

Renut (2009) 3(7): 333-344

Relación de la reserva de Hierro y la ingesta de Vitamina A en el rendimiento escolar de adolescentes

Pilar Quiroz¹

¹Nutricionista, Licenciada en Nutrición. Magíster en Nutrición y Bioquímica, coordinadora del Servicio de Nutrición del Hospital I Octavio Mongrut Muñoz.

Email: pilarqc@hotmail.com

Capacidades adquiridas: Al finalizar este artículo, los lectores podrán:

- a. Relacionar la reserva de hierro sérica con el rendimiento escolar de los adolescentes, con la presencia o no de anemia.
- b. Relacionar la ingesta de vitamina A y el rendimiento escolar en los adolescentes.
- c. Valorar la importancia de la alimentación y reservas de hierro sérico de los adolescentes en su rendimiento académico y laboral.

Palabras clave: Hierro sérico, Ferritina, hemoglobina, encuesta alimentaria, rendimiento escolar.

Resumen

Introducción. Las implicancias de la deficiencia de hierro son muy variadas. En relación a la función neurológica, un bajo rendimiento escolar, así como fatiga crónica y otros síntomas inespecíficos han sido atribuidos a la deficiencia de hierro y hay estudios en los que se conecta la deficiencia de hierro, con o sin anemia, a alteraciones en la atención que producen dificultades en el aprendizaje y en la capacidad de los niños para resolver problemas. Algunos estudios confirman que la deficiencia de vitamina A juega un rol importante en la causa de anemia afectando la síntesis de transferrina y receptores de transferrina.

Objetivo. Determinar cuan relacionado se encuentra el estado nutricional de un adolescente a través de su reserva de hierro e ingesta de vitamina A con su capacidad cognitiva a través del rendimiento escolar.

Materiales y métodos. El estudio fue de tipo Observacional, transversal y descriptivo. Se desarrolló durante el calendario escolar en el año 2006 en los meses de mayo a diciembre, en la ciudad de Lima, distrito de Villa María del Triunfo, zona de José Carlos Mariátegui. La población de estudio estuvo conformada por adolescentes que se encontraban en Instituciones Educativas (IEE) públicas (siete) y parroquiales (dos), cursando el 3er, 4to y 5to nivel de educación secundaria y en la modalidad escolarizada. La población total consistió de 3812 adolescentes. Se midió el peso, la talla, se extrajeron

muestras de sangre, se aplicó un Cuestionario de recordatorio de 24 de horas y se evaluaron las notas escolares.

Resultados. Se encontró diferencia significativa en los valores de hierro sérico entre los grupos con notas <13 y ≥ 13 en lógico matemático y comunicación integral: A mayor nivel de hierro sérico, mayor nota. También se encontró diferencias en la ingesta de hierro dietario entre los grupos de notas en lógico matemático. Al reaccionar el rendimiento escolar (lógico matemático y comunicación integral) y la mediana de adecuación de vitamina A, se observa que aquellos que tienen mayor adecuación presentan una mayor nota, aunque no llegó a ser estadísticamente significativa.

Conclusión. Se encontró relación estadísticamente significativa entre los niveles de hierro sérico y el rendimiento escolar, pero no necesariamente con la presencia de anemia.