

RELAÇÃO DA OBESIDADE INFANTIL COM O DESEMPENHO DAS HABILIDADES MOTORAS: REVISÃO INTEGRATIVA

OBESITY CHILD RELATIONSHIP WITH THE PERFORMANCE OF SKILLS MOTOR: INTEGRATIVE REVIEW

Artigo de Revisão

Herika Paiva Pontes¹

Mirna Albuquerque Frota²

Amanda Emília Nunes Quezado Praxedes³

Geraldo Flamarion da Ponte Liberato Filho⁴

RESUMO

Obesidade infantil é considerada atualmente um problema de saúde pública, gerando uma série de complicações, acometendo inclusive o desenvolvimento motor. Objetivou-se investigar a produção científica da relação da obesidade infantil com o desempenho das habilidades motoras. Trata-se de uma revisão integrativa realizada nas bases de dados: Lilacs, Scielo e Medline, no período compreendido entre 2006 e 2016. Foram selecionados sete artigos conforme os critérios de inclusão. As informações extraídas foram categorizadas, construindo-se os grupos temáticos e analisadas de forma descritiva. Os achados evidenciaram que a obesidade infantil está influenciando negativamente o desempenho das atividades motoras. Conclui-se a necessidade de desenvolvimento de mais estudos com a finalidade única de contribuir com a melhoria da qualidade de vida de crianças obesas.

Palavras-chave: Obesidade; Obesidade Infantil; Desempenho Psicomotor.

ABSTRACT

Childhood obesity is currently considered a public health problem, generating a series of complications, including affecting motor development. The objective was to investigate the scientific production of the relationship of childhood obesity with the performance of motor skills. This is an integrative review carried out in databases: Lilacs, Scielo and Medline in the period between 2006 and 2016. We selected seven articles as the inclusion criteria. The extracted information was categorized by building up the thematic groups and analyzed descriptively. The results show that childhood obesity is negatively influencing the performance of motor activities. It follows the need to develop further studies with the only purpose of contributing to improving the quality of life of obese children.

Keywords: Obesity; Child Obesity; Psychomotor Performance.

¹ Fisioterapeuta. Especialista em Saúde Coletiva pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Fortaleza-Ceará-Brasil.

² Enfermeira. Doutora em Saúde Coletiva Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia (ISC/UFBA). Professora Titular no Curso de Enfermagem, Mestrado Profissional- Tecnologia e Inovação em Saúde (MPTIE), e Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (PPGSC), na UNIFOR. Fortaleza-Ceará-Brasil. E-mail: mirnafrota@unifor.br

³ Enfermeira. Mestranda em Saúde Coletiva pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Fortaleza-Ceará-Brasil.

⁴ Fisioterapeuta. Mestrando em Saúde Coletiva pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Fortaleza-Ceará-Brasil.

INTRODUÇÃO

A obesidade pode ser entendida como um acúmulo de tecido gorduroso, localizado em determinada região ou em todo o corpo. Este acúmulo pode afetar a saúde do indivíduo em qualquer idade⁽¹⁾.

A prevalência da obesidade vem crescendo rapidamente, inclusive entre crianças e adolescentes, impactando nos índices de morbidades associadas ao aumento de peso. No Brasil nos últimos vinte anos, a prevalência na faixa etária entre 5 e 9 anos passou de 4,1% para 16,6% entre os meninos, e de 2,4% para 11,8% entre as meninas⁽²⁾. A obesidade é considerada atualmente um problema de saúde pública que acomete diferentes faixas etárias⁽³⁾.

Nas últimas décadas, as crianças tornaram-se menos ativas, a vida moderna trouxe enormes benefícios, como os avanços tecnológicos, a maior produção e alimentos mais complexos, facilidades em deslocamento, entretanto tais características trazem também um enorme malefício que é o sedentarismo^(4,5).

A obesidade na infância e adolescência tem sido considerada uma pandemia, com elevados custos para os sistemas de cuidado à saúde em todo o mundo, tem consequências adversas sobre a mortalidade precoce e morbidade física na idade adulta em curto e longo prazo⁽⁶⁾.

O aumento da adiposidade ainda na infância gera uma série de complicações, são fatores de risco à qualidade de vida, afetando a saúde física e ocasionando ou agravando quadros de hipertensão, diabetes mellitus, doença coronariana, apneia do sono, derrame, aumento do colesterol e triglicérides e problemas ortopédicos⁽⁷⁾.

Algumas pesquisas observaram baixo desempenho de habilidades motoras amplas em crianças com alta adiposidade, principalmente das que envolvem locomoção e equilíbrio⁽⁸⁾.

Sobrepeso e obesidade na infância são distúrbios epidêmicos mundiais, se tornaram um problema de saúde pública de grande importância. Estudos sobre o assunto vêm assumindo um papel cada vez mais relevante ao longo dos anos. No entanto, o impacto da obesidade na funcionalidade musculoesquelética tem sido pouco investigado^(9,10).

Devido à preocupação com o aumento da prevalência da obesidade infantil e a importância do desenvolvimento motor para a boa saúde da criança, a questão norteadora desse estudo foi: Qual a produção científica referente à relação da obesidade infantil com o desempenho das habilidades motoras?

Diante desse cenário e visando trazer contribuições para o aprofundamento do conhecimento referente ao tema investigado, o presente estudo teve como objetivo investigar a produção científica da relação da obesidade infantil com o desempenho das habilidades motoras.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa, método que consiste na construção de uma análise ampla da literatura, contribuindo para discussões, avaliação crítica e síntese de evidências disponíveis sobre o tema investigado⁽¹¹⁾.

As buscas foram realizadas nas bases de dados Lilacs, Medline e Scielo por meio da utilização de forma associada dos seguintes descritores: obesidade, obesidade infantil, desempenho psicomotor. Os critérios de inclusão dos estudos foram: artigos científicos com o texto disponibilizados na íntegra com a temática abrangendo a relação da obesidade infantil com o desempenho das habilidades motoras nas bases de dados referidas; divulgados em português e publicados nos últimos dez anos, no período compreendido entre 2006 e 2016.

A coleta de dados foi realizada no período entre junho a julho de 2016. Para a caracterização dos estudos selecionados as seguintes informações foram extraídas e organizadas em um quadro: título, autores, periódico, ano de publicação, objetivo e método empregado.

Os resultados dos estudos selecionados foram avaliados criteriosamente, as informações extraídas foram categorizadas, construindo-se os grupos temáticos e analisadas de forma descritiva.

RESULTADOS

Na busca inicial foram encontrados 162 artigos, 29 na Lilacs, 20 na Medline e 113 na Scielo. Foram excluídos estudos em duplicidade, em idiomas distintos dos definidos como critérios para inclusão e aqueles que, conforme percebido através do título ou após leitura do resumo, não atendiam ao tema proposto. Dos 11 artigos lidos na íntegra, apenas 7 responderam à questão norteadora e definiram a amostra final desta revisão. Os dados do Quadro 1 resumem as informações dos estudos analisados.

Dentre os sete artigos incluídos para análise, um foi desenvolvido em Portugal e seis no Brasil. Quanto ao periódico de publicação, quatro artigos foram publicados em revistas da área de educação física, dois da área médica e apenas um da área de fisioterapia. No que diz respeito ao ano, observou-se que os artigos foram publicados de 2007 a 2013, com ênfase para o período de 2009 e 2010, no qual quatro artigos publicados.

No que concerne aos objetivos dos estudos selecionados, fica evidente uma concentração de artigos que buscam analisar o desempenho motor de crianças com obesidade e sobrepeso (seis artigos), alguns dão ênfase também a prevalência da obesidade infantil, e um estudo que descreve as alterações ortopédicas presentes em crianças e adolescentes obesos e com sobrepeso.

Em relação ao método empregado para construção da pesquisa, houve predominância de estudos quantitativos, cinco artigos, e apenas dois de revisão bibliográfica.

Quadro 1. Distribuição dos estudos selecionados de acordo com título, autores, periódico e ano de publicação, objetivo e método empregado.

TÍTULO	AUTORES	PERIÓDICO	ANO	OBJETIVO	MÉTODO
Desenvolvimento motor de crianças obesas.	Poeta, L.S.; Duarte, M.F.S.; Giuliano, I.C.B.; Silva, J.C.; Santos, A.P.M.; Neto, F.R.	Revista Brasileira de Ciência e Movimento	2010	Avaliar o desenvolvimento motor de crianças obesas.	Estudo de corte transversal
Desempenho motor de crianças obesas: uma investigação do processo e produto de habilidades motoras fundamentais.	Berleze, A.; Haeffner, L.S.B.; Valentini, N.C.	Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano	2007	Investigar a prevalência de obesidade em diferentes agrupamentos sociais e o nível de desempenho motor de meninos e meninas com sobrepeso e obesidade.	Pesquisa Quantitativa
Associação entre o índice de massa corporal e a coordenação motora em crianças.	Melo, M.M.; Lopes, V.P.	Revista Brasileira de Educação Física e Esporte	2013	Analisar a associação entre o índice de massa corporal e a coordenação motora.	Pesquisa Quantitativa
Obesidade infantil e suas relações com o equilíbrio corporal.	Lemos, L.F.C.; David, A.C.; Teixeira, C.S.; Mota, C.B.	Revista Acta Fisiátrica	2009	Identificar, por meio de uma revisão bibliográfica, os aspectos relacionados ao equilíbrio corporal e as alterações posturais causadas pela obesidade na infância.	Pesquisa Bibliográfica
Obesidade infantil em crianças da rede pública de ensino: prevalência e consequências para flexibilidade, força explosiva e velocidade.	Fernandes, M.M.; Penha, D.S.G.; Braga, F.A.	Revista da Educação Física UEM	2012	Avaliar a prevalência do excesso de peso em um grupo de crianças da rede pública de ensino da cidade de Formiga – MG e comparar o desempenho físico das crianças com sobrepeso e obesidade, com o das crianças eutróficas.	Pesquisa Quantitativa
Variabilidade da frequência cardíaca, lipídeos e capacidade física de crianças obesas e não-obesas.	Paschoal, M.A.; Trevizan, P.F.; Scodeler, N.F.	Arquivos Brasileiros de Cardiologia	2009	Estudar a interferência da obesidade sobre a variabilidade da frequência cardíaca, os lipídeos do sangue e a capacidade física de crianças obesas.	Pesquisa Quantitativa
Alterações ortopédicas em crianças e adolescentes obesos.	Brandalize, M.; Leite, N.	Fisioterapia em Movimento	2010	Descrever as alterações que atingem o aparelho locomotor em crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade.	Pesquisa Bibliográfica

Após a leitura minuciosa, foi possível organizar o conteúdo dos artigos selecionados em três categorias: Obesidade e habilidades motoras; Obesidade e disfunções do aparelho locomotor; Fuga da atividade física.

DISCUSSÃO

Obesidade e Habilidades Motoras

A obesidade infantil de causa sociogênica tem se elevado significativamente nos últimos anos em praticamente todo o mundo, e constata-se, que dentre vários fatores responsáveis por isso, à associação de maus hábitos alimentares e o sedentarismo têm papel predominante⁽¹²⁻¹⁶⁾.

A motricidade é uma constante na vida do indivíduo e é determinante situar que a faixa etária compreendida entre seis e dez anos é considerada de grande importância no desenvolvimento físico da criança, pois é a partir daí que se inicia a formação do acervo motor⁽¹³⁾.

Em uma pesquisa sobre a avaliação do desenvolvimento motor de crianças obesas, foi utilizado a Escala de Desenvolvimento Motor (EDM) e observou-se que apesar da classificação dentro da normalidade, as crianças com obesidade apresentaram resultados inferiores ao das crianças não obesas em todas as áreas, com diferença significativa no desenvolvimento motor geral, na motricidade global, no equilíbrio e no esquema corporal (14).

Estudos têm evidenciado atrasos no desempenho físico nas mais variadas habilidades motoras fundamentais de locomoção e salto, como também nas variáveis dos componentes motores-perceptivos em crianças com adiposidade⁽¹³⁻¹⁶⁾.

Diante disso, os autores apresentaram resultados que demonstram claramente que crianças com sobrepeso e obesidade tiveram capacidade física inferior e baixo nível de aptidão física quando comparadas as crianças eutróficas⁽¹²⁻¹⁶⁾.

Obesidade e Disfunções do Aparelho Locomotor

A obesidade na infância e adolescência pode resultar em início mais precoce de doenças crônicas na idade adulta e aumento dos gastos do sistema de saúde⁽¹⁴⁾.

A relação entre obesidade e o sistema musculoesquelético em crianças não é clara, mas acredita-se que a adiposidade afeta o aparelho locomotor, tanto de forma estrutural como funcional⁽¹⁷⁾.

As estruturas mecânicas do organismo, em especial as articulações, são comumente desgastadas (artrite e artrose) em função dos estresses sofridos ao longo da vida dos indivíduos com massa corporal normal. Uma criança que, desde jovem, carrega uma massa extra em seu corpo, potencializa tais estresses, podendo antecipá-los e agravá-los, ou seja, problemas articulares tendem a se desencadear precocemente em crianças obesas⁽¹⁸⁾.

Uma das variáveis mecânicas que sofre alterações com o excesso de massa corporal é o equilíbrio. Tal variável é vista como uma integração sensorio motora que garante a manutenção da postura^(13, 14, 16, 18).

Autores alertam que jovens obesos apresentam maior chance de terem dores e problemas ortopédicos, principalmente em membros inferiores e coluna vertebral^(14, 17, 18).

Fuga da Atividade Física

Durante as duas últimas décadas alterações ocorridas na estrutura social e econômica da sociedade como os processos de modernização, urbanização e todas as inovações tecnológicas, provocaram mudanças nos hábitos cotidianos⁽¹³⁾. Essas modificações das condições de vida da população têm influenciado a dinâmica familiar e afetado a população infantil que progressivamente vem sofrendo com o sedentarismo, gerando diversos problemas de saúde. As crianças despendem muito tempo vendo televisão ou em outras atividades sedentárias em frente a uma tela⁽¹⁴⁻¹⁶⁾.

Níveis inferiores de aptidão física terminam por excluir crianças de diversas atividades físicas e brincadeiras infantis, conduzindo-as à inatividade⁽¹⁶⁾. Observamos que vários estudos têm evidenciado que as poucas oportunidades de movimento tem um impacto negativo no desenvolvimento de crianças, conduzindo a níveis de habilidades motoras muito pobres e o declínio no rendimento físico pode produzir frustração e fuga das atividades físicas e de lazer⁽¹⁴⁻¹⁸⁾.

As crianças precisam possuir um largo repertório de habilidades motoras para participar em diferentes atividades físicas. É a capacidade para se mover de forma coordenada em diferentes situações e tarefas que representa a trave mestra para os sujeitos serem ativos e por consequência não desenvolverem obesidade⁽¹⁴⁻¹⁶⁾.

Pesquisas sugerem que a principal fonte de motivação para a atividade ou para o jogo ativo está intrinsecamente ligada ao prazer associado com o movimento e a sensação de competência motora⁽¹⁴⁻¹⁶⁾.

Ao encorajar o desenvolvimento de habilidades motoras fundamentais, tornando o gesto motor mais qualificado, aumentam-se as probabilidades de que a criança participe de atividades que envolvem componentes da aptidão, e que privilegiam a saúde e qualidade de vida⁽¹⁶⁾. Um estilo de vida ativo está associado a um melhor desenvolvimento motor⁽¹⁴⁾.

A promoção do desenvolvimento das habilidades motoras nas crianças é de grande importância na diminuição dos níveis de obesidade⁽¹⁵⁾.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo evidencia a necessidade de desenvolvimento de mais estudos com a finalidade única de contribuir com a melhoria da qualidade de vida de crianças obesas. No entanto,

esta revisão permite fomentar o conhecimento dos profissionais de saúde e estimular mais pesquisas nessa área.

O nível de evidência dos estudos analisados aponta fortemente que a obesidade infantil está influenciando negativamente o desempenho das habilidades motoras.

REFERÊNCIAS

1. Medeiros CCM, Xavier IS, Santos VEFA, Souza MAO, Vasconcelos AS, Alves ERP. Obesidade infantil como fator de risco para a hipertensão arterial: uma revisão integrativa. *Revista Mineira de Enfermagem*. 2012 Jan-Mar; 16(1): 111-19.
2. Ministério da Saúde (BR), Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília (DF): MS; 2012.
3. Leal VS, Lira PIC, Oliveira JS, Menezes RCE, Sequeira LAS, Neto MAA, et al. Excesso de peso em crianças e adolescentes no Estado de Pernambuco, Brasil: prevalência e determinantes. *Caderno de Saúde Pública*. 2012 Jan-Jun; 28(6): 1175-82.
4. Paes ST, Marins JCB, Andreazzi AE. Efeitos metabólicos do exercício físico na obesidade infantil: uma visão atual. *Revista Paulista de Pediatria*. 2015 Mar; 33(1): 122-29.
5. Souza VZ, Reneis MDM, Dalbello MO, Gonçalves LM, Rezende TM, Silva Júnior AJ. Correlação entre atividade física, repouso, riscos cardiovasculares e obesidade em crianças. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*. 2016; 20(2): 107-14.
6. Gordia AP, Quadros TMB, Silva LR, Santos GM. Conhecimento de pediatras sobre a atividade física na infância e adolescência. *Revista Paulista de Pediatria*. 2015 Dez; 33(4): 400-06.
7. Mayer APF, Weber LND. Relações entre a obesidade na infância e adolescência e a percepção de práticas de alimentação e estilos educativos parentais. *Psicologia Argumento*. 2014; 32(79): 143-53.
8. Marramarco CA, Krebs RJ, Valentini NC, Ramalho MHS, Santos JOL, Nobre GC. Crianças desnutridas progressas, com sobrepeso e obesas apresentam desempenho motor pobre. *Revista da Educação Física UEM*. 2012; 23(2): 175-82.
9. Moraes LI, Nicola TC, Jesus JSA, Alves ERB, Giovannini NPB, Marcato DG, et al. Pressão arterial elevada em crianças e sua correlação com três definições de obesidade infantil. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. 2014 Fev; 102(2): 175-80.
10. Tsiros MD, Coates AM, Howe PR, Grimshaw PN, Buckley JD. Obesity: the new childhood disability? *Obesity Reviews*. 2011 Jan; 12(1): 26-36.
11. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer? *Einstein*. 2010 Jan-Mar; 8(1): 102-06.
12. Paschoal MA, Trevizan PF, Scodeler NF. Variabilidade da Frequência Cardíaca, Lipídes e Capacidade Física de Crianças Obesas e Não-Obesas. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. 2009 Set; 93(3): 239-46.
13. Fernandes MM, Penha DSG, Braga FA. Obesidade infantil em crianças da rede pública de ensino: prevalência e consequências para flexibilidade, força explosiva e velocidade. *Revista da Educação Física UEM*. 2012 Dez; 23(4): 629-34.
14. Poeta LS, Duarte MFS, Giuliano ICB, Silva JC, Santos APM, Neto RF. Desenvolvimento motor de crianças obesas. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*. 2010 Out-Dez; 18(4): 18-25.
15. Melo MM, Lopes VP. Associação entre o índice de massa corporal e a coordenação motora em crianças. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*. 2013 Jan-Mar; 7(1): 7-13.
16. Berleze A, Haeffner LSB, Valentini NC. Desempenho motor de crianças obesas: uma investigação do processo e produto de habilidades motoras fundamentais. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Motor*. 2007; 9(2): 134-44.
17. Brandalize M, Leite N. Alterações ortopédicas em crianças e adolescentes obesos. *Fisioterapia em Movimento*. 2010 Abr-Jun; 23(2): 283-88.
18. Lemos LFC, David AC, Teixeira CS, Mota CB. Obesidade infantil e suas relações com o equilíbrio corporal. *Revista Acta Fisiátrica*. 2009 Set; 16(3): 138-41.

Recebido em: 07.11.2016

Aprovado em: 17.11.2016