

Revista Médica Secundaria

# MPG Journal

Actualización en Medicina y Enfermería

## Anemia en adultos mayores como síndrome geriátrico



Cecilia Rivas Castillo - Bryan David Solari Chillcce - Marta Arroyo Huidobro

# CONTENIDO

---

## ABSTRACT

Introducción del tema a tratar en inglés y español

## AUTOEVALUACIÓN

Cortas preguntas que determinan la asimilación del contenido

## ARTÍCULO

Texto resumen del artículo original e interpretación realizada por el autor del equipo editorial MPG Journal sobre el artículo original

## REFERENCIAS

Bibliografías consultadas para la confección de este artículo

# EDITORIAL

---

## AUTORES

**Cecilia Rivas Castillo - Bryan David Solari Chillce - Marta Arroyo Huidobro.**  
Geriatría. Hospital Clínic de Barcelona.

## REVISTA ORIGINAL

Anemia in older adults as a geriatric syndrome: A review.

## FECHA RECEPCIÓN

02. 04. 2023

## FECHA ADMISIÓN

17. 04. 2023

10.5281/zenodo.11161588

## ESPECIALIDADES

Geriatría  
Hematología

## PALABRAS CLAVE

Anemia  
Adulto mayor  
Inflamación

## KEY WORDS

Anemia  
Elderly  
Inflammation

## FACTOR DE IMPACTO

10.7

---

# JOURNAL

---

VOL 4 - N° 64



MAYO 2024

# ABSTRACT

---

La anemia es una condición frecuente en el adulto mayor; cuya definición puede variar según diferentes autores; este documento ofrece una revisión exhaustiva sobre la anemia en el adulto mayor; abordando su definición, prevalencia, causas, tratamientos y perspectivas futuras. Destaca la asociación de la anemia con la fragilidad, caídas, deterioro cognitivo, depresión y mayor mortalidad en esta población. Se revisa la definición de la anemia establecida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y se detalla la prevalencia de la anemia en diferentes grupos de adultos mayores. Además, se identifican cuatro categorías principales de causas de anemia en este grupo demográfico, incluyendo deficiencias nutricionales, anemia de la inflamación, casos inexplicados y hematopoyesis clonal.

Anemia is a common condition in older adults; whose definition may vary according to different authors; This document offers a comprehensive review of anemia in older adults; addressing its definition, prevalence, causes, treatments and future perspectives. The association of anemia with frailty, falls, cognitive impairment, depression and increased mortality in this population stands out. The definition of anemia established by the World Health Organization (WHO) is reviewed and the prevalence of anemia in different groups of older adults is detailed. Additionally, four main categories of causes of anemia are identified in this demographic group, including nutritional deficiencies, anemia of inflammation, unexplained cases, and clonal hematopoiesis.

---

## JOURNAL

VOL 4 - N° 64



MAYO 2024

# ARTÍCULO

El documento ofrece una revisión exhaustiva sobre la anemia en adultos mayores, abarcando diversos aspectos clave relacionados con su definición, prevalencia, causas, tratamientos y perspectivas futuras.

La anemia es una alteración frecuente en los adultos mayores cuya prevalencia aumenta con la edad, y es mayor en los hombres que en las mujeres. Una revisión sistemática de 34 estudios demostró que, en personas mayores de 65 años, la prevalencia de anemia es 12% en personas que viven en la comunidad, 40% en personas hospitalizadas y 47% en residentes de hogares de ancianos, desafortunadamente, su presencia con frecuencia es considerada inocua y como parte del proceso normal de envejecimiento.

Clínicamente puede manifestarse por debilidad, cansancio, mareo o irritabilidad, entre otros síntomas y su presencia puede tener efectos deletéreos y causar graves repercusiones, o por el contrario, obedecer a una condición tratable.

La definición de anemia en adultos fue propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS) entre una cohorte de personas de edad mayor de 65 años, donde la anemia se definió como un nivel de hemoglobina (Hb) <13,0 g/dL en hombres y <12,0 g/dL en mujeres. Esto se debe a una disminución significativa relacionada con la edad en los niveles de Hb entre los hombres y una disminución menos marcada entre las mujeres. La definición de anemia establecida por la OMS sigue siendo en la actualidad la norma para la clasificación de la anemia en personas mayores, aunque hoy en día hay discusiones sobre la actualización de los criterios.

La anemia es común en las personas mayores y se asocia con fragilidad, caídas, deterioro cognitivo, depresión, empeoramiento de la capacidad funcional y mortalidad temprana; lo que la hace una patología relevante.



La etiología de la anemia en adultos mayores se divide en cuatro categorías principales, además de las entidades de enfermedades hematopoyéticas bien establecidas: encontramos deficiencias nutricionales; anemia por inflamación (AI); casos inexplicables; y hematopoyesis clonal, que ha sido ampliamente estudiada en los últimos años.

En relación a los déficits nutricionales; la deficiencia de hierro es la principal causa de anemia nutricional en adultos mayores, siendo la hemorragia gastrointestinal crónica y la malabsorción de hierro las principales causas de la anemia por deficiencia de hierro (IDA). Éste déficit puede ocurrir incluso cuando los niveles de ferritina son elevados, ya que estos aumentan con el envejecimiento y la inflamación. La deficiencia de vitamina B12 es otro factor relevante, y su detección es fundamental ya que puede ser común en adultos mayores.

## JOURNAL

VOL 4 - N° 64

mpg

MAYO 2024

# ARTÍCULO

Dentro de sus causas destaca la hipoclorhidria causada por infecciones, gastritis atrófica o el uso de antiácidos. La deficiencia de folato, causada por dieta deficiente, absorción inadecuada o el aumento de las necesidades entre otras puede provocar anemia también en los adultos mayores.



Una revisión sistemática reveló una insuficiencia constante de varios oligoelementos en los adultos mayores, destacando entre éstos la deficiencia de cobre como causa de anemia macrocítica, neutropenia e hipoferrremia que no responde al tratamiento con hierro. La deficiencia de selenio también se ha asociado independientemente a anemia en adultos mayores.

La anemia de la inflamación (AI) es un componente clave de los trastornos asociados con la inflamación crónica en adultos mayores. Se caracteriza por un estado hiperinflamatorio que se encuentra en diversas condiciones, como enfermedades autoinmunes, infecciones crónicas y enfermedades renales o cardíacas.

La AI se manifiesta a través de varios mecanismos, incluida la retención de hierro dentro del sistema reticuloendotelial, la reducción de la producción de eritropoyetina y el acortamiento de la vida útil de los glóbulos rojos debido a la fagocitosis aumentada. El tratamiento principal de la AI implica abordar la enfermedad inflamatoria subyacente, pero cuando esto no es posible, se pueden utilizar agentes estimulantes de la eritropoyesis para aumentar la producción de glóbulos rojos y corregir la anemia. Es esencial realizar una evaluación completa, incluidas pruebas de laboratorio específicas, para identificar y tratar eficazmente la AI en pacientes mayores, con el objetivo de mejorar los resultados de salud y la calidad de vida.

La anemia inexplicable en los ancianos (EAU) constituye un subconjunto de las anemias que persisten sin una causa clara.

Aproximadamente un tercio de las personas mayores de 65 años presentan este tipo de anemia, que se caracteriza por niveles de hemoglobina (Hb) en el rango de 10 a 12 g/dl y marcadores inflamatorios ligeramente elevados. Se ha observado que los niveles bajos de eritropoyetina (EPO), la inflamación crónica, la disminución de los niveles de testosterona y la hematopoyesis clonal podrían estar asociados con la EAU. Aunque menos del 20% de los casos de EAU se atribuyen al síndrome mielodisplásico (SMD), existe una falta de comprensión completa sobre sus causas y mecanismos subyacentes. Los tratamientos con agentes estimulantes de la eritropoyesis (AEE) y testosterona han mostrado cierto éxito en el manejo de la EAU, pero aún se necesita investigación adicional para evaluar su eficacia y seguridad en esta población específica.

## JOURNAL

VOL 4 - N° 64



MAYO 2024

# ARTÍCULO

---

La hematopoyesis clonal es un fenómeno asociado al envejecimiento que implica la presencia de mutaciones somáticas en genes reguladores de la hematopoyesis, como DNMT3A, TET2 y ASXL1. Estas mutaciones pueden detectarse en aproximadamente el 10% de las personas mayores de 70 años y se asocian a un mayor riesgo de desarrollar neoplasias malignas hematológicas y a una mayor tasa de mortalidad general. Se han identificado cuatro condiciones previas al síndrome mielodisplásico (SMD), como la citopenia idiopática de significado indeterminado (ICUS) y la hematopoyesis clonal de potencial indeterminado (CHIP), que pueden persistir sin progresión o evolucionar hacia el SMD. Estas condiciones se caracterizan por estados citopénicos o no citopénicos y pueden o no presentar mutaciones somáticas conocidas. Aunque las mutaciones en genes como DNMT3A, TET2 y ASXL1 no están correlacionadas directamente con la presencia de anemia inexplicable en personas mayores, otras mutaciones en genes como SF3B1 y TP53 pueden estar más relacionadas con este fenómeno. Por lo tanto, el cribado mutacional en personas mayores con anemia debe interpretarse con cautela, considerando la presencia de otras mutaciones genéticas asociadas.

La anemia en adultos mayores es un problema multifactorial, y aproximadamente un tercio de los casos permanecen sin explicación. Aunque por lo general es leve, puede tener un impacto negativo en la función física y cognitiva, la salud mental y en la calidad de vida. Aunque no hay evidencia concluyente sobre los beneficios del tratamiento de la anemia en adultos mayores, se están explorando en el ámbito clínico nuevas opciones terapéuticas,

aunque existe la necesidad de una mayor investigación sobre las causas y tratamientos de la anemia en adultos mayores, así como la importancia de abordar esta condición debido a su impacto en la salud y la calidad de vida en esta población.

En general, el documento proporciona una revisión sólida de la anemia en adultos mayores, pero podría beneficiarse de una mayor discusión sobre la calidad de la evidencia y una exploración más detallada de los tratamientos y las investigaciones recientes en el campo. Sería útil incluir una discusión sobre la calidad de los estudios citados, incluyendo el diseño del estudio, el tamaño de la muestra y posibles sesgos. Así mismo consideró relevante realizar una discusión más a fondo sobre los tratamientos donde se evalúen con mayor detalle las terapias disponibles para la anemia en adultos mayores, incluyendo sus beneficios, limitaciones y consideraciones prácticas. En último lugar, queda clara la necesidad de revisar investigaciones recientes o innovaciones en el campo de la anemia en adultos mayores, proporcionando una visión actualizada y más amplia del tema.

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.

---

## JOURNAL

VOL 4 - N° 64



MAYO 2024

# REFERENCIAS

---

1.- Peters R, Burch L, Warner J, Beckett N, Poulter R, Bulpitt C. Hemoglobina, anemia, demencia y deterioro cognitivo en ancianos, una revisión sistemática. BMC Geriátría2008;8:18. <https://doi.org/10.1186/1471-2318-8-18>.

2.- Hong CH, Falvey C, Harris TB et al. Anemia y riesgo de demencia en adultos mayores: hallazgos del estudio ABC de salud. Neurología2013;81: 528-533. <https://doi.org/10.1212/WNL.0b013e31829e701d>.

3.- Merchant AA, Roy CN. Not so benign haematology: anaemia of the elderly. Br J Haematol. 2012;156(2):173-185. [https://doi: 10.1111/j.1365-2141.2011.08920.x](https://doi:10.1111/j.1365-2141.2011.08920.x)

# AUTOEVALUACIÓN

---

**1.- ¿Cuál es uno de los mecanismos patogénicos detrás de la anemia de inflamación en adultos mayores?**

- A) Aumento de la producción de eritropoyetina (EPO).
- B) Reducción de la hepcidina.
- C) Acortamiento de la vida útil de los eritrocitos.
- D) Incremento de la absorción de hierro en el intestino.

**2.- ¿Qué porcentaje de adultos mayores presenta anemia inexplicable según los criterios de la Organización Mundial de la Salud (OMS)?**

- A) Menos del 5%.
- B) Alrededor del 20%.
- C) Cerca del 40%.
- D) Más del 60%.