

Políticas de Salud y Anemia: el Efecto de la Lactancia Materna Exclusiva

B. Mougnot, E. Amaya y P. Herrera-Añazco

Introducción

Se estima que la prevalencia de la anemia a nivel mundial fue del 27% en el 2013, lo que significó un total de 1,93 billones de personas, el 89% de las cuales se encontraron en los países de ingresos medios y bajos. Perú es el segundo país con la mayor prevalencia de anemia infantil en Sudamérica, cuatro de cada diez niños y niñas menores de 3 años la padecen, lo que la establece como uno de los principales problemas de salud pública del país. Dada su importancia, se creó el Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú (PNRCA-2017, en adelante) y el Plan Multisectorial de Lucha Contra la Anemia (PMLC-2018, en adelante), los cuales tienen por objetivo general reducir la prevalencia de anemia infantil a 19% para el 2021. Un grupo particularmente vulnerable en lo cual aparece poca evidencia son los lactantes, puesto que la anemia impacta en problemas de conducta, el desarrollo psicomotor, el desarrollo cerebral-mental, entre otros aspectos. En Perú, la prevalencia de anemia en lactantes bordea el 25% y el PNRCA-2017 incluyó dentro de sus estrategias para la reducción de anemia infantil a la lactancia materna exclusiva (LME, en adelante) como política de salud costo-efectiva. Según la OMS y el Ministerio de Salud (MINSa), la LME es hasta los 6 meses y diversos estudios sugieren que prolongarla aumenta el riesgo de anemia.

La presente investigación busca contribuir al conocimiento sobre la caracterización de la anemia en los lactantes peruanos. Así, se pretende cuantificar el efecto que estarían teniendo los programas nutricionales complementarios en el combate a la anemia infantil, evaluando en este caso la política de LME.

Marco teórico

Si bien la leche humana no proporciona un elevado contenido de hierro (de 0.2 a 0.4 mg/L) cuenta con una biodisponibilidad de hasta el 70%, a diferencia de otros tipos de leche o sustitutos, que muestran una biodisponibilidad que varía entre el 10% y 30%. Asimismo, durante los 6 primeros meses de vida la leche humana cuenta con otros

componentes que aumenta la absorción de hierro, tales como la vitamina C, lactosa y fósforo. Desde el ámbito biológico, las principales causas de déficit de hierro en lactantes son la anemia materna, la prematuridad, el bajo peso al nacer y las prácticas inadecuadas en el pinzamiento del cordón umbilical. Desde el ámbito económico y social, la asociación entre las prácticas de LME y la anemia por déficit de hierro está condicionada por el nivel educativo de la madre.

Revisión de la literatura

Existen una serie de factores maternos asociados a la LME que incluye, edad, nivel educativo, etnia, estrato socioeconómico, estado marital y condición laboral. Una revisión sistemática analizó el efecto de la capacitación sobre la duración de la LME. Encontró que las capacitaciones y/o el apoyo a la lactancia materna aumentaron las tasas de LME. Adicionalmente, los efectos son mayores en países en desarrollo a comparación de los países desarrollados.

Un estudio para Perú, mostró que los principales factores asociados a la anemia para los niños menores de 3 años fueron, vivir en provincia, habitar en un hogar de bajo nivel socioeconómico, tener una madre adolescente y con bajo nivel educativo; ser de sexo masculino con edad menor a 24 meses; tener antecedentes de fiebre reciente y otros factores relacionados con el cuidado materno-infantil, tal como la falta de control prenatal en el primer trimestre o la falta de suplemento de hierro durante el embarazo. Respecto a la asociación entre LME y anemia infantil, un estudio evaluó el efecto de la duración de la LME y mixta sobre los niveles de hemoglobina en 150 lactantes de un hospital en Salvador de Bahía-Brasil y empleando modelos lineales de efectos aleatorios, encontró un aumento de la hemoglobina por cada mes de LME y una disminución de la misma por cada mes de alimentación mixta.

Estadísticos descriptivos

Se emplea la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), para construir una serie de indicadores para el periodo 2014-2019. A nivel nacional, la anemia infantil ha mostrado una reducción ligera, aunque significativa, pasando de una prevalencia de 46.92% en 2014 a 40.33% en 2019, para niños y niñas de 6 a 35 meses.

La anemia se redujo en 16 regiones en el periodo de análisis. De las regiones que registran la mayor reducción de la anemia en el 2019, solo la región de Puno mantiene una tasa por encima de 65%. La concentración de la reducción de anemia infantil en este periodo se ha dado en la sierra central.

La tasa de lactancia materna de hasta un año en infantes de 6 a 35 meses a nivel nacional se ha mantenido alrededor del 40% en el periodo de estudio. Se observa que la lactancia materna de hasta un año se realiza en mayor proporción en el ámbito urbano y en la costa, en ambos se observa una reducción significativa para el periodo de estudio. Con respecto al nivel educativo de la madre, se muestra que la práctica de la lactancia materna de hasta un año aumenta a mayor nivel educativo de la madre, aunque su práctica se ha reducido significativamente entre las madres que culminaron la educación superior. A nivel nacional se observa que la proporción de madres que recibieron capacitaciones sobre lactancia paso de 56% a 71% en el periodo de estudio.

Metodología

Se emplea la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) al ser una encuesta especializada en salud materna e infantil. La literatura señala que los niños que reciben LME están condicionados a una serie de factores, sin seguir un proceso aleatorio (Matias et al., 2012), los resultados podrían ser sesgados. Por ello, empleamos el método de *Propensity Score Matching* (PSM) y complementamos la estimación PSM con una metodología de *Machine Learning* (ML) - el método de regularización y selección LASSO -, el cual mejora la capacidad predictiva del modelo y favorece la selección de variables relevantes. Así, ante una gran cantidad de variables que atañen múltiples dimensiones de los individuos, el método permite que nos aproximemos a una relación causal.

Resultados

Tras verificar la calidad de la predicción del modelo LASSO, estimamos el efecto del tratamiento sobre los tratados mediante el emparejamiento con el vecino más cercano. Se observa que en los niños que recibieron LME, respecto a los niños que no recibieron LME, (tratamiento 1), la probabilidad de padecer anemia infantil aumento en 4.3 puntos porcentuales (pp, en adelante) (vecino más cercano), 4.4 pp (uno a uno), 3.9 pp (radio) y 5.5 pp (kernel), respectivamente. Asimismo, los niños que recibieron LME, respecto a los niños que recibieron algún tipo de lactancia (tratamiento 2), aumentaron su probabilidad de padecer anemia en 2 pp (vecino más cercano), 2 pp (radio) y 3 pp (kernel), respectivamente.

De forma análoga a los resultados base, utilizando los mismos algoritmos de emparejamiento, para obtener impactos diferenciados empleando las muestras del

ámbito geográfico (rural/urbano). Para los niños del ámbito rural no se encuentra ningún efecto significativo de la LME sobre la anemia infantil. Para los niños del ámbito urbano -y considerando los mismos grupos tratamiento y control- se encuentra en el tratamiento 1 que la LME aumenta la probabilidad de padecer anemia en 5.2 pp (vecino más cercano), 5.1 pp (uno a uno), 4.8 pp (radio) y 6.5 pp (kernel), respectivamente.

Por otro lado, en el tratamiento 2 se encuentra que la LME aumenta la probabilidad de padecer anemia en 2.6 pp (vecino más cercano), 3.2 pp (uno a uno), 2.8 pp (radio) y 3.9 pp (kernel), respectivamente.

Conclusiones

La anemia infantil ha reducido en los últimos años en el Perú. Sin embargo, los niveles siguen particularmente altos en relación a los objetivos definidos por el PMLC-2018. Por otro lado, a nivel nacional la tasa de lactancia materna de hasta un año en infantes de 6 a 35 meses se ha mantenido alrededor del 40% en el periodo de estudio. La LME ha sido definida como un elemento importante de la estrategia de lucha contra la anemia. Los resultados principales del estudio sugieren un efecto positivo de la LME sobre la anemia. Si bien la LME muestra una serie de beneficios en el desarrollo de los infantes, la relación es compleja y es probable que no transmita las cantidades necesarias de nutrientes, generando un déficit de hierro, y en consecuencia, afectando la condición de anemia de los infantes.

Recomendaciones de política

A partir de los resultados de esta investigación, consideramos algunas propuestas de política alienadas tanto para niños lactantes y madres, como para centro de atención en salud, tal como tomar en consideración para individualizar esta medida a factores tales como: prematuridad, anemia materna, tiempo de pinzamiento del cordón umbilical o infecciones intercurrentes durante la lactancia; valorar la hemoglobina del lactante después de los 4 meses, ante la posibilidad de brindar suplemento de hierro con una dosis de 1 mg/kg por día, tal como es recomendado por la Academia Americana de Pediatría ; Facilitar el acceso y la disponibilidad de suplemento de hierro en todos los establecimientos de salud del país, independiente del nivel de atención, donde se haga seguimiento a los lactantes peruanos; Capacitación del personal de salud sobre la necesidad de valorar los factores de riesgo de que limiten el efecto beneficioso de la LME sobre la anemia en lactantes; Disponibilidad de medios para la valoración de la anemia durante el periodo lactancia; Seguimiento a la madre ante la posibilidad de

detección temprana de desnutrición o anemia e implementación de un programa nutricional exclusivo o incorporación de estas a uno ya existente. Complementariamente, se han considerado algunas propuestas orientadas a la mejora en la recolección de datos; Mejorar la redacción de la pregunta asociada a lactancia materna de tal forma que no haya duda de que está relacionada a “exclusividad” cuando se refiera a LME; reevaluar la evidencia previa que podría haber subestimado el efecto beneficioso de la LME en la anemia.