

# Revista Española de Anestesiología y Reanimación



www.elsevier.es/redar

MANEJO PRÁCTICO DE LA OPTIMIZACIÓN PREOPERATORIA Y DEL TRATAMIENTO PERIQUIRÚRGICO DE LA ANEMIA EN DIFERENTES ESCENARIOS CLÍNICOS

### Algoritmo para el tratamiento de la anemia preoperatoria

E. Bisbe Vivesa,\* y M. Basora Macayab

- <sup>a</sup> Servicio de Anestesiología y Reanimación, Hospital del Mar, IMIM ((Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques), Barcelona, España
- <sup>b</sup> Servicio de Anestesiología y Reanimación, Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona, España

#### **PALABRAS CLAVE**

Anemia preoperatoria; Cirugía; Hierro intravenoso; Eritropoyetina; Hemoglobina

en cirugía con riesgo moderado-alto de sangrado quirúrgico reduce la tasa de transfusión y puede mejorar la evolución postoperatoria, así como la hemoglobina al alta. Para ello se requiere programar una visita preoperatoria con suficiente antelación para poderla corregir. El algoritmo de tratamiento que proponemos se acompaña de un «check list» sencillo para saber si debemos remitir al paciente al especialista o podemos tratarlo en ese mismo momento. Con el hemograma, algún test complementario del metabolismo del hierro, un parámetro de inflamación y la tasa de filtrado glomerular podremos decidir si iniciar el tratamiento con hierro intravenoso solo o asociar eritropoyetina, con o sin hierro. En la anemia importante puede ser necesaria alguna visita de control a los 15 días, para ver la respuesta y complementar el tratamiento, si el paciente lo precisa. La hemoglobina objetivo dependerá del tipo de cirugía y las características del paciente. © 2015 Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del dolor. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Resumen La optimización de la hemoglobina o el tratamiento de la anemia preoperatoria

#### **KEYWORDS**

Perioperative anemia; Surgery; Intravenous iron; Erythropoietin; Hemoglobin

#### Algorithm for treating preoperative anemia

Abstract Hemoglobin optimization and treatment of preoperative anemia in surgery with a moderate to high risk of surgical bleeding reduces the rate of transfusions and improves hemoglobin levels at discharge and can also improve postoperative outcomes. To this end, we need to schedule preoperative visits sufficiently in advance to treat the anemia. The treatment algorithm we propose comes with a simple checklist to determine whether we should refer the patient to a specialist or if we can treat the patient during the same visit. With the blood count test and additional tests for iron metabolism, inflammation parameter and glomerular filtration rate, we can decide whether to start the treatment with intravenous iron alone or erythropoietin with or without iron. With significant anemia, a visit after 15 days might be necessary to observe the response and supplement the treatment if required. The hemoglobin objective will depend on the type of surgery and the patient's characteristics. © 2015 Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del dolor. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Correo electrónico: ebisbe@parcdesalutmar.cat (E. Bisbe Vives).

<sup>\*</sup>Autor para correspondencia.

#### Introducción

Como hemos visto en capítulos anteriores, la anemia preoperatoria es el principal factor predictivo de transfusión de sangre alogénica, y tanto la transfusión como la anemia en sí se asocian de manera independiente con un aumento de la morbilidad y mortalidad postoperatoria<sup>1-4</sup>. Por ello, el tratamiento de la anemia preoperatoria constituye el primer pilar del «Patient Blood Management» (PBM)<sup>5</sup>.

La prevalencia de anemia preoperatoria en cirugía oscila entre el 10-70% dependiendo de la definición de anemia y del tipo de intervención, y es más prevalente en algunas cirugías como la oncológica o la traumatológica<sup>6,7</sup>. En general se estima que un tercio de los pacientes que acuden a cirugía mayor presenta anemia, que suele deberse a déficit de nutrientes, enfermedad inflamatoria crónica o alteración de la función renal<sup>8</sup>, pero a menudo es multifactorial, sobre todo en la población quirúrgica anciana<sup>9</sup>.

De acuerdo con las guías de NATA (Network of Advancement of Patient Blood Management, Thrombosis and Hemostasis), para los pacientes programados para cirugía electiva con riesgo moderado-alto de sangrado quirúrgico debería disponerse de una determinación de hemoglobina (Hb) y un estudio del hierro al menos 30 días antes de la intervención quirúrgica para poder detectar la anemia y los déficits nutricionales (GRADE —Grades of Recommendation Assessment, Development and Evaluation—1C). La segunda recomendación es que la anemia debería ser siempre diagnosticada (GRADE 1C) y corregida antes de la cirugía electiva (GRADE 2C)<sup>10</sup>.

#### Circuito preoperatorio

La visita preoperatoria tiene como objetivo fundamental valorar los riesgos del paciente frente a la anestesia y la cirugía, para intentar minimizarlos, si es posible. Por ello, el PBM, un programa de valoración del riesgo transfusional con el consecuente plan personalizado para reducir o evitar la transfusión de sangre alogénica y mejorar la evolución postoperatoria del paciente, es claramente una tarea ineludible del anestesiólogo<sup>11</sup>. De hecho debería actuar de «gatekeeper», para garantizar el éxito del programa y mejorar su eficiencia. El PBM debería ponerse en marcha en la visita preoperatoria al menos 1 mes antes de la intervención, salvo en la cirugía oncológica, en la que generalmente disponemos de menos tiempo. De esta manera, todos los pacientes pueden ser evaluados coincidiendo con la valoración preoperatoria, seleccionando a los que debemos enviar al hematólogo u otro especialista para su diagnóstico o tratamiento, aunque una gran parte pueden ser tratados por el propio anestesiólogo. Este circuito reduce costes (visitas de los pacientes) y optimiza la inclusión de pacientes en el programa. Habitualmente, una vez el cirujano decide que un paciente debe ser intervenido y lo programa para una determinada fecha se solicitan las pruebas preoperatorias y se envía al anestesiólogo para su valoración. Es el momento ideal para decidir qué estrategia se debe seguir para minimizar la transfusión, ya que conoceremos el tipo de intervención, el estado de salud del paciente y de cuánto tiempo disponemos. Esta estrategia también dependerá de las técnicas de ahorro de sangre disponibles en cada centro e, idealmente, debería seguirse un protocolo institucional consensuado por cirujanos, anestesiólogos y hematólogos en un comité de medicina transfusional o comité de transfusiones.

#### Visita preoperatoria

Del mismo modo que los anestesiólogos valoramos el riesgo cardiovascular, respiratorio o de intubación difícil, con el fin de minimizar la morbimortalidad de los pacientes, también deberíamos valorar el riesgo transfusional, ya que, de acuerdo con la evidencia disponible, también se asocia a mayor morbimortalidad y algunos de los factores que lo condicionan son modificables.

#### Factores que condicionan el riesgo transfusional

- Tipo de intervención quirúrgica y experiencia del cirujano.
- Sexo.
- Masa corporal.
- · Hb preoperatoria.
- Competencia hemostática (defectos congénitos o fármacos que la modifican, como antiagregantes plaquetarios, antidepresivos, etc.).
- Comorbilidad, especialmente cardiovascular y respiratoria.

Uno de los pocos factores que podremos corregir en la visita preoperatoria es el valor de Hb. Los demás factores nos permitirán estimar en más de un 80% de los casos el riesgo de transfusión, facilitando la planificación de las estrategias complementarias a utilizar y el valor de Hb objetivo a conseguir, de acuerdo con el tipo de intervención y las características propias del paciente.

#### Aproximación a la anemia

Nos debemos preguntar:

- ¿Es el valor de Hb de este paciente suficiente para esta cirugía?
- Y los depósitos de hierro o nutrientes esenciales, ¿son suficientes?
- En este caso, ¿es la anemia un hallazgo esperable o no?
- ¿Requiere la gravedad de la anemia una intervención inmediata?
- ¿Debemos posponer la cirugía hasta la resolución de la anemia?
- ¿Existe comorbilidad que pueda afectar el transporte de oxígeno?
- ¿Es la causa aparente de la anemia deducible de la analítica preoperatoria y de su historia clínica?

Si la cirugía es electiva y la anemia es importante (Hb < 10 g/dl) y de causa no conocida, es mejor posponer la intervención y enviar al paciente al servicio adecuado para su diagnóstico y tratamiento.

#### Download English Version:

## https://daneshyari.com/en/article/2768504

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/2768504

<u>Daneshyari.com</u>