



Distribución en un poblado africano de galletas enriquecidas en proteínas. La acción de las organizaciones internacionales de ayuda es muy meritoria, pero no deja de ser una gota en el océano de las necesidades existentes.

MALNUTRICION Y DESARROLLO INTELECTUAL

LA creencia popular de que el estado de nutrición del niño influye en su capacidad intelectual está siendo confirmada por la investigación científica; en realidad, esa acción no se ejerce en cualquier fase del desarrollo, sino sólo cuando el cerebro es más receptivo a cualquier tipo de influencia, esto es, en el curso de la vida fetal y en la primera infancia.

Así, una elevada proporción de las dificultades con que tropiezan ciertos grupos de niños en la escuela y de jóvenes en los estudios superiores se deberfan a la subnutrición que padeció la madre durante el embarazo y la lactación. Si se tiene en cuenta que en la gran mayoría de los casos la principal causa de la mala nutrición es la pobreza, ha de llegarse a la triste conclusión de que **la pobreza es un círculo vicioso que atenaza a los niños desde antes de que nazcan y los somete al mismo medio que soportaron los padres.** Según el profesor Elie Shneour, de la Universidad de Palo Alto, en California: "El tipo de alimentación condiciona la inteligencia humana más que la raza, la herencia o la genética. Correctamente nutridos, un negro, un blanco o un amarillo tienen iguales posibilidades de alcanzar una evolución intelectual armónica".

Otros investigadores no son tan categóricos y colocan a la calidad y cantidad de la alimentación en cuarto lugar en lo que se refiere a la influencia en el desarrollo cerebral, por detrás del elemento genético, que consideran el más importante, de la ausencia de enfermedades en

el embarazo y de la falta de enfermedades del sistema nervioso en el niño. En cualquier caso, no cabe duda de que la correcta alimentación de la madre y del niño son un factor esencial para el desarrollo intelectual de éste.

Desarrollo cerebral

La propia conformación del niño con respecto a la del adulto muestra ya la importancia del desarrollo del cerebro en la infancia. El peso del cerebro en el niño de cuatro años representa el 90 por 100 del peso definitivo del órgano, mientras que el resto de su cuerpo sólo constituye el 20 por 100 del peso del cuerpo de un adulto. Debido a ese crecimiento rápido, el cerebro es especialmente vulnerable a la subalimentación durante la gestación y en los primeros años de la vida.

En el cerebro, los procesos de desarrollo tienen lugar en diferentes regiones y momentos, y con arreglo a distintos mecanismos. El desarrollo cerebral no es además paulatino, sino que comprende fases de aceleración en las que las células son especialmente sensibles a cualquier carencia nutricional, de modo que la coincidencia entre una de esas fases y un período de mala alimentación, en lo cualitativo o lo cuantitativo, conducirá a un defecto en la formación de las células cerebrales difícilmente reversible.

El desarrollo del cerebro presenta calendarios muy distintos en las diferentes especies animales. En la especie humana, la multiplicación de las neuronas cesa por completo en el segundo trimestre del embara-

Dr. J. A. Valtueña

zo, mientras que la fase de máximo desarrollo cerebral se inicia en el tercer trimestre de la vida posnatal para terminar a fines del segundo año. Se ha demostrado que, durante ese período, toda deficiencia de proteínas o calorías reduce el número de neuronas y perturba su mielinización, fase decisiva de su maduración. Pero quizá más importantes que esa reducción de la población neuronal sean los trastornos en el establecimiento de los circuitos cerebrales (sistema de arborizaciones de las prolongaciones neuronales y conexiones entre las mismas), de los que dependerá en definitiva la actividad mental superior del sujeto.

Sin embargo, la malnutrición no es el único elemento que dificulta el desarrollo intelectual de los niños afectados: el llamado síndrome de la miseria no sólo comprende la comida escasa, sino también las malas condiciones de higiene, los episodios repetidos de enfermedades infecciosas, el número elevado de hijos y los partos demasiado seguidos. Todos esos factores se entrelazan para ejercer una influencia decisiva y perniciosa en el crecimiento físico y mental del niño; éste puede pasarse enfermo casi la tercera parte de los dos primeros años de la vida a causa de la malnutrición y las infecciones.

Resultados escolares

En México y Costa Rica, países que poseen sistemas escolares efica-

ces, los estudios de niños que habían padecido en su primera infancia una subalimentación crónica han mostrado que aun nutriéndolos durante varios meses en forma sistemática y suficiente, sus resultados escolares eran inferiores al promedio normal; sus deficiencias eran del orden del 10 al 25 por 100 según la edad de padecimiento de la malnutrición y la intensidad de ésta.

En los Estados Unidos se ha calculado que un millón de niños han alcanzado un desarrollo cerebral menor del que les permitía su patrimonio genético a causa de la malnutrición de las madres o de ellos mismos en los dos primeros años de la vida. Como señalaba un reciente informe: "Sorprende observar que en un país rico como los Estados Unidos, una proporción notable de la población está en condiciones de neta inferioridad en lo que se refiere al desarrollo cerebral".

Pero no hay que caer en el error, frecuente en nuestro país, de que lo importante es que el niño coma abundantemente. **Lo primordial no es comer mucho, sino bien.** Durante muchos años ha sido timbre de orgullo para la madre el niño nacido con más de cuatro kilos, cuando más bien debería ser un motivo de reflexión para el tocólogo que la ha asistido en el curso de la gestación, que no ha sabido dar los consejos necesarios para evitar un engorde no sólo excesivo, sino incluso peligroso para la buena marcha del parto.

Por otra parte, se ha probado que una alimentación demasiado rica en la primera infancia provoca un aumento del número de células del tejido adiposo, contribuyendo así a aumentar las probabilidades de ser un adulto obeso, con lo que ello tiene de factor favorecedor de la hipertensión y de las enfermedades coronarias.

Sin embargo, en el conjunto del mundo, el problema acuciante no es hoy la obesidad, sino la hiponutrición. Se calcula que el número de niños menores de cinco años que padecen distintos grados de insuficiencia en proteínas y calorías asciende a cien millones, pero, como declaró el profesor V. Ramalingaswami en una conferencia pronunciada en la sede de la OMS: "Si dividimos la cantidad de alimentos que hoy existen en el mundo por el número total de habitantes, veremos que es posible satisfacer las necesidades biológicas de todos los hombres. Consagremos, pues, todo nuestro valor moral y toda nuestra determinación al logro de esta forma de justicia social. El hombre, que es el principal producto de sí mismo, sólo alcanza su plenitud humana cuando sus preocupaciones rebasan el ámbito familiar y nacional para extenderse a toda la Humanidad". ■ Foto OMS/PAUL ALMASY.)