ENCICLOPÉDIA
sobre o Desenvolvimento
na Primeira Infância

Prevenção precoce da obesidade

John J. Reilly, PhD

University of Glasgow, Reino Unido

Janeiro 2006

Introdução

Nos últimos anos, uma epidemia de obesidade infantil afetou a maior parte do mundo, e sua prevalência continua a aumentar.[1] Crianças pequenas e em idade pré-escolar não ficaram imunes à epidemia. A obesidade tem consequências adversas, tanto em curto prazo (para a criança obesa), quanto em longo prazo (para o adulto que foi obeso na infância).[2]

Do que se trata

Nossa recente revisão sistemática identificou muitas comorbidades associadas à obesidade infantil. No entanto, essas comorbidades são mais comuns, e mais graves, em crianças mais velhas e em adolescentes do que em crianças pequenas.[2] Apesar disso, a obesidade dos 4 aos 5 anos de idade é preocupante, porque tende a persistir. A persistência é mais intensa quando a obesidade é especialmente grave, e quando pelo menos um dos pais é obeso, mas algumas dessas crianças obesas “encontrarão seu peso” e deixarão de ser obesas mesmo sem programas de intervenção.

©2006-2026 ABILIO | OBESIDADE INFANTIL

A obesidade grave antes dos 3 anos de idade é rara, e pode indicar uma condição subjacente de doença e/ou um distúrbio genético, como a Síndrome de Prader-Willi. Crianças menores de 3 anos de idade com obesidade grave devem, portanto, ser identificadas e encaminhadas para cuidados primários ou secundários de saúde para serem examinadas.

A obesidade resulta de pouca atividade física e/ou de aumento de ingestão calórica (alimentar). Como evidenciam estudos recentes que utilizaram medidas objetivas de atividade física e de gasto de energia,[4-6] no mundo contemporâneo o nível de atividade física de crianças pequenas pode ser muito baixo, muito inferior aos 60 minutos por dia de atividade física moderada ou intensa recomendados atualmente.[3] As restrições no acesso a espaços externos ou em sua utilização para brincadeiras pode ser particularmente importante para limitar a atividade física de pré-escolares.[7] A exposição à TV na infância é muito maior do que se imaginava, e normalmente muito superior ao máximo recomendado de duas horas por dia.[8] Baixos níveis de atividade física tendem a ter efeitos adversos sobre a saúde óssea e cardiovascular, e possivelmente sobre o funcionamento cognitivo[3] e sobre o desenvolvimento socioemocional.[10]

A base de evidências sobre o *diagnóstico* de sobrepeso e obesidade tem sido revista e avaliada criticamente de forma sistemática.[2,11] Uma base de dados consistente, relativamente grande e de alta qualidade, demonstrou que um índice de massa corporal (IMC) alto para a idade é um critério diagnóstico adequado em relação ao sobrepeso – por exemplo, IMC no 85º percentil ou acima desse nível nas tabelas de referência de IMC do Centro para Controle de Doenças (CDC – *Center for Disease Control*) dos Estados Unidos – e à obesidade (IMC no 95º percentil ou acima desse nível nessas tabelas). Com esse procedimento, o diagnóstico de sobrepeso e de obesidade tem tido sucesso:

a. na identificação das crianças com maior sobrepeso na população (sendo que a taxa baixa de falsos positivos aumenta a confiança no diagnóstico); e
b. na identificação de crianças com alto risco de comorbidades associadas à obesidade.

A maioria dos países dispõe de programas de monitoramento focalizados na primeira infância, e esses programas são potencialmente importantes para a identificação de crianças pequenas obesas ou com risco de obesidade.[12]

Problemas e contexto da pesquisa

A falta de programas para crianças pequenas obesas e com sobrepeso é um problema importante. Revisões sistemáticas têm apontado também a falta de evidências sobre intervenções que visam à prevenção e ao tratamento da obesidade em crianças em idade pré-escolar.[11,13,14] Os tratamentos tendem a ter mais sucesso quando têm como foco a família (e não apenas a criança obesa),[15] se a família está motivada para fazer as mudanças necessárias em seu estilo de vida,[15] se o tratamento continua por mais tempo do que é usual (mais sessões, maior duração),[15] e se o tratamento aborda, além da dieta, a modificação de comportamentos sedentários (especialmente a exposição à TV).[15]

Questões-chave de pesquisa

As pesquisas abordaram: se existe evidência disponível sobre as formas mais adequadas de tratamento e de prevenção da obesidade; ensaios com controle casualizado a respeito de intervenções que visam à prevenção da obesidade nos dois primeiros anos de vida; estudos observacionais sobre fatores iniciais de risco para obesidade posterior; e estudos observacionais que tentam quantificar objetivamente o "estilo de vida" de crianças pequenas.

Resultados de pesquisas recentes

Os alvos mais adequados de intervenções que visam à prevenção da obesidade devem atender certos critérios.[16] A intervenção não deve ser prejudicial; deve ter como alvo comportamentos modificáveis que, se modificados, podem promover a saúde ou o desenvolvimento da criança por vias que não a da obesidade; e devem focalizar comportamentos importantes para o desenvolvimento e/ou a manutenção da obesidade. No momento, são relativamente poucos os comportamentos que atendem a esses critérios:[16] a promoção do aleitamento materno (leites industrializados aumentam o risco de obesidade posterior); a redução da exposição à TV (que pode aumentar o gasto de energia e/ou reduzir a ingestão energética); a redução do consumo de bebidas adoçadas (que encoraja o excesso de consumo energético); e o aumento de atividade física.

Já foram publicados pelo menos quatro experimentos sobre intervenções para a prevenção da obesidade, a maior parte em creches e pré-escolas.[17-20] Essas intervenções focalizaram principalmente a promoção de atividade física e/ou a redução da exposição à TV como formas de prevenção da obesidade. Os experimentos tiveram algum sucesso, mas uma preocupação comum a eles é a possibilidade de generalização das intervenções testadas. O contexto pré-escolar – por

exemplo, o ambiente físico e a natureza da educação nas creches – parece ter um efeito significativo sobre a atividade física habitual das crianças.[21]

Alguns novos fatores de risco para obesidade posterior que atuam na infância foram identificados. A duração do sono é particularmente interessante: crianças que dormem durante períodos mais curtos à noite correm mais risco de obesidade posterior, por motivos ainda não claramente identificados.[22] O crescimento rápido (ganho de peso) na infância também parece ser um fator de risco para obesidade posterior, por motivos ainda não claramente identificados.

A falta de evidências e de bons modelos de tratamento da obesidade dificulta o estabelecimento de programas de prevenção e de tratamento. Os objetivos gerais do tratamento recomendado para crianças mais velhas[11,15] provavelmente são aplicáveis a crianças mais jovens: a terapêutica deve focalizar algumas mudanças sustentáveis no estilo de vida; deve visar à manutenção, e não à perda de peso. A manutenção do peso com o crescimento em estatura permitirá que, de alguma forma, crianças pequenas “encontrem seu peso”.

Conclusões

Crianças pequenas estão sendo afetadas pela epidemia de obesidade infantil. A obesidade tem uma série de consequências adversas, mesmo na primeira infância. Há uma escassez de evidências de boa qualidade e generalizáveis sobre as intervenções mais adequadas para a prevenção e o tratamento da obesidade antes da idade escolar, mas a literatura atual já apresenta algumas intervenções promissoras. No mundo atual, as crianças pequenas têm um estilo de vida que envolve muito pouca atividade física – e é provável que isso tenha um impacto em termos de obesidade e de doença cardiovascular posterior, e possivelmente efeitos mais amplos sobre o desenvolvimento comportamental, social e emocional e sobre o funcionamento cognitivo.

Implicações

São necessários desenvolvimentos nos serviços de saúde e educação para oferecer monitoramento mais efetivo do sobrepeso e da obesidade na primeira infância, melhor identificação de crianças obesas e com sobrepeso, e apoio maior e mais eficaz às famílias para prevenir/tratar a obesidade. O ambiente físico e cultural contemporâneo parece restringir a atividade física das crianças pequenas, limitar suas oportunidades de brincar e promover comportamentos sedentários. Para que a epidemia de obesidade infantil seja enfrentada de

forma eficaz, é provável que sejam necessárias mudanças macroambienais urgentes que promovam atividades físicas e lúdicas. O aumento de atividade física na infância provavelmente traria também muitos outros benefícios.

Referências

1. Ebbelling CB, Pawlak DB, Ludwig DS. Childhood obesity: public-health crisis, common sense cure. *Lancet* 2002;360(9331):473-482.
2. Reilly JJ, Methven E, McDowell ZC, Hacking B, Alexander D, Stewart L, Kelnar CJH. Health consequences of obesity. *Archives of Disease in Childhood* 2003;88(9):748-752.
3. Strong WB, Malina RM, Blimkie CJR, Daniels SR, Dishman RK, Gutin B, Hergenroeder AC, Must A, Nixon PA, Pivarnik JM, Rowland T, Trost S, Trudeau FO. Evidence based physical activity for school-age youth. *Journal of Pediatrics* 2005;146(6):732-737.
4. Reilly JJ, Jackson DM, Montgomery C, Kelly LA, Slater C, Grant S, Paton JY. Total energy expenditure and physical activity in young Scottish children: mixed longitudinal study. *Lancet* 2004;363(9404):211-212.
5. McKee DP, Boreham CAG, Murphy MH, Nevill AM. Validation of the Digiwalker ™ pedometer for measuring physical activity in young children. *Pediatric Exercise Science* 2005;17(4):345-352.
6. Finn KJ, Specker B. Comparison of Actiwatch ® activity monitor and children's activity rating scale in children. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 2000;32(10):1794-1797.
7. Burdette HL, Whitaker RC, Daniels SR. Parental report of outdoor playtime as a measure of physical activity in preschool-aged children. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine* 2004;158(4):353-357.
8. Certain LK, Kahn RS. Prevalence, correlates, and trajectory of television viewing among infants and toddlers. *Pediatrics* 2002;109(4):634-642.
9. Janz KF, Burns TL, Levy SM, Torner JC, Willing MC, Beck TJ, Gilmore JM, Marshall TA. Everyday activity predicts bone geometry in children: The Iowa Bone Development Study. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 2004;36(7):1124-1131.
10. Burdette HL, Whitaker RC. Resurrecting free play in young children: looking beyond fitness and fatness to attention, affiliation, and affect. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine* 2005;159(1):46-50.
11. Reilly JJ, Wilson ML, Summerbell CD, Wilson DC. Obesity: diagnosis, prevention, and treatment: evidence-based answers to common questions. *Archives of Disease in Childhood* 2002;86(6):392-395.
12. Armstrong J, Reilly JJ, Child Health Information Team. The prevalence of obesity and undernutrition in Scottish children: Growth monitoring within the child health surveillance programme. *Scottish Medical Journal* 2003;48(2):32-37.
13. Summerbell CD, Waters E, Edmunds LD, Kelly S, Brown T, Campbell KJ. Interventions for preventing obesity in children. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005;4:CD001871.
14. Summerbell CD, Ashton V, Campbell KJ, Edmunds L, Kelly S, Waters E. Interventions for treating obesity in children. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003;3:CD001872.
15. Barlow SE, Dietz WH. Obesity evaluation and treatment: Expert committee recommendations. *Pediatrics* 1998;102(3):e29.
16. Whitaker RC. Obesity prevention in pediatric primary care: Four behaviors to target. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine* 2003;157(8):725-727.
17. Reilly JJ, Kelly LA, Montgomery C, Fisher A, Williamson A, McColl JH, Paton JY, Grant S. Cluster randomised trial for obesity prevention in young children. *British Medical Journal*. In Press.

18. Dennison BA, Russo TJ, Burdick PA, Jenkins PL. An intervention to reduce television viewing by preschool children. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine* 2004;158(2):170-176.

19. Mo-Suwan L, Pongprapai S, Junjana C, Puetpaiboon A. Effects of a controlled trial of a school-based exercise program on the obesity indexes of preschool children. *American Journal of Clinical Nutrition* 1998;68(5):1006-1011.

20. Fitzgibbon ML, Stolley M, Schiffer L, Van Horn L, Kaufer-Christoffel K, Dyer A. Two-year follow-up results of hip-hop to health Jr.: A randomized controlled trial for overweight prevention in preschool minority children. *Journal of Pediatrics* 2005;146(5):618-625.

21. Pate RR, Pfeiffer KA, Trost SG, Ziegler P, Dowda M. Physical activity among children attending preschools. *Pediatrics* 2004;114(5):1258-1263.

22. Reilly JJ, Armstrong J, Dorosty AR, Emmett PM, Ness A, Rogers I, Steer C, Sherriff A, ALSPAC Study Team. Early life risk factors for obesity in childhood: cohort study. *British Medical Journal* 2005;330(7504):1357-1359.

23. Baird J, Fisher D, Lucas P, Kleijnen J, Roberts H, Law C. Being big or growing fast: systematic review of size and growth in infancy and later obesity. *British Medical Journal* 2005;331(7522):929-931.