

ESTADOS CARENCIALES Y REPERCUSIÓN EN EL SNC

Deficiency states and their impact on the Central Nervous System

Jorge Malagon Valdez,¹ María Elena Cuevas Díaz.²

¹Neurologo Pediatra, Universidad Autónoma de Aguascalientes, México;

²Médico Pediatra, Estancia Infantil ISSSTE 92, Aguascalientes, Aguascalientes, México.

RESUMEN. Hay suficientes referencias en la literatura en relación a la importancia de una buena nutrición durante los últimos meses de la gestación y los primeros 2 años de vida, debido a que en esta etapa se lleva a cabo la multiplicación y la migración neuronal. Más adelante, las células tienen que madurar y hacer conexiones. Si hay falta de nutrientes, no se da la comunicación, la unión entre ellas, ni el proceso de mielinización, que permite la transmisión de impulsos nerviosos. Se analizan las diferentes manifestaciones de una nutrición inadecuada ya que se han descrito una serie de alteraciones en el neurodesarrollo cuando está presente una desnutrición proteico-calórica; desde cambios anatómicos, funcionales y por hallazgos de neuroimagen. Dichas alteraciones van desde retraso psicomotor, trastornos del lenguaje, del aprendizaje y se han relacionado con atrofia cerebral. Se ha comprobado que una nutrición adecuada antes de los dos años, puede disminuir en forma importante dichas manifestaciones. Estos conocimientos nos permitirán reconocer y vigilar el neurodesarrollo integral en la niñez, que es fundamental para el desarrollo humano y la construcción de capital humano y social.

Palabras clave: Encefalopatía crónica, Desnutrición infantil, Trastornos del desarrollo infantil.

INTRODUCCIÓN

Uno de los grandes problemas de los países con pobreza extrema y de los que cursan con problemas de guerra, es la sobrevivencia de los niños, que provocan una disminución de sus capacidades tanto cognitivas como motoras. Quizá la que más se relaciona con la pobreza extrema es la desnutrición, desde el periodo de gestación y posteriormente durante los primeros años de vida. La desnutrición la define la Organización Mundial de la Salud (OMS) como “el desequilibrio celular entre la disposición de nutrientes y energía que el cuerpo demanda para asegurar su crecimiento y mantenimiento para sus funciones específicas”, incluye ambos estados la relacionada a proteína-energía y a la deficiencia de vitaminas, micronutrientes y minerales.¹ Hay dos formas de desnutrición proteico-calórica: marasmática y Kwashiorkor. La diferencia es una deficiencia importante de proteínas en la Kwashiorkor con un buen aporte de carbohidratos, que provoca edema generalizado, ascitis, hepatomegalia, piel y pelo decolorado, puede presentar infecciones con falla hepática e insuficiencia cardíaca que lleva a la muerte. Se presenta al final del primer a los 3 años.

La desnutrición marasmática tiene una deficiencia de proteínas y energía, hay atrofia muscular importante, falla en el crecimiento, alternando apatía con irritabilidad, además puede presentar obnubilación e incluso la muerte. Se presenta frecuentemente en el primer año de la vida. Es frecuente y clínicamente significativa la deficiencia de micro-

nutrientes en niños y adolescentes siendo el hierro, yodo, folatos, vitamina D y vitamina A.² En los países en vías de desarrollo se asocian a pobreza y falta de educación, pero también existe en los países desarrollados, sobre todo ligados a prácticas dietéticas que no aportan las necesidades proteicas al menor, así como la asociada al consumo de drogas materno, SIDA, depresión materna y a inmigración. Esto incide directamente con el crecimiento y desarrollo cerebral, provocando problemas en el neurodesarrollo. Debido a que la pobreza es un problema que implica desigualdad social, afecta por igual tanto a países desarrollados como a países subdesarrollados. Asimismo, una inadecuada alimentación prolongada durante el periodo crítico del crecimiento cerebral puede ocasionar: atrofia del desarrollo neuronal, retardo mental, deficiencias en el desarrollo cognitivo, visual y de aprendizaje y, por ende, coeficientes intelectuales reducidos. Además, problemas de atención, hiperactividad, dificultades motoras y, más adelante, fallas en procesos mentales superiores, como razonamiento abstracto, síntesis y análisis.

La UNICEF en los Objetivos de Desarrollo del Milenio propuestas en el 2006, habla de una de las metas para el 2015 y es Erradicar la Pobreza extrema y el Hambre, sugiriendo que hay más de 1000 millones de niños en el mundo. Niños y niñas con una grave carencia para sobrevivir, crecer y desarrollarse. Se ha logrado abastecer a comunidades con el apoyo de micronutrientes, hierro y vitamina A. Así como yodar la sal que es una causa principal de retraso mental prevenible y de daño cerebral. Se hace promoción de la lactancia materna y de la higiene. Cabe hacer notar que la desnutrición también es una consecuencia de enfermedades o condiciones que presenta la madre antes o durante el

Dirigir correspondencia a: J Malagón; Héroe de Nacozari Nte 1112 Col. Gremial, Aguascalientes, Ags. México 20030; email: neuronags@hotmail.com

Declaración de Conflicto de Interés: Los autores no tienen conflicto de interés que declarar en relación a este artículo.