

Obesidad Infantil: repercusiones post-pandemia y el factor escuela

Childhood obesity: post-pandemic repercussions and the school factor

Alejandro Almonacid-Fierro^a, Javier González-Almonacid^{b,c}

^aDepartamento de Ciencias de la Actividad Física, Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad Católica del Maule, Talca, Chile.

^bServicio de Traumatología, Hospital San Borja Arriarán. Santiago, Chile.

^cUnidad Urgencia Escolar, Clínica Alemana de Santiago. Santiago, Chile.

Sr. Editor,

La obesidad infantil se considera un problema de salud pública mundial, y en las últimas décadas se ha observado un aumento de los casos. Según diversos estudios, este crecimiento es alarmante porque el exceso de peso, además de ser una enfermedad en sí misma, es también uno de los principales factores de riesgo de otras disfunciones orgánicas¹. La obesidad se define como la acumulación excesiva de grasa en el tejido adiposo, hasta el punto de generar daños respiratorios, metabólicos, cardíacos y de locomoción al individuo. Se diagnostica por el Índice de Masa Corporal (IMC, o BMI por sus siglas en inglés), o por el índice peso/talla en niños pequeños. El IMC es determinado a partir de la relación entre el peso corporal (kg) y la altura (m)² del individuo, y se considerará obeso al niño con un IMC superior al considerado normal para su sexo y edad². Esta comorbilidad tiene asociación con el desarrollo de tres pilares patológicos, encontrados tanto en adultos como en niños y adolescentes, estos son: la inflamación crónica subclínica, la respuesta inmune y las enfermedades cardiorrespiratorias subyacentes. Haciendo hincapié en el sistema respiratorio, la razón por la que su homeostasis se ve alterada es la restricción del movimiento muscular, debido a la elevada presión abdominal por la acumulación de tejido adiposo local³.

Los principales factores de riesgo para el desarrollo de esta patología son: el elevado peso materno, la diabetes gestacional, la introducción de alimentos sólidos antes de los seis meses de edad, el tabaquismo materno durante el embarazo, el bajo nivel educativo de los padres y el uso excesivo de pantallas como televisión, teléfonos móviles, tabletas y juegos electrónicos⁴. Los estudios han señalado que la modernidad asocia los factores descritos anteriormente junto con el creciente estilo de vida sedentario y una dieta poco consciente y rápida (alimentos ultraprocesados), lo que trae consigo un impacto social desde la primera infancia que se observa en el aumento del número de casos en niños obesos⁵. En esta línea, el sedentarismo asociado a otros problemas metabólicos puede poner en riesgo la vida del niño. La hipercolesterolemia, por ejemplo, es uno de los factores de riesgo de las enfermedades coronarias, y este riesgo es aún mayor cuando se asocia a la obesidad. El sobrepeso triplica el riesgo de desarrollar diabetes mellitus. En contraste, hay pruebas que sugieren que los niveles moderados o altos de actividad física se asocian a una menor incidencia de infecciones y enfermedades en los niños⁶.

Por otro lado, La pandemia de coronavirus (COVID-19) de los últimos años ha presentado un impacto en varios sectores de la vida en sociedad. Es así como hemos observado un fuerte impacto en las con-

Correspondencia:
Alejandro Almonacid-Fierro
aalmonacid@ucm.cl

diciones socioeconómicas de los países y en la salud de la población. Las medidas para contener la propagación del virus provocaron el cierre de escuelas y el aislamiento social de los niños. Las consecuencias fueron un cambio en los hábitos alimentarios, con un aumento de peso y un incremento del sedentarismo. Estas condiciones favorecen la obesidad infantil y un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares⁷. En consecuencia, el aislamiento restringió la práctica de entornos de actividad física, ya sea en la escuela o en la comunidad, por lo que el sedentarismo se convirtió en una realidad de los niños y adolescentes durante la pandemia. Al mismo tiempo, la calidad de la alimentación de los alumnos disminuyó, ya que las escuelas ofrecerían una alimentación equilibrada y nutricionalmente correcta, mientras que, en casa, debido a factores socioeconómicos, la alimentación puede ser pobre o incluso exagerada, tal como lo reporta el estudio de Ronto y cols⁸, al plantear que las escuelas han sido reconocidas como un entorno potencial para mejorar las opciones de alimentos en los niños y jóvenes, valorando las políticas implementadas en esta materia en Estados Unidos, Australia y Reino Unido.

La práctica de la actividad física es recomendable para cualquier grupo de edad, pero en las escuelas primarias es necesario prestar mayor atención. Los alumnos necesitan ser estimulados con acciones para el desarrollo de la coordinación motora y las habilidades motoras básicas, como caminar, correr, saltar, brincar, y sus habilidades físicas, como la resistencia muscular, la fuerza, la flexibilidad, la agilidad, la velocidad y el equilibrio, además de sus relaciones interpersonales y la exploración de su expresión corporal⁹. Así, surge la

relevancia no sólo de la reeducación alimentaria en el ámbito escolar, sino también de incluir actividades físicas en la escuela como estrategias para que estos alumnos disfruten haciendo ejercicio y además incluyan la actividad física como una práctica constante y comprendan su importancia para tener una vida saludable. Lo anterior, de acuerdo a lo reportado por Till y cols¹⁰, quienes señalan que las escuelas brindan los contextos más adecuados para el desarrollo de actividad física y la salud, por medio de acciones de carácter educativo.

La epidemia de obesidad se encuentra fuertemente influenciada por la interrupción de las clases en el aula, especialmente en el contexto de la pandemia COVID 19, ya que la escuela es un entorno favorable para las interacciones activas en grupo, los deportes y las actividades recreativas¹¹. Para agravar aún más esta situación, muchos niños no disponen de un lugar adecuado para realizar actividades que reduzcan el sedentarismo en su hogar o su comunidad. Por lo tanto, para reducir el desarrollo o el empeoramiento de la obesidad y evitar las complicaciones resultantes, la familia debe proporcionar un entorno saludable y seguro, ofreciendo apoyo emocional, priorizando la alimentación nutritiva, estimulando las actividades físicas y limitando el tiempo de pantalla. Lo anterior, toda vez que una nutrición adecuada en esta etapa, proporciona no sólo el mantenimiento de hábitos alimenticios saludables, sino que también fortalece el sistema inmunológico, y se reflejará a lo largo de la etapa escolar hasta la edad adulta. En consecuencia, el factor escuela es y será determinante en la experiencia pos-pandemia en términos de la salud de los escolares.

Referencias

- Sanyaolu A, Okorie C, Qi X, Locke J, Rehman S. Childhood and adolescent obesity in the United States: a public health concern. *Global Pediatric Health*. 2019; 6: 2333794X19891305. <https://doi.org/10.1177/2333794X19891305>.
- Fortunato L, Kruk T, Júnior E. Relationship between obesity and musculoskeletal disorders: systematic review and meta-analysis. *Research, Society and Development*. 2021; 10(13): e119101320212-e119101320212. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i13.20212>.
- Lee E, Yoon K. Epidemic obesity in children and adolescents: risk factors and prevention. *Frontiers of Medicine*. 2018; 12(6): 658-666. <https://doi.org/10.1007/s11684-018-0640-1>.
- Kumar S, Kelly A. Review of Childhood Obesity: From Epidemiology, Etiology, and Comorbidities to Clinical Assessment and Treatment. *Mayo Clinic Proceedings*. 2017;92(2):251-65. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2016.09.017>.
- Weihrauch-Blüher S, Wiegand S. Risk factors and implications of childhood obesity. *Current Obesity Reports*. 2018; 7(4):254-9. <https://doi.org/10.1007/s13679-018-0320-0>.
- An R, Shen J, Yang Q, Yang Y. Impact of built environment on physical activity and obesity among children and adolescents in China: a narrative systematic review. *Journal of Sport and Health Science*. 2019; 8(2):153-69. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2018.11.003>.
- Ghozy S, Abdelaal A, Shah J, Parker K, Islam S. COVID-19 and physical inactivity: Teetering on the edge of a deadlier pandemic?. *Journal of Global Health*. 2021;11: 03031. <https://doi.org/10.7189/jogh.11.03031>.
- Ronto R, Rathi N, Worsley A, Sanders T, Lonsdale C, Wolfenden L. Enablers and barriers to implementation of and compliance with school-based healthy food and beverage policies: a systematic literature review and meta-synthesis. *Public Health Nutrition*. 2020;23(15):2840-55. [doi:10.1017/S1368980019004865](https://doi.org/10.1017/S1368980019004865).
- Piercy K, Troiano R, Ballard R, et al. The physical activity guidelines for Americans. *Jama*. 2018; 320(19): 2020-8. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.14854>.
- Till K, Bruce A, Green T, Morris SJ, Boret S, Bishop CJ. Strength and conditioning in schools: a strategy to optimise health, fitness and physical activity in youths. *British Journal of Sports Medicine*. 2021; 104509. <http://dx.doi.org/10.1136/bjsports-2021-104509>.
- Rodríguez Torres ÁF, Rodríguez Alvear JC, Guerrero Gallardo HI, Arias Moreno, ER, Paredes Alvear AE, Chávez Vaca VA. Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2020;36(2): e1535. <http://revmgisld.cu/index.php/mgi/article/view/1535>.