



Mi Universidad

MAPA CONCEPTUAL

NOMBRE DEL ALUMNO: Handy Rodríguez Moreno.

TEMA: Sistema urinario y anemias.

PARCIAL: I.

MATERIA: Patología del niño y del adolescente.

NOMBRE DEL PROFESOR: Guadalupe Clotosinda Escobar Ramírez.

LICENCIATURA: Enfermería.

CUATRIMESTRE: 5to

Frontera Comalapa Chiapas a 11 de abril del 2023.

SISTEMA URINARIO

El aparato urinario comprende una serie de órganos, tubos, músculos y nervios que trabajan en conjunto para producir, almacenar y transportar orina.

Consta de

Dos riñones

Los riñones son órganos en forma de frijol más o menos del tamaño de su puño. Se localizan cerca de la parte media de la espalda, justo debajo de la caja torácica. Los riñones eliminan la urea del cuerpo a través de las nefronas, que son unidades minúsculas de filtrado. Cada nefrona consta de una bola formada por capilares sanguíneos, llamados glomérulos, y un tubo pequeño llamado túbulo renal. La urea, junto con el agua y otras sustancias de desecho, forma la orina mientras pasa por las nefronas y a través de los túbulos renales del riñón.

Dos uréteres

Los uréteres tienen 8 a 10 pulgadas de largo. Los músculos en las paredes del uréter se aprietan y relajan constantemente para forzar la orina hacia abajo y fuera de los riñones. Si se permite que la orina quede estancada o acumulada, se puede desarrollar una infección renal. Alrededor de cada 10 a 15 segundos, pequeñas cantidades de orina se vacían en la vejiga desde los uréteres.

La vejiga

La vejiga es un órgano muscular hueco en forma de globo. Se encuentra sobre la pelvis y se sostiene en su lugar por ligamentos conectados a otros órganos y a los huesos pélvicos. La vejiga almacena la orina hasta que usted esté listo para ir al baño a expulsarla. La vejiga se hincha en forma redonda cuando se encuentra llena y se torna pequeña cuando se encuentra vacía.

Dos músculos esfínteres

Músculos redondos, llamados esfínteres, ayudan a evitar el goteo de orina. Los músculos del esfínter se cierran con fuerza como una goma elástica alrededor de la abertura de la vejiga en la uretra, el tubo que permite la expulsión de orina fuera del cuerpo.

La uretra

Conducto por el que se expulsa al exterior la orina contenida en la vejiga.

Patologías del sistema urinario

INFECCIONES DE VIAS URINARIAS

Concepto

Una infección de las vías urinarias es una infección que se produce en cualquier parte del aparato urinario: los riñones, los uréteres, la vejiga y la uretra.

Infecciones urinarias más frecuentes

Infección de la vejiga (cistitis).

Causas

Por lo general, este tipo de infección urinaria es causado por la Escherichia coli (E. coli), un tipo de bacteria que se encuentra frecuentemente en el tubo gastrointestinal. Sin embargo, algunas veces son responsables otras bacterias.

También

Las relaciones sexuales pueden ocasionar cistitis, pero no hace falta ser sexualmente activo para padecerla. Todas las mujeres están en riesgo de padecer cistitis debido a su anatomía; específicamente, por la corta distancia desde la uretra hasta el ano y del orificio uretral a la vejiga.

Infección de la uretra (uretritis).

Causas

Este tipo de infección urinaria puede ocurrir cuando las bacterias en el tubo gastrointestinal se propagan desde el ano hacia la uretra. Asimismo, debido a que la uretra femenina está cerca de la vagina, las infecciones de transmisión sexual tales como herpes, gonorrea, clamidiosis y micoplasma pueden causar uretritis.

FACTORES DE RIESGO

SON

Anatomía femenina

Las mujeres tienen la uretra más corta que los hombres, lo que acorta la distancia que las bacterias deben atravesar para alcanzar la vejiga.

Actividad sexual

Las mujeres sexualmente activas son proclives a tener más infecciones urinarias que las que no lo están. Tener una nueva pareja sexual también incrementa el riesgo.

Ciertos tipos de anticonceptivos

Las mujeres que usan diafragmas como método anticonceptivo pueden tener un riesgo más elevado, al igual que las mujeres que usan espermicidas.

Menopausia

Después de la menopausia, la disminución del estrógeno circulante produce cambios en las vías urinarias que te vuelven más vulnerable a la infección.

OTROS FACTORES DE RIESGO

Anormalidades en las vías urinarias. Los bebés que nacen con anomalías en las vías urinarias que no permiten que la orina salga del cuerpo con normalidad o que provocan que la orina retroceda a la uretra tienen riesgo elevado de infecciones urinarias.

Obstrucciones en las vías urinarias. Los cálculos renales o una próstata agrandada pueden provocar que la orina quede atrapada en la vejiga y aumentar el riesgo de infecciones urinarias.

Sistema inmunitario deprimido. La diabetes y otras enfermedades que deterioran el sistema inmunitario (las defensas del organismo contra los gérmenes) pueden aumentar el riesgo de infecciones urinarias.

Uso de catéter. Las personas que no pueden orinar por sí solas y usan un tubo (catéter) para hacerlo tienen riesgo elevado de infecciones urinarias. Esto puede comprender a las personas que están hospitalizadas, las que tienen problemas neurológicos que hacen difícil controlar su habilidad para orinar y las personas que están paralizadas.

Procedimiento urinario reciente. La cirugía urinaria, como también un examen de las vías urinarias que comprenda el uso de instrumental médico, puede aumentar el riesgo de padecer una infección urinaria.

Glomerulonefritis

Concepto

Es la inflamación de los pequeños filtros de los riñones (glomérulos). Los glomérulos eliminan el exceso de líquido, los electrolitos y los desechos del torrente sanguíneo, y los hacen pasar a la orina.

Puede ser

Signos y síntomas

Causas

Los trastornos que pueden originar la inflamación de los glomérulos renales

Afecciones que pueden causar cicatrización de los glomérulos

Prevención

Agudo

Crónico

Son

- Orina de color rosa o amarillado, debido a que hay glóbulos rojos en la orina (hematuria).
- Orina espumosa debido al exceso de proteína (proteinuria).
- Presión arterial alta (hipertensión).
- Retención de líquidos (edema) con hinchazón notoria en el rostro, las manos, los pies y el abdomen

A veces, la enfermedad es hereditaria y, otras veces, se desconoce la causa.

INFECCIONES

- **Glomerulonefritis postestreptocócica.** La glomerulonefritis puede manifestarse una o dos semanas después de la recuperación de una infección de la garganta por estreptococos o, rara vez, después de una infección cutánea (impétigo).
- **Endocarditis bacteriana.** En algunos casos, las bacterias pueden viajar por el torrente sanguíneo y alojarse en el corazón, lo que genera una infección en una o más de las válvulas cardíacas.
- **Infecciones virales.** Las infecciones virales, como el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), la hepatitis B y la hepatitis C, pueden ocasionar glomerulonefritis.

Enfermedades inmunitarias

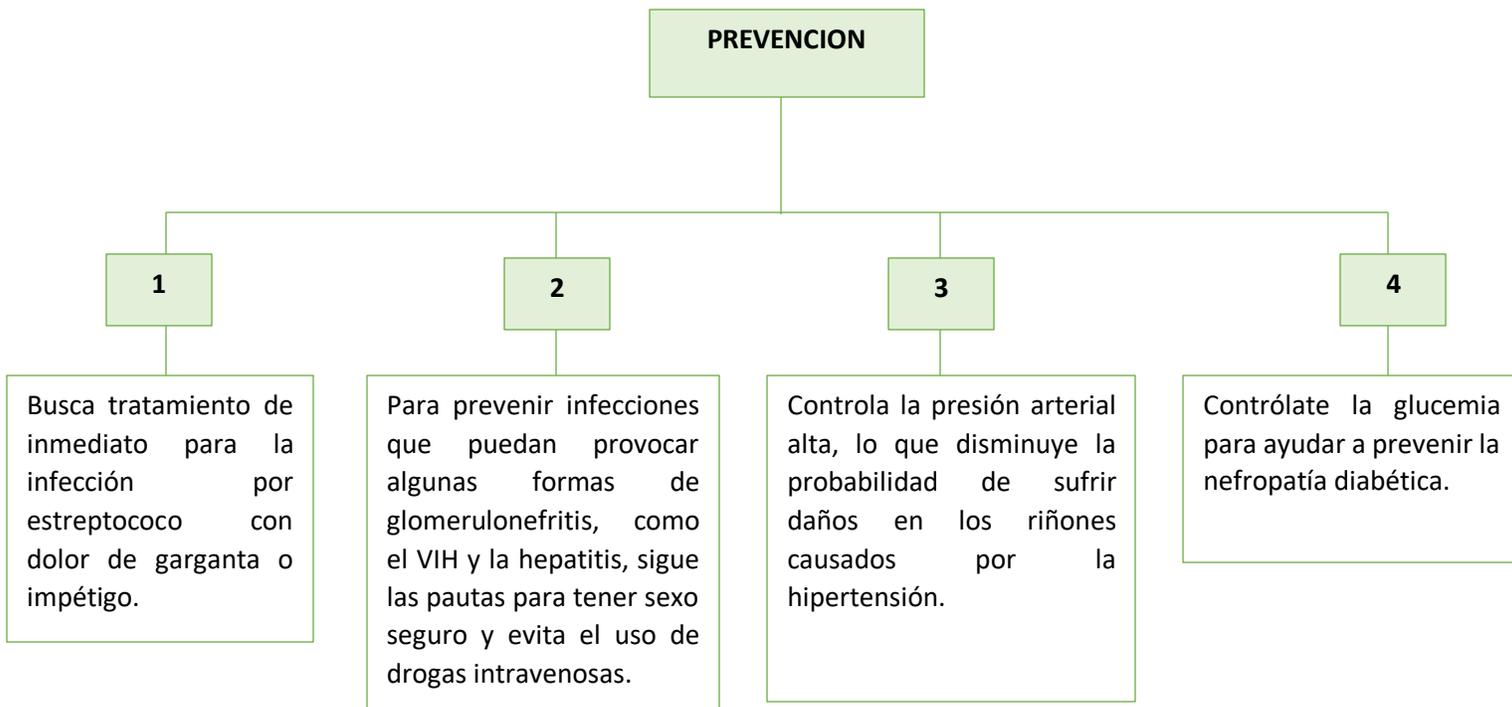
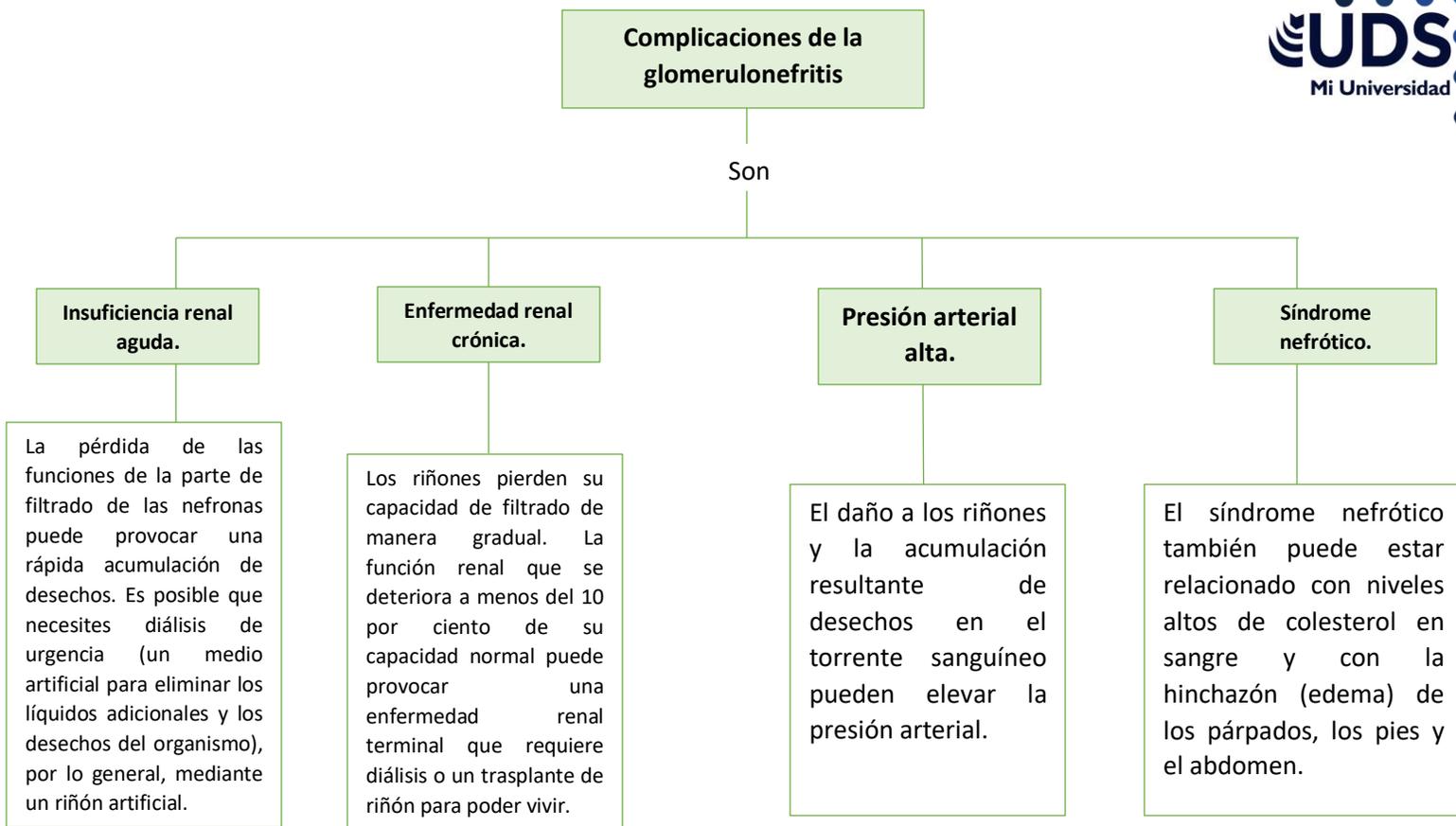
- **Lupus.** El lupus, enfermedad inflamatoria crónica, puede afectar muchas partes del cuerpo, como la piel, las articulaciones, los riñones, las células sanguíneas, el corazón y los pulmones.
- **Síndrome de Goodpasture.** El síndrome de Goodpasture, un trastorno inmunológico pulmonar poco frecuente que puede parecerse a la neumonía, produce sangrado en los pulmones además de glomerulonefritis.
- **Nefropatía por inmunoglobulina A.** Esta enfermedad glomerular primaria, caracterizada por episodios recurrentes de sangre en la orina, es consecuencia de los depósitos de inmunoglobulina A en los glomérulos.

VASCULITIS

- **Poliarteritis.** Este tipo de vasculitis afecta los vasos sanguíneos pequeños y medios de muchas partes del organismo, como el corazón, los riñones y el intestino.
- **Granulomatosis con poliangeítis.** Este tipo de vasculitis, antes conocida como «granulomatosis de Wegener», afecta los vasos sanguíneos pequeños y medianos de los pulmones, las vías respiratorias superiores y los riñones.

Son

- **Presión arterial alta.** Puede dañar los riñones y deteriorar su capacidad de funcionar normalmente. La glomerulonefritis también puede producir presión arterial alta porque disminuye la funcionalidad renal y puede afectar la manera en la que los riñones administran el sodio.
- **Enfermedad renal diabética (nefropatía diabética).** Puede afectar a cualquier persona con diabetes y generalmente tarda años en aparecer. Un control adecuado del nivel de azúcar en sangre y de la presión arterial puede prevenir o retardar el daño renal.
- **Glomeruloesclerosis focal y segmentaria.** Este trastorno, caracterizado por la cicatrización difusa de algunos glomérulos, puede originarse por otra enfermedad o aparecer sin motivos conocidos.
- Busca tratamiento de inmediato para la infección por estreptococo con dolor de garganta o impétigo.
- Para prevenir infecciones que puedan provocar algunas formas de glomerulonefritis, como el VIH y la hepatitis, sigue las pautas para tener sexo seguro y evita el uso de drogas intravenosas.
- Controla la presión arterial alta, lo que disminuye la probabilidad de sufrir daños en los riñones causados por la hipertensión.
- Contrólale la glucemia para ayudar a prevenir la nefropatía diabética.



Síndrome nefrótico

El síndrome nefrótico es un trastorno renal que hace que el cuerpo excrete demasiadas proteínas en la orina.

Tratamiento

El tratamiento del síndrome nefrótico comprende el tratamiento de la enfermedad de fondo que lo está provocando y la administración de medicamentos. El síndrome nefrótico puede aumentar el riesgo de sufrir infecciones y coágulos sanguíneos. El médico puede recomendarte medicamentos y cambios en la alimentación para evitar estas y otras complicaciones del síndrome nefrótico.

Signos y síntomas

Es

- Hinchazón intensa (edema), en particular alrededor de los ojos y en los tobillos y los pies.
- Orina espumosa, que puede ser el resultado de exceso de proteína en la orina.
- Aumento de peso debido a retención de líquidos excesiva.
- Fatiga.
- Pérdida de apetito.

Causas

Son por

- **Enfermedad renal diabética.** La diabetes puede causar daño en los riñones (nefropatía diabética) que afecta los glomérulos.
- **Nefropatía de cambios mínimos.** Esta es la causa más frecuente del síndrome nefrótico en los niños. La nefropatía de cambios mínimos hace que los riñones no funcionen bien, pero, cuando se examina el tejido renal con un microscopio, se lo ve normal o casi normal.
- **Glomeruloesclerosis focal y segmentaria.** Este trastorno, caracterizado por la cicatrización difusa de algunos glomérulos, puede deberse a otra enfermedad, a un defecto genético, o aparecer sin motivos conocidos.
- **Nefropatía membranosa.** Este trastorno de los riñones es consecuencia del engrosamiento de las membranas dentro del glomérulo.
- **Lupus eritematoso sistémico.** Esta enfermedad inflamatoria crónica puede causar daño grave a los riñones.
- **Amiloidosis.** Este trastorno ocurre cuando sustancias llamadas «proteínas amiloides» se acumulan en los órganos.
- **Coágulos sanguíneos en las venas de los riñones.** La trombosis de venas renales, que ocurre cuando un coágulo sanguíneo bloquea una vena conectada al riñón, puede causar síndrome nefrótico.

Factores de riesgo

Son por

- Enfermedades que dañan los riñones. Ciertas enfermedades y afecciones aumentan el riesgo de padecer síndrome nefrótico, como la diabetes, el lupus, la amiloidosis y otras enfermedades renales.
- Determinados medicamentos. Algunos ejemplos de medicamentos que pueden causar síndrome nefrótico son los antiinflamatorios no esteroideos y los medicamentos para curar infecciones.
- Determinadas infecciones. Algunos ejemplos de infecciones que aumentan el riesgo de padecer síndrome nefrótico son el VIH, la hepatitis B, la hepatitis C y la malaria.

COMPLICACIONES DEL SINDROME

Comprenden de

Coágulos sanguíneos. La incapacidad de los glomérulos de filtrar la sangre correctamente puede llevar a la pérdida de proteínas sanguíneas que ayudan a prevenir la coagulación. Esto aumenta el riesgo de formación de un coágulo sanguíneo (trombo) en las venas.

Alto colesterol en sangre y triglicéridos en sangre elevados. Cuando baja el nivel de la proteína albúmina en sangre, el hígado produce más albúmina. Al mismo tiempo, el hígado libera más colesterol y triglicéridos.

Mala nutrición. La pérdida de demasiada proteína en sangre puede ocasionar desnutrición. Esto puede generar adelgazamiento, pero tal vez quede oculto por la hinchazón.

Presión arterial alta. El daño a los glomérulos y la acumulación resultante de desechos en el torrente sanguíneo (uremia) pueden elevar la presión arterial.

Insuficiencia renal aguda. Si los riñones pierden la capacidad de filtrar sangre a causa del daño a los glomérulos, los desechos se pueden acumular en la sangre con rapidez. Si esto sucede, posiblemente necesites que te hagan diálisis de urgencia (un medio artificial para eliminar los líquidos adicionales y los desechos de la sangre), generalmente mediante una máquina renal artificial (dializador).

Enfermedad renal crónica. El síndrome nefrótico puede causar que los riñones gradualmente dejen de funcionar. Si el funcionamiento renal se reduce demasiado, es posible que requieras diálisis o un trasplante de riñón.

Infecciones. Las personas que padecen síndrome nefrótico tienen mayor riesgo de infecciones.

ANEMIAS

ANEMIAS

Concepto

La anemia es una afección que se caracteriza por la falta de suficientes glóbulos rojos sanos para transportar un nivel adecuado de oxígeno a los tejidos del cuerpo. Si tienes anemia, es probable que te sientas cansado y fatigado.

Tipos

Anemia por deficiencia de hierro.

Es

Es el tipo más frecuente de anemia en todo el mundo. Suele presentarse en muchas mujeres embarazadas que no toman suplementos de hierro. También ocurre por pérdida de sangre, como sangrado menstrual importante, úlceras, cáncer y uso periódico de algunos analgésicos de venta libre, especialmente la aspirina.

Causa

La causa de la anemia ferropénica es una escasez de hierro en el cuerpo. La médula ósea necesita hierro para producir hemoglobina. Sin la cantidad adecuada de hierro, el cuerpo no puede producir hemoglobina suficiente para los glóbulos rojos.

Anemia por deficiencia de vitaminas

Además de hierro, el cuerpo necesita ácido fólico y vitamina B-12 para producir suficientes glóbulos rojos sanos. Una dieta sin una cantidad suficiente de estos y otros nutrientes claves puede provocar una disminución en la producción de glóbulos rojos.

Causa

Es posible que algunas personas consuman suficiente B-12, pero sus cuerpos no puedan procesar la vitamina. Esto puede generar anemia por deficiencia de vitaminas, también conocida como «anemia perniciosa».

Anemia por enfermedad crónica

Algunas enfermedades (como cáncer, VIH/sida, artritis reumatoide, enfermedades renales, enfermedad de Crohn y otras enfermedades inflamatorias crónicas) pueden interferir en la producción de glóbulos rojos.

Anemia aplásica

Esta anemia inusual y potencialmente mortal se provoca cuando el cuerpo no puede producir suficientes glóbulos rojos.

Causa

Comprenden

Infecciones, determinados medicamentos, enfermedades autoinmunitarias y exposición a sustancias químicas tóxicas.

Anemias asociadas con enfermedades de la médula ósea.

Diversas enfermedades, como leucemia y mielofibrosis, pueden provocar anemia al afectar la producción de sangre en la médula ósea. Los efectos de estos tipos de cáncer y trastornos similares al cáncer pueden variar desde leves hasta potencialmente mortales.

Anemias hemolíticas

Este grupo de anemias se presenta cuando los glóbulos rojos se destruyen más rápidamente de lo que la médula ósea puede reemplazarlos. Algunas enfermedades de la sangre aumentan la destrucción de glóbulos rojos. Las anemias hemolíticas se pueden heredar o contraer con el tiempo.

Anemia de células falciformes

Esta afección heredada y, en ocasiones, grave es una anemia hemolítica heredada.

Causa

La causa es una forma de hemoglobina defectuosa que fuerza a los glóbulos rojos a adoptar una forma de media luna (falciforme) anómala. Estas células sanguíneas mueren de forma prematura, lo que tiene como resultado una escasez crónica de glóbulos rojos.

Factores de riesgo

Estos aumentan el riesgo de anemia

Una dieta carente de ciertas vitaminas.

Tener una dieta que sea consistentemente baja en hierro, vitamina B12 y folato incrementa tu riesgo de anemia.

Trastornos intestinales.

Tener un trastorno intestinal que afecta la absorción de nutrientes en tu intestino delgado, como la enfermedad de Crohn o la enfermedad celíaca, aumenta tu riesgo de anemia.

Menstruación.

En general, las mujeres que no han experimentado o la menopausia tienen un riesgo mayor de anemia por deficiencia de hierro que los hombres y las mujeres posmenopáusicas. Esto se debe a que la menstruación produce la pérdida de glóbulos rojos.

Embarazo. Si estás embarazada y no tomas un suplemento multivitamínico con ácido fólico, tienes un gran riesgo de anemia.

Afecciones crónicas. Si tienes cáncer, insuficiencia renal u otra afección crónica, tendrás riesgo de anemia por enfermedad crónica. Estas afecciones pueden causar la disminución de los glóbulos rojos.

Antecedentes familiares. Si tienes antecedentes familiares de anemia hereditaria, como anemia falciforme, también tienes un gran riesgo de padecer esta afección.

Otros factores. Los antecedentes de ciertas infecciones, enfermedades de la sangre y trastornos autoinmunitarios, alcoholismo, exposición a químicos tóxicos y el uso de algunos medicamentos pueden afectar la producción de glóbulos rojos y producir anemia.

Edad. Las personas mayores de 65 años tienen mayor riesgo de anemia.

