



Hemoglobina de reticulocito y su importancia en el diagnóstico temprano de anemia ferropénica

Reticulocyte hemoglobin and its importance in early diagnosis of iron deficiency anemia

Yussely Márquez-Benítez¹ orcid.org/0000-0002-7677-6329

Shirley Gigiola Cruz-Rubio^{1*} orcid.org/0000-0003-2964-0602

Diana Marcela Vargas-Acevedo¹ orcid.org/0000-0003-2237-5973

¹ Grupo de Investigación Bacteriología y Laboratorio Clínico (GRIBAC), Universidad de Boyacá. Boyacá, Colombia.

Fecha de recepción: Marzo 8 - 2018

Fecha de revisión: Mayo 9 - 2018

Fecha de aceptación: Agosto 14 - 2018

Márquez-Benítez Y, Cruz-Rubio S, Vargas D. Hemoglobina de reticulocito y su importancia en el diagnóstico temprano de anemia ferropénica. *Univ. Salud.* 2018;20(3):292-303. DOI: <http://dx.doi.org/10.22267/rus.182003.133>

Resumen

Introducción: El contenido de hemoglobina de reticulocitos (CHr), es un parámetro en la biometría hematológica automatizada que proporciona información sobre el contenido de hierro, por ello se ha utilizado como un marcador de la biodisponibilidad del hierro en la eritropoyesis, permite su detección en una etapa temprana de la anemia ferropénica y otras patologías como inflamación crónica, enfermedad renal crónica; además realizar monitoreo de terapias con eritropoyetina y hierro. **Objetivo:** Exponer la aplicabilidad de la CHr como un parámetro en el diagnóstico precoz de la anemia por deficiencia de hierro, así como su medición e interpretación. **Materiales y métodos:** Se realizó la revisión de artículos científicos en inglés y español en las bases de datos PubMed, ScienceDirect, LILACS y Medline, usando descriptores validados en *Medical Subject Headings* (MeSH), considerando periodo de publicabilidad del 80% inferior a 5 años. **Resultados:** Se describe la importancia, aplicabilidad, determinación e interpretación de este parámetro como biomarcador específico hemático temprano en el diagnóstico de deficiencia de hierro antes de presentarse cambios morfológicos eritroides. **Conclusiones:** La CHr es un parámetro de gran utilidad en el diagnóstico temprano de anemia ferropénica y otras patologías como deficiencia funcional de hierro, estados de inflamación crónica y enfermedad renal crónica.

Palabras clave: Anemia; deficiencia de hierro; reticulocitos; hierro; biomarcadores. (Fuente: DeCS, Bireme).

Abstract

Introduction: The reticulocyte hemoglobin content (CHr) is a parameter in automated hematological biometrics, which can provide information on the iron content. So it has been used as a marker of the bioavailability of iron in the erythropoiesis, it allows its detection at an early stage of iron deficiency anemia and other pathologies such as chronic inflammation, chronic kidney disease; in addition to monitoring therapy with erythropoietin and iron. **Objective:** To expose the applicability of CHr as a parameter in the early diagnosis of iron deficiency anemia, as well as its measurement and interpretation. **Materials and methods:** The review of scientific articles in English and Spanish was carried out in the PubMed, ScienceDirect, LILACS and Medline databases, using descriptors validated in Medical Subject Headings (MeSH), considering the publication period of 80% less than 5 years. **Results:** The importance, applicability, determination and interpretation of this parameter is described as an early specific biomarker in the blood in the diagnosis of iron deficiency before presenting morphological changes occurring during terminal erythroid differentiation. **Conclusions:** CHr is a very useful parameter in the early diagnosis of iron deficiency anemia and other pathologies such as functional deficiency, chronic inflammation states and chronic renal disease

Key words: Anemia; iron deficiency; reticulocytes; iron; biomarkers. (Source: DeCS, Bireme).

*Autor de correspondencia

Shirley Gigiola Cruz-Rubio

e-mail: gcruzr@uniboyaca.edu.co