

ANEMIA GRAVE EN ATENCIÓN PRIMARIA: FERROPENIA Y RIESGOS DE TRANSFUSIÓN

Seminario de Actualización: Hematología – 15 de mayo del 2020

Ponente: *Dr. Eloy Ramírez*

Redactó: *Carmen Dolores Gándara-Santiago*

Anemia se define como la enfermedad que se presenta cuando no hay suficientes hematíes o eritrocitos en sangre o cuando su función es deficiente en algún sentido y no se puede realizar un adecuado transporte de oxígeno hacia los tejidos del cuerpo. Según la OMS, es la primera causa de consulta con un médico general y es un problema de salud pública vinculado a ciertas condiciones de vida como pobreza, malos hábitos alimenticios, parasitosis, etc. La prevalencia de anemia es más común en niños de edad preescolar, especialmente en países con índices de pobreza altos.

Algunas de las causas de anemia en adultos son ferropenia, enfermedad crónica, insuficiencia renal crónica, deficiencia de vitamina B12 o ácido fólico, esferocitosis, anemia hemolítica autoinmune. En infantes las causas varían desde ferropenia, inflamación aguda, talasemia, drepanocitosis, esferocitosis, leucemias entre otras. La causa más común tanto en adultos como en niños es la ferropenia, la cual se define como una deficiencia de hierro, mineral indispensable en la constitución de la hemoglobina; sin hierro no hay hemoglobina funcional y ésta no transporta oxígeno a los tejidos. Las principales causas de anemia ferropénica son una dieta escasa en hierro, absorción inadecuada de hierro, el embarazo y pérdida de sangre debido a la menstruación o a una hemorragia interna.

Las manifestaciones clínicas de las anemias incluyen síntomas generales como astenia, adinamia y fatiga muscular, síntomas cardiovasculares como taquicardia, soplo sistólico y angina de pecho, síntomas neurológicos como alteraciones en la visión, cefalea, alteraciones en la conducta e insomnio, trastornos digestivos como constipación y anorexia y otros tales como amenorrea, edema de miembros pélvicos, palidez o ictericia, caída del pelo y piel seca.

Una forma de clasificar a las anemias en personas mayores de 15 años es por su grado de severidad, empieza desde el grado 0 (hemoglobina \geq a 11 gr/dl) que indica que la persona no tiene anemia, seguido del grado 1 (hemoglobina de 9.5 – 10.9 gr/dl) representando una anemia leve, el grado 2 (hemoglobina de 8 – 9.4 gr/dl) que habla de una anemia moderada, el grado 3 (hemoglobina de 6.5 – 7.9 gr/dl) que significa anemia severa, y para finalizar está el grado 4 (hemoglobina $<$ 6.5 gr/dl) que indica que la anemia es muy severa. Existen diversos factores externos al individuo que pueden afectar la cuantificación de hemoglobina que hay en el cuerpo como la alimentación, la altitud, el tabaquismo, entre otros.

Las anemias en general se pueden clasificar en dos modelos, el morfológico y el funcional. Dentro del modelo morfológico, es decir, en donde se examina el volumen eritrocitario (VCM) y la cantidad de hemoglobina (CHCM), se tiene a la anemia normocítica y normocrómica, microcítica e hipocrómica, macrocítica o megaloblástica. El modelo funcional está dado por el conteo de reticulocitos (recientemente formados), y dentro de este se encuentran las anemias arregenerativas, en las cuáles hay un daño en las células madre y no se desarrolla un eritrocito maduro, lo cual puede ser debido a infiltración o a deficiencia de vitamina B12 o ácido fólico, y también están las anemias regenerativas, en las cuáles no hay daño en la producción de eritrocitos, pero algo está causando su destrucción o eliminación.

Algunos parámetros importantes para el diagnóstico de las anemias son la deshidrogenasa láctica (DHL), que se altera en casos de anemia hemolítica y leucemia linfoblástica aguda, las bilirrubinas elevadas en casos de anemias hemolíticas o anemias por deficiencia de vitamina B12, los niveles pla-



quetarios y leucocitarios que se alteran principalmente en leucemias y displasia de médula ósea, un frotis sanguíneo para corroborar los índices reticulocitarios y talasemias, la ferritina sérica, el hierro sérico, la vitamina B12 y los folatos.

Anemia ferropénica

La anemia ferropénica es un síndrome que se caracteriza por una disminución de la eritropoyesis debido a un déficit de hierro causado por un desequilibrio entre el ingreso (absorción de alimentos) y la pérdida de este mineral (hemorragia), así como una reducción en su captación por los eritrocitos en formación. Desde el punto de vista morfológico, es una anemia microcítica con hipocromía marcada, y desde el punto de vista funcional, es una anemia arregenerativa porque el conteo de reticulocitos es bajo (Figura 1). Mediante la administración de hierro, el cuadro se convierte en una anemia regenerativa aproximadamente al séptimo día de tratamiento, sin embargo, el VCM sigue bajo y puede confundir al momento de realizar el diagnóstico.

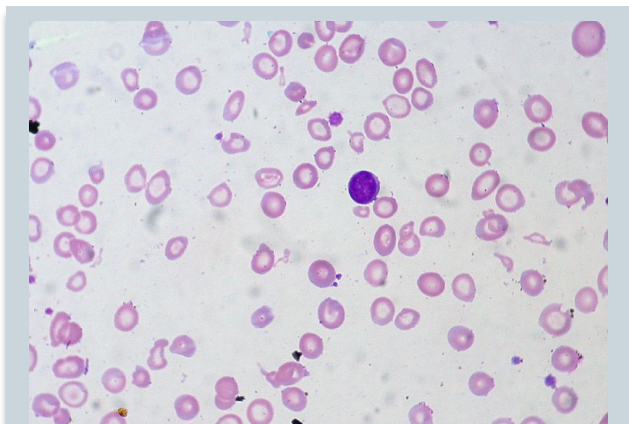


Figura 1. Caso muy grave de anemia microcítica hipocromica característica de la deficiencia de hierro.

Las manifestaciones clínicas de este tipo de anemia son el síndrome de pica (pagofagia, geofagia), trastornos tróficos epiteliales como coiloniquia, caída de pelo, piel seca, síndrome de Plummer-Vinson (disfagia progresiva), escleróticas azules, infecciones frecuentes por una lactoferrina disminuida, cansancio, entre otros. El VCM y el CHCM están disminuidos al igual que el hierro sérico y la saturación de transferrina y ferritina. La amplitud de distribución eritrocitaria está aumentada. Es necesario

realizar un frotis periférico para diferenciar de una talasemia.

Para el tratamiento se utiliza hierro oral (100 – 200 mg c/ 8-12 horas) por 3 – 6 meses y se debe tomar en ayunas, mínimo 30 minutos antes de la comida. Los efectos adversos más relevantes son el estreñimiento y la intolerancia gástrica y por estas causas los pacientes abandonan la terapia farmacológica. En pacientes en quienes no puede utilizarse la vía oral, el hierro se administra por vía intravenosa. Este es el caso de pacientes con cirugía de duodeno o estómago, pacientes que requieren una elevación rápida de hierro previa a una cirugía, en quienes se esté administrando eritropoyetina y exista ferropenia, en casos de anemia importante en testigos de Jehová o en pacientes que no toleran el hierro por vía oral.

Las reacciones adversas son raras y leves como prurito, enrojecimiento, dolores musculares y articulares.

Antes de iniciar un tratamiento farmacológico, es esencial aplicar un tratamiento preventivo, como recomendar una dieta rica en hierro, suplementar con hierro ciertos alimentos básicos, suplementar con hierro a pacientes con dietas vegetarianas o mujeres en edad fértiles que tienen menstruación abundante.

El tratamiento de última instancia, dedicado a pacientes que se encuentran con una anemia severa, es la transfusión de paquetes globulares. Antes de realizar una transfusión se debe evaluar meticulosamente al paciente al que se planea administrar los paquetes globulares y comprobar que durante el proceso los errores humanos se descartaron y que el paciente cumple con los criterios transfusionales. Posteriormente a una transfusión, el paciente puede estar sujeto a infecciones, reacciones transfusionales agudas que derivan a la muerte, etc. Cabe recalcar que no es un tratamiento definitivo, hay que encontrar la causa principal y tratarla, en pocas palabras se obtiene más tiempo con este método y solo se debe utilizar en casos necesarios de urgencias.