

Estado nutricional de hierro, anemia e inflamación en preescolares de 3 regiones de Cuba

Autores: Pita-Rodríguez G M¹, Basabe-Tuero B¹, Alfonso-Sagué K¹, Montero-Díaz M³, Jiménez-Acosta S¹, Rodríguez-Martínez O², de la Paz-Luna M¹, Herrera-Javier D¹

¹Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología, ²Oficial de Programa Salud & Nutrición, UNICEF-CUBA, ³Instituto de Cibernética y Matemática, La Habana, Cuba

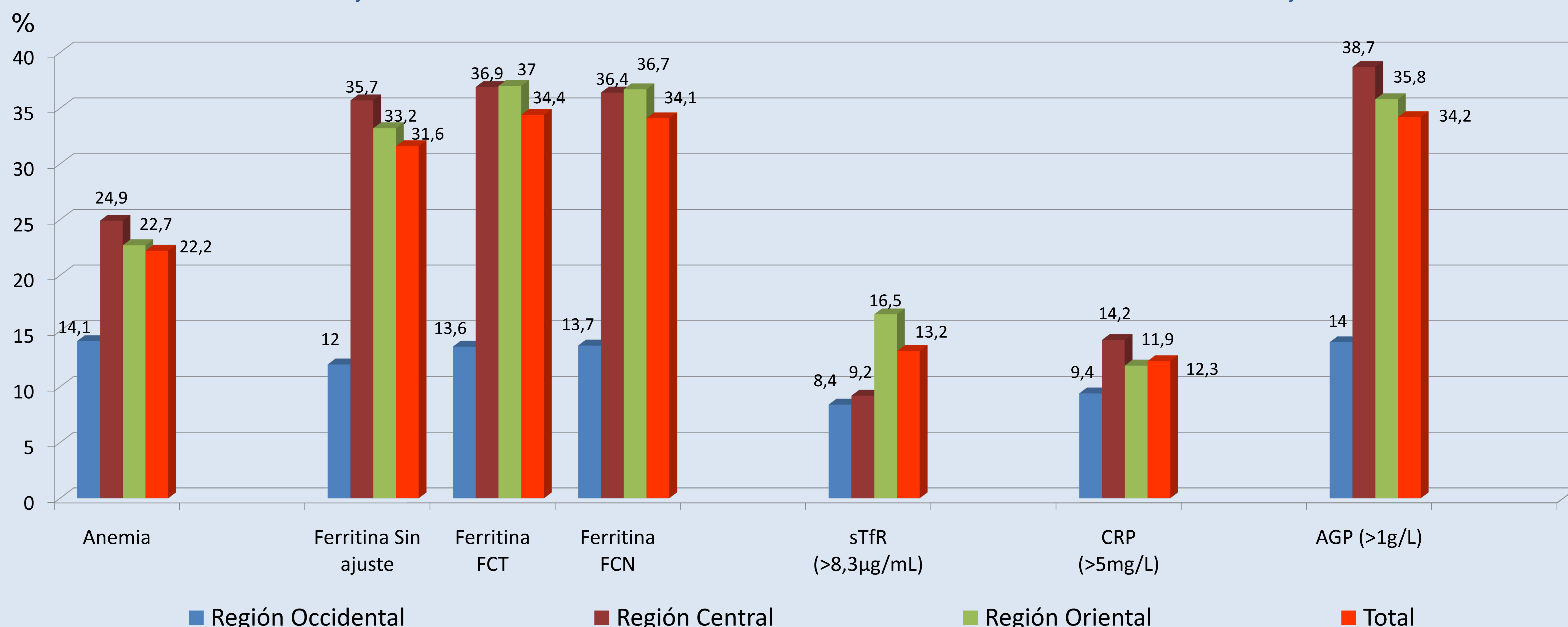
Introducción: La anemia constituye el primer problema nutricional en los niños cubanos, sin embargo, sus causas no han sido completamente estudiadas. La OMS recomendó que las mediciones de ferritina como el mejor indicador del estado de hierro junto con una o más proteínas de fase aguda para detectar la presencia de inflamación o infección.

Objetivo: Evaluar el estado nutricional de hierro e inflamación en preescolares

Métodos: Se evaluaron 1203 preescolares de 6-59 meses de 3 regiones del país (Occidental, Central y Oriental). Se estimó hemoglobina (contador hematológico ABX Micros 60), ferritina, Proteína C reactiva de alta sensibilidad (CRP), alfa-1 glicoproteína ácida (AGP) (método inmunturbidimétrico autoanalizador químico INLAB 240) y receptores de transferrina (kit Ramco ELISA). Se evaluó la *inflamación* si CRP, AGP o ambas resultaron elevadas. Se ajustaron las concentraciones de ferritina (<12 µg/L) acorde con los factores de corrección propuestos por Thurnham(FCT) y se calcularon factores de corrección con los resultados nacionales(FCN).

Resultados:

Prevalencia de Anemia, Estado de hierro e Inflamación en niños cubanos 6-59 meses, 2015-2017



*Cambio en la proporción después de la corrección Ferritina, Prueba McNemar p<0,001

No se encontraron casos graves de anemia. Anemia < 2 años (35.4%) y 2 -4 años (8.8%).

La Deficiencia de Hierro se encontró en el 35.7% de los niños con anemia.

La Inflamación se encontró en el 36.5% de los niños.

Asociación Anemia con Sexo e Inflamación, niños cubanos 6-59 meses, 2015-2017

Anemia	OR (IC95%)
Sexo	1,0 (0,7-1,3)
Inflamación	1,7 (1,2-2,3)

Asociación Déficit de hierro con Anemia e Inflamación, niños cubanos 6-59 meses, 2015-2017

Déficit Hierro	FCT OR (IC95%)	FCN (OR IC95%)
Anemia	2,2 (1,6-3,0)	2,0 (1,5-2,8)
Inflamación	1,0 (0,7-1,3)	0,9 (0,7-1,3)

Conclusiones: La anemia por deficiencia de hierro en preescolares cubanos es un problema de salud pública moderado. La inflamación es un factor a considerar en la evaluación de la anemia y la deficiencia de hierro. El cálculo de factores de corrección propios de acuerdo con los resultados permite una mejor evaluación de la deficiencia de hierro en nuestra población.