

con los extractos acuoso e hidroalcohólico acidificado. Consideramos necesaria la generación de más evidencia al respecto en estudios animales y clínicos, administrando dosis de compuestos antociánicos derivados del maíz morado que alcancen niveles plasmáticos similares a los expuestos en la Figura 1, a fin de poder evaluar de manera adecuada los efectos potenciales que se han descrito en estas moléculas.

Fuentes de financiamiento: Centro de Investigación y Desarrollo Científico de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de San Agustín. Arequipa, Perú.

Conflictos de interés: los autores declaran no tener conflicto de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. *Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks*. Geneva: World Health Organization; 2009.
2. Arroyo J, Ruez E, Rodríguez M, Chumpitaz V, Burga J, De la Cruz W, *et al.* Actividad antihipertensiva y antioxidante del extracto hidroalcohólico atomizado de Maíz morado (*Zea mays L*) en ratas. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2008;25(2):195-9.
3. Moreno-Loaiza O, Paz-Aliaga A. Efecto vasodilatador mediado por óxido nítrico del extracto hidroalcohólico de *Zea mays L* (maíz morado) en anillos aórticos de rata. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2010;27(4):527-31.
4. Bell DR, Gochenaur K. Direct vasoactive and vasoprotective properties of anthocyanin-rich extracts. *J Appl Phycol*. 2005;100(4):1164-70.
5. Ramos-Escudero F, González-Miret M, García-Asuero A. Efecto de varios sistemas de extracción sobre la cinética de actividad antioxidante y color de extractos de maíz morado. *Vitae*. 2012;19(1):41-8.

Correspondencia: Oscar Moreno-Loaiza
 Dirección: Cooperativa Gloria IV F-7. Arequipa, Perú.
 Correo electrónico: oscarm15@botmail.com
 Teléfono: (054) 222686

Consulte la versión electrónica de la
 Revista Peruana de Medicina
 Experimental y Salud Pública en

SCOPUS™

www.scopus.com

TAMIZAJE NEONATAL EN EL PERÚ: ¿HACIA DÓNDE VAMOS?

NEWBORN SCREENING IN PERU:
 WHERE ARE WE GOING?

Edén Galán-Rodas^{1,a}, Milagros Dueñas^{2,b}, Sergio Obando^{3,d}, Manuel Saborio^{3,4,c}

Señor Editor. Los programas de tamizaje neonatal son una importante estrategia que desde hace varias décadas se viene implementando en muchos países del mundo. Estos se basan en realizar pruebas a los recién nacidos con la finalidad de detectar tempranamente enfermedades existentes y así poder brindar el tratamiento oportuno, y evitar o disminuir daños graves e irreversibles en la salud de los recién nacidos ⁽¹⁾.

La implementación del tamizaje neonatal, se inició en los EE. UU. en 1963. Sin embargo, el primer país que crea un programa de tamizaje para hipotiroidismo congénito fue Canadá en 1973, seguido por EE. UU. en 1975 ^(1,2,3). Actualmente, Japón, Alemania y Costa Rica son los países que manejan los programas de tamizaje más completos en el mundo; en Latinoamérica, Costa Rica, Brasil, Cuba, Chile, y Uruguay cuentan con programas nacionales, y México, Argentina, Venezuela, Panamá, Ecuador y Colombia, los han implementado en forma parcial ^(1,3).

Un referente en Latinoamérica es Costa Rica, que alcanzó en 2007 una de las coberturas de tamizaje neonatal más altas del mundo (98,9%). En este país, el Programa Nacional de Tamizaje Neonatal y de Alto Riesgo (PNT) se inició en 1990, con la detección de tres enfermedades: hipotiroidismo congénito, fenilcetonuria y la enfermedad de la orina del jarabe de arce; en 2002, se agregó el tamizaje para dos enfermedades más: la galactosemia y la hiperplasia suprarrenal congénita; posteriormente, en 2004, se logró incorporar trece enfermedades más, que incluyeron cinco defectos de β -oxidación y ocho acidemias orgánicas. En 2005 se incorpora el análisis de anemias hereditarias con la detección de seis defectos de hemoglobinopatías, siendo un total de 24 enfermedades detectadas con una inversión de 18 USD (dólares americanos) por recién

¹ Gerencia de Prestaciones Primarias de Salud, Seguro Social de Salud (EsSalud). Lima, Perú.

² Servicio de Genética, Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Lima, Perú.

³ Programa Nacional de Tamizaje Neonatal. San José, Costa Rica.

⁴ Servicio de Genética y Metabolismo del Hospital Nacional de Niños "Dr. Carlos Sáenz Herrera". San José, Costa Rica.

^a Médico cirujano; ^b médico genetista; ^c médico pediatra-genetista; ^d microbiólogo.

Recibido: 06-08-2013 Aprobado: 04-09-13

Citar como: Galán-Rodas E, Dueñas M, Obando S, Saborio M. Tamizaje neonatal en el Perú: ¿hacia dónde vamos? [carta]. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2013;30(4):724-5.

nacido ⁽²⁾, esto demuestra que con esfuerzo, voluntad política y trabajo conjunto se puede lograr un programa de tamizaje exitoso.

Por su parte, en el Perú, en 1997, el Ministerio de Salud (MINSA) emitió la resolución 494-97-SA/DM que declara necesario el uso del método de tamizaje para el diagnóstico del hipotiroidismo congénito, extendiendo su uso en todos los servicios de neonatología del país, y es el seguro social de salud (EsSalud) el primero en implementar un programa de tamizaje neonatal en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati (en 2002). En EsSalud, dicha estrategia se ha implementado a nivel nacional con cobertura del 100% de recién nacidos, para hipotiroidismo congénito, hiperplasia suprarrenal congénita, fenilcetonuria y galactosemia, habiéndose tamizado 476 287 neonatos a junio 2012. Asimismo, en el 2003 el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima, establecimiento perteneciente al MINSA, implementó su programa de tamizaje neonatal, alcanzando en el 2007 una cobertura del 96,3% ⁽⁴⁾, a la fecha, en este nosocomio se tamiza solo hipotiroidismo congénito y, dependiendo de la dotación de reactivos, se realiza el tamizaje para hiperplasia suprarrenal congénita y fenilcetonuria.

Al existir normatividad desde hace 16 años y al haberse logrado avances institucionales, consideramos necesario que en el marco de este proceso de reforma de la salud, en el Perú se inicie un trabajo conjunto e interinstitucional que, aunado a la voluntad política, financiación del estado y de otras organizaciones, permitan establecer un Programa Nacional de Tamizaje Neonatal, que beneficie a todos los recién nacidos del país, cuyos componentes sean la detección, diagnóstico, tratamiento, seguimiento y asesoría genética.

Conflictos de interés: los autores declaran no tener conflictos de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Barba EJR. Tamiz neonatal: una estrategia en la medicina preventiva. *Rev Mex Patol Clin.* 2004;51(3):130-44.
2. De Céspedes C, Saborío M, Trejos R, Casco T. Prevención de retardo mental y otras discapacidades por tamizaje neonatal masivo en Costa Rica. Costa Rica: Asociación Costarricense para el Tamizaje y la Prevención de Discapacidades en el Niño (ASTA); 2003.
3. Lu de Lama, R. Tamizaje (screening) neonatal del hipotiroidismo congénito y enfermedades metabólicas. *Revista Peruana de Pediatría.* 2002;55(1):72-3.
4. Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP). Programa de Tamizaje Neonatal [Internet]. Lima: INMP [cited 2013 Feb 22]. Disponible en: <http://inmp.gob.pe/contenidoPagina.php?idSector=1&idEstructura=180&idPagina=214>

Correspondencia: Edén Galán Rodas
Dirección: Av. Brasil 861, Dpto 906B, Lima 11, Perú.
Teléfono: 953643805
Correo electrónico: edgarod6@gmail.com

COMENTARIOS AL ARTÍCULO: EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LOS MULTIMICRONUTRIENTES EN POLVO SOBRE LA ANEMIA INFANTIL EN TRES REGIONES ANDINAS DEL PERÚ

COMMENTS TO THE ARTICLE:
EVALUATION OF THE IMPACT OF POWDER
MULTIMICRONUTRIENTS ON CHILD ANEMIA
IN THREE ANDEAN REGIONS OF PERU

Juan Pablo Aparco^{1,a}, Lucio Huamán-Espino^{1,b}

Sr. Editor. Hemos leído con mucho interés el artículo de Munayco *et al.* ⁽¹⁾ que presenta los resultados del seguimiento de niños menores de 35 meses que recibieron suplementación con multimicronutrientes (MMN) en establecimientos centinelas de tres departamentos del Perú, el cual consideramos aporta más evidencia para fortalecer la toma de decisiones en la implementación de políticas públicas que aborden la deficiencia de micronutrientes en la población peruana; sin embargo, creemos necesario precisar algunos aspectos del estudio para valorar los resultados en el contexto de su implementación.

El estudio describe como puntos de corte para clasificación de anemia leve en niños de 6 a 35 meses el intervalo de hemoglobina 10-11,9 g/dL, sin embargo, el valor establecido por la OMS y el Ministerio de Salud del Perú es de 10-10,9 g/dL ^(2,3); al respecto sugerimos a los autores revisar si en el análisis de los datos se han considerado los puntos de corte descritos en el artículo, de ser así, los niños que tenían el dosaje de hemoglobina entre 11-11,9 g/dL habrían sido clasificados erróneamente como anémicos, cuando su nivel de hemoglobina en sangre se encontraba dentro de los valores normales, esta clasificación errada habría ocasionado una subestimación del efecto de la suplementación.

El artículo señala como objetivo determinar el impacto de la suplementación con multimicronutrientes y, con relación a ello, creemos conveniente mencionar que

¹ Centro Nacional de Alimentación y Nutrición, Instituto Nacional de Salud, Lima, Perú.

^a Nutricionista; ^b sociólogo
Recibido: 10-09-2013 Aprobado: 18-09-13

Citar como: Aparco JP, Huamán-Espino L. Comentarios al artículo: Evaluación del impacto de los multimicronutrientes en polvo sobre la anemia infantil en tres regiones andinas del Perú [carta]. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2013;30(4):725-6.