

**Título:** Efectividad de la administración de hierro en forma semanal frente a la administración diaria para la prevención de la anemia del lactante. Impacto de ambas intervenciones sobre la estabilidad genómica.

**Autores:** Disalvo L, Capecce F, Mendez I, Avico AJ, Azrak MA, Padula G, Seoane A, González H, Varea A.

**Lugar y fecha:** LVI Reunión Anual de la Sociedad Latinoamericana de Investigación Pediátrica. (SLAIP). Concepción, Chile, noviembre 2018.

### Introducción

La deficiencia de hierro es la carencia nutricional más prevalente y la principal causa de anemia a nivel mundial. Si bien existe consenso acerca de la suplementación diaria con sulfato ferroso como estrategia de prevención de la anemia del lactante, localmente la adherencia es baja identificándose entre otros factores los efectos adversos y la sub-prescripción del medicamento. Asimismo se ha planteado que el exceso de hierro puede producir inestabilidad genómica, provocando alteraciones estructurales y funcionales en las proteínas, lípidos y ADN. Aunque se ha demostrado que la administración semanal es una alternativa de similar eficacia y mayor efectividad en niños mayores y embarazadas, la evidencia en lactantes es escasa.

### Objetivo

Comparar la efectividad de la administración semanal de hierro frente a la administración diaria para la prevención de la anemia del lactante y analizar su impacto en la estabilidad genómica.

Hipótesis: La suplementación semanal es más efectiva que la diaria en la prevención de la anemia del lactante, debido al mayor nivel de adherencia y a la menor incidencia de efectos adversos. Además se espera una menor producción de inestabilidad genómica.

### Material y métodos

Ensayo clínico controlado y aleatorizado. Participarán lactantes que realizan sus controles en el Observatorio de Salud del Instituto de Desarrollo e Investigaciones Pediátricas del Hospital de Niños de La Plata y serán agrupados según lactancia materna exclusiva (LME), o lactancia mixta y aleatorizados para la intervención: suplementación diaria, semanal o sin suplementación (sólo en LME). Se evaluará anemia, estado nutricional de hierro y estabilidad genómica antes del inicio de la suplementación (3 meses) y a los 6 meses de edad del lactante. El estudio fue aprobado por el Comité Institucional de Revisión de Protocolos de Investigación del IDIP. Se ha registrado en ClinicalTrials.gov: NCT03359447