

El desayuno en la nutrición y el rendimiento del escolar

La salud en los seres humanos puede ser definida de dos maneras: negativamente, como la ausencia de enfermedad, o positivamente, como un estado en el cual el crecimiento y la función son óptimos.

Herbert G Birch

Leopoldo Vega Franco

Cada etapa de la niñez tiene particularidades evolutivas que conciernen a la velocidad de incremento corporal y al desarrollo evolutivo de sus potencialidades neurobiológicas. En condiciones de salud, el crecimiento y el desarrollo se manifiestan de manera armónica y se da el cultivo gradual de la cultura y las normas propias de la sociedad a la que los niños pertenecen. En ausencia de enfermedad el crecimiento del niño y la progresiva adquisición de funciones que caracterizan su desarrollo, prosperan de acuerdo a sus capacidades genéticas y conforme al cultivo de sus habilidades y normas establecidas de convivencia social. Es por esto que Birch¹ plantea que en la infancia la salud puede ser definida en sentido positivo o negativo.

Si se ubican estos conceptos en la etapa del escolar y se asume que la evolución previa ha acontecido satisfactoriamente, en este lapso de la vida, padres, médicos y maestros comparten la responsabilidad de procurar que los niños continúen dentro de los linderos de la normalidad. Para un pediatra no es difícil comprender que los elementos implícitos en el crecimiento y el desarrollo normal, suelen ser la base para emitir juicios acerca de la salud de los niños; tampoco desconoce que los fenómenos de crecimiento y desarrollo están supeditados a una buena nutrición por lo que la alimentación es premisa necesaria para que los niños gocen de salud. Tales conceptos adquieren singular relevancia en países como México, donde alrededor de 12% de la población aproximada a 100 millones de habitantes se encuentra en esta etapa del ciclo de vida y gran parte de ella está afectada por la desnutrición, por ello es conveniente reflexionar acerca de la alimentación y nutrición en el rendimiento escolar de estos niños.

De manera convencional se identifica la edad escolar entre los 6 y 12 años de la vida; en esta etapa la veloci-

dad del crecimiento corporal sigue una progresión aritmética: el incremento anual en peso y talla es de 2 a 3 kg de peso y se sitúa entre 5 y 6 cm de estatura. A un lado de la demanda nutricia que ejerce el crecimiento corporal, la intensa actividad que desarrollan los escolares exige el consumo de una dieta generosa; por esto entre los 7 y 10 años de edad se recomienda en los escolares el consumo diario 2,000 Kcal y 28 g de proteínas.² Sin embargo, para cubrir estas recomendaciones, con frecuencia los niños se enfrentan a influencias negativas que ejercen diversos factores relacionados con el patrón dietético familiar y el ambiente emocional que prevalece durante el consumo de los alimentos, por efecto de la interacción de los niños con otros escolares y sus familias, y por la influencia que ejercen los medios de comunicación. Como consecuencia de estos factores, sea por exceso o por deficiencias, la dieta de los niños suele alejarse de las recomendaciones.

De los tiempos destinados a la alimentación diaria, el desayuno tiene especial significación en los escolares: en los niños norteamericanos, entre 5 y 12 años de edad, se ha observado que el desayuno aporta 20% de las recomendaciones diarias de energía y un tercio de las proteínas.³ Aunque esta observación es sólo parcialmente válida para estimar lo que acontece en los escolares mexicanos, donde por experiencia personal en trabajos de investigación realizados en escuelas muchos asisten por las mañanas a ellas sin haber tomado alimentos, cabe reconocer que en niños de familias con recursos económicos holgados es probable que su patrón de vida coincida con lo observado en Estados Unidos de América (EUA).

La costumbre de consumir durante el descanso escolar alimentos calificados como «chatarra», aumenta el aporte cotidiano de energía en la dieta de los niños; infortunada-

mente se carece de estudios que valoren su efecto. A medida en que los escolares se aproximan a la pubertad, poco a poco aumenta la variedad de alimentos y bebidas energéticas («snacks») ligados a su mayor interacción y convivencia social con otros niños o al tiempo que pasa frente a la televisión. Al menos en los EUA se informa que los niños de 10 años consumen en «snacks» poco más de 500 kcal y 10 g de proteínas,⁴ es decir, 25% de la recomendación diaria, estos hábitos alimenticios a la vez son reforzados por la televisión, al menos en niños mexicanos este medio de comunicación influye en la selección que los niños hacen de estos alimentos.⁵

Para evitar las consecuencias del ayuno matutino al que son expuestos muchos niños, desde principios de este siglo, y aún antes, en muchos países se han desarrollado programas de raciones escolares. No obstante los esfuerzos desarrollados, este problema persiste en amplios núcleos de población; aun en los EUA donde en 1984 el Programa Nacional de Raciones Escolares beneficiaba a 25 millones de niños, cualquier día de la semana, 3 millones de ellos asistían sin desayunar a escuelas ajenas a este Programa.⁶ Se ha pretendido medir el efecto de estos programas en términos de su participación en el estado de nutrición de los niños y en la eventual contribución que puedan tener en su rendimiento escolar. Aunque es difícil aislar con precisión su influencia sobre estas dos variables, se han hecho algunas aproximaciones a este problema.

Es conveniente hacer notar que la idea de proporcionar raciones escolares parece haber existido desde la Edad Media y desde hace varios siglos se sabe de su existencia en los países europeos,⁷ para remediar el hambre de los niños y corregir su desnutrición. Rosen⁸ señala que en 1908 se establecieron en New York «en un esfuerzo por complementar la dieta de los niños sujetos a una alimentación deficiente», pretendiendo de esta manera actuar contra el problema de la desnutrición; en esa ciudad se estimaba que entre 60 a 70 mil niños que asistían a las escuelas eran afectados por el hambre y la desnutrición. En Chicago, Filadelfia, el Distrito de Columbia y otras ciudades, las autoridades iniciaron también programas para corregir los mismos problemas en la población infantil. La depresión económica de los años treinta motivó el fortalecimiento de estos programas estatales, que con base a la Ley de 1946 se establecieron como Programa Nacional. De manera semejante, en el sexenio de 1958 a 1963 se creó en México el Instituto Nacional de Protección a la Infancia (INPI), que desarrolló e impulsó en el país el **Programa de Desayunos Escolares**, los que con interés desigual subsisten hasta la actualidad.

A pesar de la dificultad para discriminar el efecto que puedan ejercer estos suplementos alimenticios en los ni-

ños, entre los otros beneficios derivados de otros programas de salud, Shimazono,⁹ al evaluar en 1973 el programa de raciones escolares del Japón, concluyó en que éste había sido uno de los factores más favorables para la nutrición de los niños, lo que había contribuido a que el incremento secular de la talla fuese más evidente después de que se restablecieron las raciones, suspendidas durante la Segunda Guerra Mundial.

En cuanto al rendimiento escolar, se han explorado las diferencias en los cambios en comportamiento y en habilidades que son indispensables para el aprendizaje. Algunos investigadores sugieren que los niños que asisten a la escuela sin tomar desayuno, se muestran somnolientos, irritables y desatentos en clase.¹⁰ Tales apreciaciones son subjetivas, sin embargo su validez se basa en el juicio que cotidianamente se forman los maestros respecto a estos niños. Basado en estas apreciaciones Lininger¹¹ valoró en 1933 el efecto del programa de reparto de leche para consumo en las escuelas de Filadelfia y concluyó que en los dos años del estudio, 45% de los niños que recibieron este alimento mejoraron en su rendimiento escolar, mientras esto sólo ocurrió en 21% de los que no consumían leche.

En la segunda mitad de este siglo, los avances en la metodología científica han permitido una mayor aproximación a la verdad, respecto a los beneficios de suplementar a los escolares con raciones alimenticias. Así, un estudio experimental en el que los investigadores compararon los cambios ocurridos en las mediciones de las habilidades cognitivas de escolares, con y sin tomar desayuno, señala que los niños que en ayuno generalmente cometen mayor número de errores en la solución de problemas que exploran la memoria y la capacidad de atención.¹² Por otro lado, en este mismo sentido pero en niños con diferentes condiciones nutricias, se ha encontrado que los escolares desnutridos son los más vulnerables a ser afectados en sus funciones cognitivas al asistir a clase sin desayunar.¹³

Cabe pues reconocer que el beneficio de los programas alimenticios dirigidos a la población escolar deben ser analizados a corto y largo plazo. A corto plazo, parece haber consenso de que el desayuno da lugar a que los niños tengan un rendimiento escolar satisfactorio y a largo plazo contribuye a la promoción de su crecimiento corporal. A un lado de estas ventajas, no se debe perder de vista la necesidad de educar a los niños en materia de alimentación y nutrición; la Asociación Americana de Dietética, ha propuesto, que estos programas de suplementos dietéticos para escolares se acompañen de actividades educativas para inculcar hábitos positivos y un mejor conocimiento de la cultura alimentaria de la sociedad en que viven, además de conocimientos acerca

de los alimentos, su contenido y proceso de digestión, los alimentos de la dieta y su contribución a la salud y nutrición, y otros temas.¹⁴

Las reflexiones que emergen del análisis de los beneficios de estos programas merecen mayor consideración por aquellos que tienen poder de decisión, particularmente en países donde la miseria, el hambre y la desnutrición aqueja a más de la mitad de los habitantes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Birch HG, Gussow JD. *Disadvantaged children. Health, Nutrition and School Failure.* New York: Harcourt, Brace & World, 1970: 178.
2. Food and Nutrition Board, National Academy of Sciences. National Research Council. *Recommended Dietary Allowances.* Washington: Academy of Sciences, 1989.
3. Morgan KJ, Zabik ME, Leville GA. The role of breakfast in nutrient intake of 5 to 12 years old children. *Amer J Clin Nutr* 1981; 34: 1418-27.
4. Nicklas TA, Bao W, Webber L, Berenson G. Breakfast consumption affects adequacy of total daily intake in children. *J Amer Diet Assoc* 1993; 93: 886-91.
5. Vega-Franco L, Argandar ML. La televisión y su influencia en la selección que los niños hacen de alimentos, bebidas y golosinas. *Bol Med Hosp Infant Mex* 1983; 40: 46-56.
6. Hanes S, Vermeesch J, Gale S. The national evaluation of school nutrition programs: program impact of dietary intake. *Am J Clin Nutr* 1984; 40: 390-413.
7. Tarján R. *Evaluation of school feeding programs in some European countries. Nutrition and technology of food for growing humans.* Basilea: Karger, 1973: 280-8.
8. Rosen G. *A history of Public Health.* Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1993: 344-5.
9. Shimazono N. *Evaluation of School feeding programs in Japan. Nutrition and technology of food for growing humans.* Basilea: Karger, 1973 : 267-279.
10. Pollitt E, Gersovitz M, Gargiulo M. Educational benefits of the United States School Feeding Program: A critical review of literature. *Am J Public Health* 1978; 68: 477-81.
11. Liningier FF. Relation of the use of milk to the physical and scholastic progress of undernourished school children. *Am J Public Health* 1933; 33: 555-60.
12. Pollitt E, Leibel RL, Greenfield D. Brief fasting, stress, and cognition in children. *Am J Clin Nutr* 1981; 34: 1526-31.
13. Simeon DT, Grantham MS. Effects of missing breakfast on the cognitive functions of school children of differing nutritional status. *Am J Clin Nutr* 1989; 49: 646-53.
14. American Dietetic Association. School meals initiative for healthy children but recommends more improvements for child nutrition. *J Am Diet Assoc* 1994; 94: 841-5.