratoria aguda (IRA) es la incapacidad del sistema respiratorio de cumplir su función básica, que es el intercambio gaseoso de oxígeno y dióxido de carbono.

Las enfermedades y los trastornos del sistema digestivo pueden incluir infecciones o daño a órganos y otros tejidos y estructuras. También pueden afectar acciones del sistema digestivo, tales como sellar el esófago para evitar el paso de ácidos gástricos o el libre flujo de los fluidos por los conductos biliares. Los síntomas pueden surgir durante la digestión o pueden ser crónicos.



## Bibliografía

*Anemia.* (s/f). Cun.es. Recuperado el 22 de mayo de 2022, de

<https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/anemia>

*Gastritis.* (2016, enero 8). CuidatePlus.

<https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/digestivas/gastritis.html>

*Gastroenteritis.* (2015, diciembre 30). CuidatePlus.

<https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/digestivas/gastroenteritis.html>

*Insuficiencia respiratoria.* (s/f). Mhmedical.com. Recuperado el 22 de mayo de 2022, de

<https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2128&sectionid=162908456>

*Introducción a la anemia.* (s/f). Manual MSD versión para público general.

Recuperado el 22 de mayo de 2022, de <https://www.msmanuals.com/es-mx/hogar/trastornos-de-la-sangre/anemia/introducci%C3%B3n-a-la-anemia>

(S/f). Msdmanuals.com. Recuperado el 22 de mayo de 2022, de

<https://www.msmanuals.com/es-mx/hogar/trastornos-de-lasangre/anemia/introducci%C3%B3n-a-la-anemia>