



Protocolo diagnóstico de las anemias normocíticas

A. Batlle, J. Núñez, C. Montes Gaisán y A. Insunza

Servicio de Hematología y Hemoterapia. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander. España. Instituto de Investigación Marqués de Valdecilla. Universidad de Cantabria. Santander. España.

Palabras Clave:

- Anemia normocítica
- Anemia de trastorno crónico
- Hecpidina
- Eritropoyetinas

Keywords:

- Normocytic anemia
- Anemia of chronic disease
- Hecpidin
- Erythropoietin

Resumen

El término anemia normocítica se utiliza para identificar aquellas anemias con un VCM entre 80 y 100 fl asociadas a una gran variedad de trastornos, generalmente de curso crónico, tales como hepatopatías, insuficiencia renal, enfermedades autoinmunes, neoplasias, endocrinopatías o infecciones crónicas, en los que intervienen distintos mecanismos etiopatogénicos, siendo la anormal utilización del hierro por el organismo y una producción deficiente de eritropoyetina dos de los mecanismos más frecuentes. El diagnóstico diferencial es generalmente complicado, dado que con frecuencia estos pacientes presentan anemias con componente mixto. Por otro lado, otras anemias típicamente microcíticas (como la ferropénica) o macrocíticas (como las regenerativas) pueden presentarse con un VCM normal en estadios incipientes. El tratamiento se basa en la corrección de la enfermedad de base y, con frecuencia, además es necesario utilizar eritropoyetina.

Abstract

Diagnostic protocol of normocytic anemias

The term normocytic anemia is usually used to identify those areregenerative anemias with a MCV between 80 and 100 fl, generally related to a heterogeneous group of chronic disorders such as hepatopathy, renal insufficiency, autoimmune disorders, endocrinopathies, neoplasias, and chronic infections, in which several etiopatogenic mechanisms are involved, like an abnormal use of the organism iron or a deficient production of erythropoietin. The diferencial diagnosis is frequently complicated as many of these patients often have an anemia of mixed etiology. Also, a number of anemias typically microcytic (like iron deficiency anemia) or macrocytic (like regenerative anemias) may appear with a normal MCV at the beginning. Treatment is based on the therapy of the underlying disease and frequently requires the administration of erythropoietin.

Introducción

Las anemias normocíticas se caracterizan por un volumen corpuscular medio (VCM) comprendido entre 80 y 100 fl.

La forma más característica de anemia normocítica es la que se presenta en asociación a enfermedades crónicas o procesos inflamatorios¹. Sin embargo, no hay que olvidar que muchas anemias típicamente microcíticas o macrocíticas en sus fases iniciales pueden ser normocíticas, ya que se necesita

tiempo para que el cambio en el VCM o la respuesta medular sean apreciables. Así, por ejemplo, es muy frecuente que la anemia ferropénica al inicio sea normocítica o que las anemias por sangrado o hemolisis, en los primeros días, hasta que se produce la respuesta reticulocitaria, también lo sean. Lo mismo puede ocurrir en anemias de etiología mixta, por ejemplo ferropénica más megaloblástica.

En la anemia asociada a enfermedades crónicas o inflamación, la anemia se produce por diferentes mecanismos que

TABLA 1

Etiología de las anemias normocíticas

Anemia de la insuficiencia renal crónica	
Anemia de las endocrinopatías	
Anemia de la hepatopatía	
Anemia de trastorno inflamatorio crónico	
Dermopatías	Úlceras cutáneas extensas, quemaduras extensas
Neoplasias	Multifactorial
Infecciones	Generalmente de larga evolución (al menos un mes): endocarditis, tuberculosis, brucelosis, osteomielitis, etc.
Enfermedades autoinmunitarias	Artritis reumatoide
	Lupus eritematoso sistémico
	Sarcoidosis

afectan a la eritropoyesis a distintos niveles. Un mecanismo muy común es una retención del hierro por el sistema mononuclear fagocítico (SMF), mediada por la hepcidina, que impide su utilización para la eritropoyesis². Otros mecanismos son una reducción relativa en la producción de eritropoyetina (EPO), principal estimulante de la eritropoyesis, una disminución de la respuesta de la eritropoyesis a la EPO y un acortamiento en la vida media de los hematíes, que parece más importante en los casos agudos. Estos fenómenos se atribuyen a la acción de citoquinas como IL-1, IL-6, factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α) o interferón β o γ . *Es la principal causa de anemia en pacientes hospitalizados y la segunda, tras la ferropenia, en pacientes ambulatorios*³⁻⁵.

Por sus distintos mecanismos etiopatogénicos predominantes, en los últimos años se han establecido distintos grupos en relación con trastorno crónico de base. Así se distinguen la anemia de la insuficiencia renal (en la que predomina el déficit de EPO), la anemia de la hepatopatía, la anemia de las endocrinopatías y, finalmente, la anemia de trastorno inflamatorio crónico (TIC), que engloba anemias asociadas a distintos procesos infecciosos, enfermedades reumatológicas, dermatopatías o neoplasias (tabla 1). A pesar de su denominación, esta anemia también se observa en procesos más agudos como traumatismos o infecciones agudas (neumonía, etc.) y en procesos no claramente inflamatorios como la diabetes o la insuficiencia cardíaca.

Protocolo diagnóstico

Las manifestaciones de este tipo de anemia serán, por un lado, las motivadas por el síndrome anémico que suele ser leve y, por otro, las que se relacionan con el proceso de base, que muchas veces dominan el cuadro.

Desde un punto de vista diagnóstico, la mayor dificultad radica en realizar un correcto diagnóstico diferencial con otro tipo de anemias tales como anemia ferropénica, anemias secundarias a hemorragia o hemolisis, sobre todo en estadios incipientes, anemias con componente mixto de ferropenia y déficit de vitamina B₁₂ y/o ácido fólico, o anemias asociados a determinados fracasos medulares primarios.

En la figura 1 se propone una aproximación para intentar establecer el diagnóstico en estos pacientes. Un paso inicial consistiría en determinar el *índice reticulocitario*. Una elevación

en el mismo indica un aumento en la producción de hematíes, en cuyo caso es necesario descartar un cuadro de hemolisis o sangrado agudo.

Por el contrario, unos *reticulocitos bajos* sugieren una eritropoyesis ineficaz, siendo compatible, por tanto, con una anemia de trastorno crónico. El *estudio morfológico de sangre periférica* es también una prueba esencial para dirigir el diagnóstico. En caso de detectarse anomalías características en la serie roja (megaloblastosis, esferocitos, esquistocitos, etc.) se puede orientar el diagnóstico, y en caso de observarse anomalías en las otras series será necesario realizar un estudio de la médula ósea. Si no se observan anomalías en la revisión del frotis sanguíneo, la anemia es leve, el perfil de hierro es compatible y existe un trastorno crónico, no es necesario realizar más estudios diagnósticos, puesto que la anemia se podría considerar en relación con el trastorno crónico de base. Si será preciso realizar una monitorización del paciente por si el grado de anemia empeorase injustificadamente.

Ante un paciente con un trastorno crónico conocido pero con una anemia normocítica de grado moderado o intenso, en principio no justificado por dicho trastorno, será conveniente realizar una batería de pruebas para descartar otros procesos que puedan estar contribuyendo al cuadro de anemia⁶.

Un problema práctico frecuente es la valoración de un *posible componente ferropénico* en un paciente con trastorno inflamatorio, teniendo en cuenta que no es nada rara la coexistencia de ambos tipos de anemia. La diferencia fundamental en las formas puras de anemia es que en la anemia ferropénica la capacidad total de fijación de hierro está aumentada y la ferritina disminuida, mientras que en la anemia de TIC ocurre lo contrario. Sin embargo, la ferritina se comporta como un reactante de fase aguda, y aumenta en los estados inflamatorios, de modo que puede haber ferropenia con valores de ferritina de hasta 60 o incluso 100 ng/ml. Se suele aplicar la regla práctica de multiplicar por 3 para considerar el límite de la ferritina. También se han buscado pruebas de laboratorio más específicas para resolver esta cuestión. Una de ellas es el *cociente entre el nivel del receptor soluble de la transferrina y el nivel de la ferritina* o, mejor aún, su logaritmo. Un valor menor de 1 indicaría TIC y un valor mayor de 2 ferropenia. Sin embargo, no es una prueba fácilmente disponible y muchas veces, en casos dudosos, resulta más práctico realizar una prueba terapéutica con hierro que es barata e inocua. Es probable que en el futuro los niveles de hepcidina ayuden a resolver la cuestión.

Tratamiento

Aparte del tratamiento sustitutivo con EPO (o similares) en la insuficiencia renal crónica, el tratamiento de la anemia de TIC consiste en tratar el proceso de base. La anemia suele ser leve y no requiere medidas concretas. En los casos en que es más grave, sobre todo en procesos agudos, puede tener que plantearse la transfusión de hematíes. Una posibilidad terapéutica en casos sintomáticos es el empleo de EPO (o similares), pero esto exige siempre determinar antes los niveles de EPO, que no deben ser muy altos, y las reservas de hierro, que deben ser suficientes (ferritina mayor de 100 ng/ml)⁷.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3807039>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3807039>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)