

factores externos como son el estado integral de salud del niño, la escolaridad de los padres y la situación económica. El manejo de suplementos de micronutrientes es más efectivo si se administran entre los 18 y 24 meses de edad y si es prolongado el manejo mayor es la posibilidad de mejorar las secuelas.<sup>14</sup>

El desarrollo del lenguaje es un componente fisiológico que comprende la aparición e integración de los reflejos primitivos orales y de la estructura vocalizadora que en el futuro permitirá la producción de sonidos. Así mismo se ha considerado un componente perceptual que permite al niño recibir estímulos auditivos y los integre a nivel central. Además tiene que ver con aspectos cognitivos que le van a permitir relacionar y comprender el significado del estímulo para producir respuestas coherentes. También necesita del componente social que le permita la integración y comprensión con los que le rodean para lograr la comunicación. Por lo que respecta al área personal-social, el contexto social y la relación de los padres con el niño van a ser determinantes, por tanto van a estar expuestos a diversos factores que pueden modificarlos ya sea intrínseco o extrínseco. El afecto materno y el grado de estimulación que esto significa van a ser importantes, la forma de alimentación, enfermedad materna posparto en especial la depresión,<sup>15</sup> ya que evita la afectividad entre ellos y se ha visto que provoca niños con personalidad insegura y ansiosa, con nivel bajo de frustración, temor, poca curiosidad, pobre interacción y emotividad, sobre todo cuando se asocia a deficiencia de hierro.

Son importantes los niveles de atención y actividad en el desarrollo, ya que son indispensables para la adquisición de aspectos cognitivos y motores. Un niño con hipoactividad carece de interés en el entorno, lo que le limita su curiosidad y exploración del medio, no podrá concentrarse y su capacidad de aprendizaje se verá alterada y se retrasará la aparición de nuevas conductas más complejas, esto favorece la presencia de torpeza motora fina y gruesa. A largo plazo en el paciente desnutrido el déficit de proteínas, calorías, vitaminas, oligoelementos, entre otros en la dieta, afecta los procesos de plasticidad cerebral, proceso crítico en los primeros años de vida: neurogénesis, sinaptogénesis, creación y maduración de circuitos neurales claves en memoria, aprendizaje, reconocimiento visual y espacial entre otros. Hay una serie de alimentos relacionados con el desarrollo cerebral y con su funcionamiento que se muestran en Cuadro 3.

**Cuadro 3.** Algunos micronutrientes indispensables para un neurodesarrollo normal.

Micronutriente	Fuente
<b>Acido fólico</b>	Está presente en granos, legumbres, frutas cítricas, hortalizas de hojas verdes y carnes
<b>Omega 3</b>	Presente en pescados como el atún, salmón, bacalao y trucha
<b>Omega 6</b>	Aceites vegetales
<b>Hierro</b>	Lo contienen el hígado, carne, pescado, las aves y la yema del huevo
<b>Taurina</b>	Presente en la carne, los productos lácteos y el pescado
<b>Colina</b>	Está en la yema de huevo, el hígado, la carne, la leche y los cacahuates.
<b>Zinc</b>	Mineral presente en carnes de res, cerdo, cordero y pescado

## CONCLUSIONES

No solo es el ambiente de la pobreza y la desnutrición, sino que el niño también tiene una falta de estimulación temprana donde por la inseguridad permanece encerrado en su casa o habitación, con un incremento de estrés que contribuye a problemas del desarrollo de habilidades psicomotoras y cognitivas. También en los países desarrollados donde la televisión anunciando comidas chatarra tiene un papel importante que favorece la desnutrición, la ausencia de los padres en el hogar o bien la presencia de toxicomanías. Por lo tanto 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, híper o hipo actividad, dificultades motoras y más adelante, fallas en funciones mentales superiores, como razonamiento abstracto, síntesis y análisis. La perspectiva de un niño desnutrido es la de un individuo adulto incapaz de desarrollar sus potencialidades como adulto en familia y sociedad, lo que contribuye a evitar la movilidad social. Es decir que el círculo vicioso de pobreza como generadora de miseria y pobreza en nuevas generaciones se mantendrá.