

## Características y consecuencias de la anemia en ancianos

*Boletín de Información Clínica Terapéutica de la ANMM*



Foto: archivo

La anemia es una alteración común en los ancianos. Se sabe que aproximadamente 13% de los individuos de 70 años o más tienen anemia, lo que para algunos investigadores constituye una verdadera crisis en el sistema de salud pública. Desafortunadamente, su presencia con frecuencia se considera inocua y parte del proceso normal de envejecimiento, pero de acuerdo con distintas investigaciones, es necesario rechazar tal tipo de conclusión ya que en ningún individuo de este grupo de edad y bajo ninguna circunstancia la presencia de anemia carece de importancia. Clínicamente puede manifestarse por debilidad, cansancio, mareo o irritabilidad, entre otros síntomas y su presencia tener efectos deletéreos y causar graves repercusiones, o por el contrario, obedecer a una condición totalmente curable.

### PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO

Desde un punto de vista práctico, en la mayoría de sujetos la medición de la hemoglobina (Hb) es un

instrumento excelente y fácilmente reproducible para estimar la masa de eritrocitos. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la cifra de Hb para establecer la existencia de anemia en ancianos es igual o menor a 12 g/dL para las mujeres y 13 g/dL en los hombres. De acuerdo con estas cifras, la anemia es un trastorno común en personas de 65 años o más y se calcula que en los Estados Unidos afecta a 3 millones de personas. Se ha informado que las tasas de anemia son mayores en individuos hospitalizados y entre aquellos de edad muy avanzada (**tabla 1**). Resultados similares han sido informados en el lejano oriente y en diferentes lugares de Europa, y se carece de información en países en desarrollo.

La prevalencia de la anemia en ancianos no se relaciona con la edad, ya que el envejecimiento exitoso no se acompaña de su instalación. Pero además, las cifras de Hb para definir la existencia de anemia varían según las circunstancias. Así, por ejemplo, cuando se la implica como un factor de pronóstico, puede hallarse en niveles incluso más altos que los señalados por la OMS y relacionarse con mayor morbilidad, mortalidad, duración de la hospitalización y deterioro funcional. Cuando se utiliza como factor para buscar su etiología, entonces los clínicos,

\*Los artículos publicados en el Boletín de Información Clínica Terapéutica son fruto de la labor de los integrantes del Comité, por ello no tienen autoría personal ni referencias bibliográficas. Características y consecuencias de la anemia en ancianos. 2011;20(1):1-3.



Foto: Institute of Diabetes

**Tabla 1.** Prevalencia de anemia por edad y tipo de población

Autor	Edad	Tipo de población	Prevalencia
Gurlalnik, 2004	> 65 años	Norteamericanos	10.6%
Ferrucci, 2007	> 65 años	Italianos	11.0%
Denny, 2007	> 71 años	Norteamericanos	24.0%
Joosten, 1992	> 65 años	Hospitalizados	Hb (<11.5 g/dl) 24.0%
Artz, 2004	Mayora, > 65 años	Casa de ancianos	48.0%

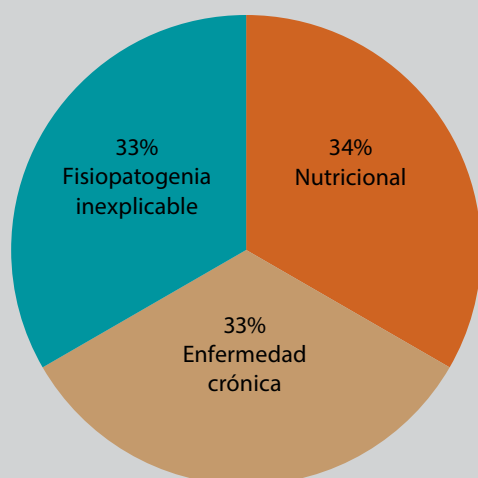
ante cualquier cifra de Hb que consideren anormal, la utilizan como índice para iniciar el estudio de las causas de su alteración. Si se esgrime para definir la aplicación de un tratamiento, en especial cuando se trata de optar entre transfusiones de sangre o el empleo de eritropoyetina (EPO), su valor puede ser mucho menor que en las circunstancias anteriores.

En contraste con la anemia que se observa en individuos jóvenes, la anemia en ancianos es ligeramente más común en hombres (11%) que en mujeres (10.2%); también se sabe que tiene mayor prevalencia en afroamericanos que en caucásicos, lo que ocurre por igual si la anemia es de causa conocida o desconocida, según información corroborada por

diferentes observaciones en Europa y en Japón. En nuestro país no existen estimaciones acerca de su prevalencia, pero es probable que su distribución se relacione con el nivel de desarrollo económico y social, y por lo tanto al acceso a una buena nutrición y cuidados de salud de la mejor calidad.

#### REPERCUSIONES DE LA ANEMIA EN ANCIANOS

La actividad eritropoyética basal y la masa eritrocitaria en ratones envejecidos son similares a las de los ratones jóvenes, pero el hematócrito (Hto) puede ser ligeramente menor por hemodilución. Lo anterior no se ha estudiado en los humanos. En respuesta a condiciones como hipoxia, sangrado o alteraciones



**Figura 1.** Causas de anemia en los ancianos

medioambientales, los ratones viejos mostraron una respuesta eritropoyética alterada en comparación con los más jóvenes.

En humanos, diversos estudios han demostrado que en ancianos con anemia disminuyen la capacidad física y la fuerza muscular. Penninx lo demostró en 1,146 sujetos con 3 pruebas funcionales diferentes, a saber: el balance mientras permanecían de pie, 5 repeticiones estando sentado y bipedestación en una silla y una caminata muy breve (4 metros); todas se correlacionaron con el nivel de Hb en hombres y mujeres. Al final del período de observación, sin tratamiento alguno, 2 terceras partes de los participantes experimentaron algún grado de deterioro, muy significativo en el 30%. También son importantes las observaciones de que los ancianos con anemia tienen 150% más probabilidades de hospitalizados y 200% de que se les recluya en una casa de cuidados para individuos seniles. Igualmente importante es que la anemia se correlaciona con aumento de la mortalidad cuando los ancianos tienen otras condiciones patológicas, como se observó claramente, por ejemplo, en individuos con insuficiencia cardíaca congestiva, en los que la mortalidad fue mayor que en la cohorte de pacientes ancianos no anémicos.

A la inversa, el incremento en los niveles de Hb puede traer consigo mejoría de la función de los órganos motivo de estudio. Ello ha sido demostrado en individuos con insuficiencia renal crónica

(IRC) tratados con eritropoyetina (EPO), en los que se encontró mejoría de la función del ventrículo izquierdo.

Información como esta empieza a llamar la atención hacia interrogantes tales como cuál es el papel de la anemia en la evolución de las condiciones patológicas que con frecuencia tienen los ancianos y si efectivamente participa en el aumento de la morbimortalidad de los que presentan anemia.

## CAUSAS

La anemia en los ancianos es un trastorno más común de lo que habitualmente se reconoce y se debe asumir que con frecuencia es de origen multifactorial. Algunos trabajos acerca del tema han llegado a afirmar que “la etiología de la anemia en ancianos difiere tanto de las causas que la producen en individuos adultos jóvenes, que es posible considerarla casi como una entidad distinta”. Más de 2 terceras partes de los casos de anemia en ancianos se puede atribuir a dos grandes grupos de causas, que son las deficiencias nutricionales y la anemia de la enfermedad crónica (**figura 1**). Las deficiencias nutricionales son responsables de aproximadamente el 34% de los casos de anemia, mientras que las enfermedades crónicas, con y sin insuficiencia renal, responden al 33% de los casos de anemia en sujetos de edad avanzada. En 30% o más de los ancianos con anemia no se logra identificar la etiología y su fisiopatogenia es prácticamente especulativa.

## DEFICIENCIAS NUTRICIONALES

La deficiencia de hierro por sí sola, o combinada con disminución de vitamina B<sub>12</sub> o de ácido fólico, corresponde aproximadamente al 20% de todos los casos de anemia en pacientes geriátricos. Aunque la deficiencia de hierro tiene la frecuencia mencionada, en muy pocas ocasiones es el resultado de consumo inadecuado, por lo menos en países avanzados. Es muy importante tener presente que en un elevado porcentaje de pacientes ancianos con anemia por deficiencia de hierro, la causa de ésta es la pérdida de sangre mínima, a veces inadvertida pero crónica, relacionada con condiciones tales como esofagitis, gastritis, úlceras intestinales y lo más grave, enfermedades malignas del tubo digestivo. O bien es de origen iatrógeno, como resultado del em-

pleo prolongado de aspirina, clopidogrel o inhibidores de la acidez gástrica.

A este respecto conviene mencionar que la cuantificación de los índices del hierro del suero y de la ferritina, permitirán un diagnóstico inequívoco.

Las deficiencias de vitamina B12 y de ácido fólico son menos frecuentes y en numerosos casos clínicos ocurren en combinación con la falta de hierro. En 10-15% de los ancianos con anemia se hallan niveles bajos de vitamina B12, pero solamente del 1 al 2% desarrollan anemia exclusivamente por esta deficiencia; lo mismo sucede con la deficiencia de folatos.

### ANEMIA EN LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS

En virtud de que los ancianos a menudo sufren de varias, incluso múltiples enfermedades concomitantes (comorbilidades) de evolución crónica, no sorprende que las enfermedades crónicas sean una causa común de anemia en edad geriátrica, y como se ilustra en la **figura 1**, correspondan a más de un 30% de los casos.

La anemia en la enfermedad crónica se relaciona sobre todo con condiciones inflamatorias y en general se instala cuando se tiene como condición, o condiciones subyacentes, enfermedades infecciosas crónicas, trastornos autoinmunes o malignos. La anemia en las enfermedades crónicas de tipo hipoproliferativo se caracteriza por disminución de reticulocitos y del nivel de hierro sérico, de la capacidad total de captación del hierro, de aumento de la saturación de la transferrina y de la ferritina, con depósitos de hierro normales o incluso aumentados.

Los fenómenos inflamatorios subyacentes a la evolución de enfermedades infecciosas, autoinmunes o tumorales, inhiben la eritropoyesis por mecanismos tales como anomalías en el transporte y movilización del hierro, disminución de la secreción de eritropoyetina o eritropoyesis intramedular inefectiva. En la instalación de tales cambios fisiopatogénicos participan el factor de necrosis tumoral-alfa (FNT-α), el interferón-gama (IFN-γ) y la interleucina-6 (IL-6), y hace poco tiempo se reconoció que la hepcidina (que es regulador más importante del balance del hierro, pues cuando aumenta, aparece anemia; en tanto que su disminución conduce a la sobrecarga de hierro) puede ser el mediador princi-



Foto: archivo

Los ancianos con anemia tienen 150% más probabilidades de ser hospitalizados y 200% de que se les recluya en una casa de cuidados para individuos seniles. La anemia se correlaciona con aumento de la mortalidad cuando los ancianos tienen otras condiciones patológicas.

pal en la instalación de la anemia en la enfermedad crónica.

La insuficiencia renal crónica (IRC) leve o grave es muy frecuente en sujetos ancianos, pues la función renal experimenta cierto grado de deterioro con la edad. La IRC por lo general provoca anemia y debe tomarse en cuenta entre sus causas en este grupo poblacional.

Existe clara relación entre la prevalencia de anemia y la función renal, pues a medida que ésta declina, aumenta la incidencia de anemia. En estos casos la causa principal es la disminución en la producción de eritropoyetina (EPO).

Existe un numeroso grupo de ancianos en los que no es posible establecer la fisiopatología de la anemia, lo que ha permitido a algunos autores afirmar que cierto número de ancianos, los más viejos, tienen anemia en cuya instalación no se reconoce una etiología específica. Es probable que lo anterior pudiera ser representativo de un espectro de etiologías aún no tomadas



Foto: archivo

en cuenta, o de una fisiopatogenia caracterizada de forma incompleta. En tales casos se debe pensar que el paciente puede tener IRC, etapas tempranas de la evolución de una enfermedad inflamatoria, mielodisplasia o bien una neoplasia oculta de otra naturaleza, para cuya identificación será necesario someter al paciente a procedimientos que pueden resultarle muy molestos (biopsias, Pet-Scan, etc.).

### RESULTADOS ADVERSOS DE LA ANEMIA EN LOS ANCIANOS

La anemia tiene diferentes consecuencias en los ancianos. Se le relaciona con aumento de la mortalidad, mayor incidencia de trastornos cardiovasculares de graves repercusiones, trastornos cognoscitivos y conductuales, disminución de la capacidad física y aumento del riesgo de caídas y fracturas. Todas estas anomalías se han informado tanto en individuos con anemia moderada como en aquellos con anemia intensa.

Un estudio demostró que la mortalidad era el doble en pacientes ancianos con anemia en comparación con aquellos que tenían niveles normales de Hb y el riesgo de mortalidad entre tales pacientes aumentaba a medida que la Hb disminuía. No hay que olvidar, por ejemplo, que los ancianos con una cardiopatía que tienen niveles bajos de Hb tienen más síntomas y de mayor intensidad, un estado hemodinámico muy inestable y, como consecuencia, mayor morbilidad que los individuos con Hb normal y la misma condición cardiovascular.

### TRATAMIENTO

Como es de suponer, no existen lineamientos generales para el tratamiento de la anemia en este grupo

de individuos. Su selección puede ser entorpecida aún más por el hecho de que no se identifique la etiología del trastorno, lo que como ya se mencionó, puede ocurrir hasta en un 30% de los casos. A pesar de lo mencionado se deben realizar todos los esfuerzos por reconocer la fisiopatogenia y la etiología de la anemia bajo cualquier circunstancia. Los pacientes en los que se identifica carencia de algún hematínico deben recibir el elemento específicamente faltante. Si, por otro lado, se reconoce una deficiencia en la secreción de EPO, una condición inflamatoria o una enfermedad maligna que dificulta la eritropoyesis, pero además el tratamiento de la condición subyacente no se puede llevar a cabo de manera satisfactoria, entonces la terapia debe tener objetivos concretos, entre ellos, permitir al paciente una vida tranquila mientras sea posible, utilizar todos los avances terapéuticos y emplear las medidas de sostén más energías.

En el caso del tratamiento del cáncer con quimioterapia, aplicar EPO para corregir la anemia. Desde luego ésta debe administrarse en dosis que eleven moderadamente la hemoglobina a niveles cercanos a 13 g/dL, ya que cifras mayores pueden aumentar de manera inconveniente la viscosidad sanguínea y dar lugar a trastornos potencialmente graves.

Como ya se mencionó, la anemia es bastante frecuente en individuos de edad avanzada, pero no debe aceptarse como una consecuencia del envejecimiento. Puede suceder que su fisiopatogenia y etiología no se logren reconocer y evaluar adecuadamente, en cuyo caso pueden presentarse consecuencias muy graves.

Los clínicos deben tener presente que la anemia en ancianos se relaciona con una pobre calidad de vida y mayor morbilidad, de ahí la urgencia de su reconocimiento y tratamiento oportuno y adecuado. No hay que olvidar que incluso la anemia muy leve es un factor de riesgo que provoca disminución de la capacidad de los ancianos para participar con plenitud en las actividades cotidianas. Sin duda, investigaciones posteriores permitirán definir si el tratamiento adecuado y oportuno de la anemia puede prevenir la declinación funcional progresiva que eventualmente conduce a la incapacidad. ●