

Suplementos antenatales para reducir el riesgo de bajo peso al nacer

Effects of alternative maternal micronutrient supplements on low birth weight in rural Nepal: double blind randomised community trial. Parul Ch, Khattri SK, Katz J. *BMJ Mar 2003; 326:571-576*.

Objetivo

Evaluar el impacto de la suplementación de distintas combinaciones de micronutrientes a las embarazadas sobre el tamaño al nacer y el riesgo de bajo peso al nacer.

Diseño

Ensayo aleatorizado controlado doble ciego. La unidad de aleatorización fueron sectores dentro de aldeas.

Lugar

Comunidad rural en el sur-este de Nepal.

Pacientes

Se aleatorizaron 426 sectores en 30 aldeas (aleatorización por clusters, utilizando una secuencia en bloques de a cinco). La asignación de la intervención se realizó sacando chips numerados de un sombrero. Las mujeres de un sector podían recibir uno de los siguientes cinco suplementos: ácido fólico (400 µg), ácido fólico + hierro (60 mg de fumarato ferroso), ácido fólico + hierro + zinc (30 mg de sulfato de zinc), o ácido fólico + hierro + zinc + un complejo multivitamínico (vitamina D 10 µg, vitamina E 10 mg, vitamina B1 1,6 mg, vitamina B2 1,8 mg, niacina 20 mg, vitamina B6 2,2 mg, vitamina B12 2,6 µg, vitamina C 100 mg, vitamina K 65 µg, cobre 2,0 mg, magnesio 100 mg) todos con vitamina A y vitamina A solamente (1.000 µg) como grupo control.

Intervención

4926 mujeres embarazadas recibieron uno de los 5 suplementos y 3787 recién nacidos vivos fueron evaluados en su antropometría. Los suplementos (botellas y cápsulas) fueron idénticos en

aparición y los participantes, investigadores, el personal de campo y estadísticos fueron ciegos a la intervención.

Principales medidas de resultado

Resultado primario: Peso del recién nacido evaluado dentro de las 72 horas del nacimiento.

Otros resultados: talla, circunferencia cefálica y torácica, bajo peso al nacer BPN (<2500g), pequeño para la edad gestacional y pretérmino. Los datos fueron analizados según intención de tratamiento.

Resultados

Comparados con el grupo control, ni la suplementación materna con ácido fólico ni la suplementación con ácido fólico+hierro+zinc, tuvieron efecto sobre el tamaño al nacer. En cambio, la suplementación con ácido fólico+hierro aumentó la media de peso al nacer en 37 g (IC 95%: -16 g a 90 g) y redujo el porcentaje de niños con bajo peso al nacer (<2500 g) en un 16% RR=0,84 (IC95% 0,72 - 0,99). La suplementación con múltiples micronutrientes aumentó el peso al nacer en 64 g (12 g a 115 g) y redujo el porcentaje de niños con bajo peso al nacer en un 14% RR=0,86 (IC95% 0,74 - 0,99). Ninguna de las combinaciones redujo la incidencia de nacimientos pretérmino. Tanto la suplementación con ácido fólico+hierro como la de múltiples micronutrientes incrementaron la circunferencia cefálica y torácica, pero no la talla.

Conclusiones de los autores

La suplementación antenatal de ácido fólico+hierro reduce el riesgo de bajo peso al nacer. La suplementación con múltiples micronutrientes no confiere ningún beneficio adicional sobre el ácido fólico+hierro para reducir este riesgo.

Fuente de financiamiento: USAID, UNICEF, Kathmandu, Nepal y la Fundación de Bill y Melinda Gates.

Comentario

La calidad metodológica del estudio es adecuada (aleatorizado, controlado, doble ciego). Sin embargo, es de destacar que el 20% de los recién nacidos no fue analizado (pérdidas y exclusiones) lo cual puede modificar los resultados y debilitar sus conclusiones. En cuanto a los resultados tanto el grupo que recibió ácido fólico + hierro, como el grupo que recibió múltiples micronutrientes, mostraron una reducción estadísticamente significativa en el riesgo de BPN (RRR ajustada de 16% y 14% respectivamente). El NNT reportado en el estudio estima que se deberían tratar a 11 mujeres con ácido fólico-hierro o 12 con micronutrientes para evitar el nacimiento de un niño con bajo peso. En cuanto al peso al nacer, los recién nacidos cuyas madres recibieron ácido fólico + hierro si bien pesaron en promedio 37 g más que el grupo control, esta diferencia no fue significativa (-16 a 90). Los RN cuyas madres recibieron micronutrientes pesaron 64 gramos más que los del grupo control (IC 95% 12 a 115). De los resultados se desprende entonces que los micronutrientes aumentan el peso al nacer y reducen el BPN. El ácido fólico+hierro en cambio redujo BPN pero no podemos afirmar que logre aumentar la media de peso al nacer.

La evidencia que surge de este estudio favorece al grupo micronutrientes a pesar de que los autores concluyen que no tienen ventajas sobre el ácido fólico+hierro.

¿Cuáles son los eventuales beneficios en la salud y la sobrevivencia de un recién nacido por pesar 37 o 64 gr más? Recordemos que no siempre el hecho de que un recién nacido pese más mejora su salud o sobrevivencia como refieren los propios autores. Sin embargo la evaluación de sobrevivencia de estos RN a los 6 meses no fue publicada.

Hubiera sido importante contar con la medida de muerte fetal, ya que el hierro podría tener algún efecto en este resultado¹, así como otros resultados de morbilidad y mortalidad neonatal.

Conclusión del comentarista: Los resultados de este estudio pueden ser aplicables en nuestra Región, en aquellas comunidades con características similares a las mujeres de Nepal, que pesaban en promedio 43,5 kg debido a malnutrición energética y proteica. En Latinoamérica, probablemente las implicancias de este estudio sean menos importantes ya que la indicación de micronutrientes en mujeres con malnutrición es el estándar de cuidado, no tanto por su efecto perinatal, sino por su efecto sobre el estado nutricional materno.

Dra. Giselle Tomasso, Dra. María L Cafferata, Dr. Fernando Althabe

[Centro Latinoamericano de Perinatología. CLAP. OPS-OMS. Hospital de Clínicas Piso 16. Montevideo, Uruguay]

Referencias

1. Mahomed K. Iron and folate supplementation in pregnancy (Cochrane Review). The Cochrane Library, Issue 2, 2003. Oxford: Update Software Ltd.

