



**Mi Universidad**

**Ensayo.**

*Nombre del Alumno: Dulce Alejandra Martínez Aguilar*

*Nombre del tema: Ensayo.*

*Parcial: 3*

*Nombre de la Materia: Patología del niño y adolescente.*

*Nombre del profesor: Beatriz Gordillo López.*

*Nombre de la Licenciatura: Enfermería*

*Cuatrimestre: 5*

# *INTRODUCCIÓN*

En este presente trabajo hablaremos de cuatro temas que se van relacionando entre sí, el primer tema nos hablara de del sistema hematopoyético está formado por los tejidos que dan soporte a la generación, maduración y reciclaje de los componentes de la sangre, así como los órganos que acogen estas células fuera del torrente sanguíneo. Por tanto, el sistema hematopoyético comprende la sangre, la médula ósea (MO) y los tejidos extra medulares (timo, ganglios del sistema linfático). El segundo tema que se abordará es leucemia es un cáncer de la sangre. Comienza cuando las células sanguíneas sanas cambian y proliferan sin control. Otro tema que también se verá es hemofilia es un trastorno poco común en el cual la sangre no coagula normalmente. La hemofilia suele ocurrir en hombres. Las personas con hemofilia carecen de un factor de coagulación o lo tienen en baja cantidad. Los factores de coagulación son proteínas necesarias para la coagulación normal de la sangre. Sin él, las personas pueden sangrar mucho tiempo después de una lesión o un accidente. El último tema que se abordara son anemias, se la define como la concentración de hemoglobina por debajo de los valores límite establecidos. Es un problema de salud pública a nivel mundial; y en países en vías de desarrollo, adquiere una importancia gravitante, ya que tiene consecuencias de gran alcance para la salud humana y para el desarrollo social y económico.

## SISTEMA HEMATOPOYÉTICO.

El sistema hematopoyético es el sistema encargado de la formación de la sangre, el mismo está compuesto por 3 elementos básicos entre los que se encuentran los glóbulos rojos, los glóbulos blancos y las plaquetas. La hematopoyesis es el proceso de formación, desarrollo y maduración de los elementos de la sangre (eritrocitos, leucocitos y plaquetas).

### **Funciones del sistema hematopoyético**

**Función respiratoria:** Los glóbulos rojos son los que llevan la Hemoglobina, transportando el oxígeno a todas y cada una de las células de nuestro cuerpo y recogiendo el anhídrido carbónico generado en la combustión, para expulsarlo al exterior a través de los pulmones.

**Función en equilibrio hemostático:** Las plaquetas son importantísimas en el área de hemostasia para evitar hemorragias; y finalmente la función inmunitaria o defensiva: los glóbulos blancos son la defensa del organismo junto a los anticuerpos presentes en el plasma.

Las células madre que en el adulto se encuentran en la médula ósea, son las responsables de formar todas las células y derivados celulares que circulan por la sangre. Las células sanguíneas son degradadas por el bazo y los macrófagos del hígado. También es conocida por su distribución en la sangre.

## LEUCEMIA.

La leucemia es el cáncer de los tejidos que forman la sangre en el organismo, incluso la médula ósea y el sistema linfático. Existen muchos tipos de leucemia. Algunas formas de leucemia son más frecuentes en niños. Otras tienen lugar, principalmente, en adultos.

La leucemia, por lo general, involucra a los glóbulos blancos. Los glóbulos blancos son poderosos combatientes de infecciones; por lo general, crecen y se dividen de manera organizada, a medida que el cuerpo los necesita. Pero en las personas que tienen leucemia, la médula ósea produce una cantidad excesiva de glóbulos blancos anormales que no funcionan correctamente.

### **Síntomas**

Los síntomas de la leucemia varían según el tipo de leucemia. Los signos y síntomas comunes incluyen los siguientes:

- ✎ Fiebre o escalofríos
- ✎ Fatiga persistente, debilidad
- ✎ Infecciones frecuentes o graves
- ✎ Pérdida de peso sin intentarlo
- ✎ Ganglios linfáticos inflamados, agrandamiento del hígado o del bazo
- ✎ Sangrado y formación de hematomas con facilidad
- ✎ Sangrados nasales recurrentes
- ✎ Pequeñas manchas rojas en la piel (petequia)
- ✎ Hiperhidrosis, sobre todo por la noche
- ✎ Dolor o sensibilidad en los huesos

### ¿Cómo se forma la leucemia?

En general, se cree que la leucemia aparece cuando algunas células sanguíneas adquieren cambios (mutaciones) en el material genético o ADN. El ADN de una célula contiene instrucciones que le dicen lo que debe hacer. Habitualmente, el ADN le indica a la célula que crezca a cierto ritmo y que se muera en determinado momento. En la leucemia, las mutaciones indican a las células sanguíneas que continúen creciendo y dividiéndose. Cuando esto sucede, la producción de células sanguíneas se descontrola. Con el tiempo, esas células anormales pueden desplazar a las células sanguíneas sanas de la médula ósea, lo que disminuye la cantidad de plaquetas, glóbulos blancos y glóbulos rojos sanos, y causa los signos y síntomas de la leucemia.

### Cómo se clasifica la leucemia

Los médicos clasifican la leucemia en función de la velocidad de evolución y de los tipos de células involucrados. El primer tipo de clasificación se centra en la velocidad de evolución de la leucemia:

- ✎ **Leucemia aguda.** En la leucemia aguda, las células sanguíneas anormales son células sanguíneas inmaduras (blastos).
- ✎ **Leucemia crónica.** Existen muchos tipos de leucemias crónicas. Algunas producen demasiadas células y otras, muy pocas.

El segundo tipo de clasificación tiene en cuenta el tipo de glóbulo blanco afectado:

- ✌ **Leucemia linfocítica.** Este tipo de leucemia afecta las células linfoides (linfocitos) que forman el tejido linfoide o linfático.
- ✌ **Leucemia mielógena.** Este tipo de leucemia afecta las células mieloides. Estas originan los glóbulos rojos, los glóbulos blancos y las células que producen plaquetas.

## **Tipos de leucemia**

Los principales tipos de leucemia son:

- ✌ **Leucemia linfocítica aguda.** Este es el tipo más frecuente de leucemia en niños jóvenes. La leucemia linfocítica aguda también puede afectar a los adultos.
- ✌ **Leucemia mielógena aguda.** La leucemia mielógena aguda es un tipo de leucemia frecuente. Afecta a niños y a adultos. La leucemia mielógena aguda es el tipo más frecuente de leucemia aguda en adultos.
- ✌ **Leucemia linfocítica crónica.** Si tienes leucemia linfocítica crónica, la leucemia crónica más frecuente en adultos, es posible que te sientas bien durante años sin necesitar tratamiento.
- ✌ **Leucemia mielógena crónica.** Este tipo de leucemia afecta principalmente a adultos. Una persona que padece leucemia mielógena crónica tiene pocos síntomas o ninguno durante meses o años antes de ingresar a una fase en la que las células de la leucemia crecen más rápido.

## **HEMOFILIA.**

La hemofilia es un trastorno hemorrágico hereditario en el cual la sangre no se coagula de manera adecuada. Esto puede causar hemorragias tanto espontáneas como después de una operación o de tener una lesión. La sangre contiene muchas proteínas, llamadas factores de la coagulación, que ayudan a detener la hemorragia.

### **Causas**

La hemofilia es causada por una mutación o cambio en uno de los genes que da las instrucciones para producir las proteínas del factor de la coagulación necesarias para formar un coágulo de sangre. Este cambio o mutación puede hacer que las proteínas de la coagulación no funcionen correctamente o que directamente no estén presentes. Estos genes se localizan en el cromosoma X.

### **Tipos**

Hay varios tipos diferentes de hemofilia. Los dos siguientes son los más comunes:

- ✌ **Hemofilia A (hemofilia clásica):** Este tipo es causado por una falta o disminución del factor de la coagulación VIII.

- ✎ **Hemofilia B (enfermedad de Christmas):** Este tipo de hemofilia es causado por una falta o una disminución del factor de la coagulación IX.

## Signos y síntomas

Los signos comunes de la hemofilia incluyen:

- ✎ Hemorragias en las articulaciones. Esto puede causar hinchazón y dolor o rigidez en las articulaciones; frecuentemente afecta las rodillas, los codos y los tobillos.
- ✎ Hemorragias debajo de la piel (moretones) o en los músculos y los tejidos blandos, que provocan una acumulación de sangre en el área (hematoma).
- ✎ Hemorragias en la boca y las encías, y hemorragias difíciles de detener después de que se caiga un diente.
- ✎ Hemorragia después de la circuncisión (cirugía que se realiza a los bebés varones para quitarles la piel que recubre la punta del pene, llamada prepucio).
- ✎ Hemorragias después de recibir inyecciones, como las vacunas.
- ✎ Hemorragia en la cabeza del recién nacido después de un parto difícil.
- ✎ Sangre en la orina o en las heces.
- ✎ Hemorragias nasales frecuentes o difíciles de detener.

## Tratamiento

La mejor forma de tratar la hemofilia es mediante la reposición del factor de coagulación que falta, para que así la sangre se pueda coagular adecuadamente. Esto se hace mediante la infusión (por vía intravenosa) de concentrados del factor que se preparan comercialmente.

## Inhibidores

En algunas personas con hemofilia se produce un anticuerpo (llamado inhibidor) que no permite que los factores de coagulación puedan coagular la sangre y detener la hemorragia. El tratamiento de los episodios hemorrágicos se vuelve extremadamente difícil y el costo de la atención médica para una persona con un inhibidor puede aumentar muchísimo debido a que se necesitan más factores de la coagulación o un tipo diferente.

## ANEMIA.

La anemia es una afección en la cual careces de suficientes glóbulos rojos sanos para transportar un nivel adecuado de oxígeno a los tejidos del cuerpo. La anemia, también conocida como nivel bajo de hemoglobina, puede hacer que te sientas cansado y débil.

## Síntomas

Los signos y síntomas de la anemia varían según la causa y la gravedad de la misma. Según las causas de la anemia, es posible que no tengas síntomas.

- ✎ Fatiga
- ✎ Debilidad
- ✎ Piel pálida o amarillenta
- ✎ Latidos del corazón irregulares
- ✎ Dificultad para respirar
- ✎ Mareos o aturdimiento
- ✎ Dolor en el pecho
- ✎ Manos y pies fríos

## Causas

La anemia puede deberse a una afección presente al nacer (congénita) o a una afección que se desarrolla (adquirida). La anemia se produce cuando la sangre no tiene suficientes glóbulos rojos. Esto puede suceder si:

- ✎ El cuerpo no produce suficientes glóbulos rojos
- ✎ El sangrado hace que pierdas glóbulos rojos más rápidamente de lo que pueden ser reemplazados
- ✎ El cuerpo destruye los glóbulos rojos

## Causas de la anemia

Los diferentes tipos de anemia tienen causas diversas. Por ejemplo:

- ✎ **Anemia por deficiencia de hierro.** Este tipo de anemia es el más común y es causado por la escasez de hierro en el cuerpo.
- ✎ **Anemia por deficiencia de vitaminas.** Además del hierro, el cuerpo necesita folato y vitamina B-12 para producir suficientes glóbulos rojos sanos. Una dieta que carezca de estos y otros nutrientes clave puede causar una disminución en la producción de glóbulos rojos.
- ✎ **Anemia de inflamación.** Ciertas enfermedades, como el cáncer, el VIH o SIDA, la artritis reumatoide, la enfermedad renal, la enfermedad de Crohn y otras enfermedades inflamatorias agudas o crónicas pueden interferir en la producción de glóbulos rojos.
- ✎ **Anemia de inflamación.** Ciertas enfermedades, como el cáncer, el VIH o SIDA, la artritis reumatoide, la enfermedad renal, la enfermedad de Crohn y otras enfermedades inflamatorias agudas o crónicas pueden interferir en la producción de glóbulos rojos.

- ✎ **Anemias asociadas con la enfermedad de la médula ósea.** Varias enfermedades, como la leucemia y la mielofibrosis, pueden causar anemia al afectar la producción de sangre en la médula ósea.
- ✎ **Anemias hemolíticas.** Este grupo de anemias se desarrolla cuando los glóbulos rojos se destruyen más rápido de lo que la médula ósea puede reemplazarlos.
- ✎ **Anemia de células falciformes.** Esta afección hereditaria y algunas veces grave es una anemia hemolítica.

### **Prevención**

Muchos tipos de anemia no se pueden prevenir. Pero puedes evitar la anemia por deficiencia de hierro y las anemias por deficiencia de vitaminas consumiendo una dieta que incluya una variedad de vitaminas y minerales, entre ellos: hierro, foltato, vitamina b-12, vitamina c.

# CONCLUSIÓN

Como pudimos notar la similitudes que tienes las enfermedades que observamos en el presente trabajo, cada una de ellas tienen semejanza con problemas que afectan a la sangre en relación a sus componentes, el sistema hematopoyético es el sistema encargado de la formación de la sangre, las leucemias es un tipo de cáncer de los tejidos que forman la sangre, la hemofilia es cuando la sangre no se coagula de manera adecuada. Y la anemia es una afección en la cual careces de suficientes glóbulos rojos sanos. Pero así como tienen similitudes también así nos pudimos dar cuenta que son enfermedades muy diferentes y que cada una de ellas tiene causas diferentes, así como diagnóstico, tratamiento diferente.

**BILIOGRAFIA:** [Anemia - Síntomas y causas - Mayo Clinic](https://www.mayoclinic.org/anemia)<https://www.mayoclinic.org/anemia> >

[Hemofilia: MedlinePlus en español](https://medlineplus.gov)<https://medlineplus.gov> > ... >

[Leucemia: MedlinePlus enciclopedia médica](https://medlineplus.gov) <https://medlineplus.gov> > ... > [Enciclopedia médica](#)

[Sistema hematopoyético y médula ósea](https://accessmedicina.mhmedical.com) | [Patología](https://accessmedicina.mhmedical.com)<https://accessmedicina.mhmedical.com> > [conten](#)