

Atuação ambulatorial do profissional de educação física no atendimento a crianças e adolescentes obesos

Vera Lúcia Perino Barbosa, Cláudia César, Márcia Regina Vítolo e Fábio Ancona Lopez

Universidade Federal de São Paulo, Departamento de Pediatria, Disciplina de Nutrição e Metabolismo

RESUMO

A frequência da obesidade na infância e adolescência aumentou nos últimos anos. Essa situação tem preocupado a área da saúde, não só pelas conseqüências promovidas pela obesidade na população em geral, mas pela imposição de prejuízos biopsicossociais, ainda na infância. O tratamento é bastante complexo, pois sua causa é multifatorial, exigindo atenção interdisciplinar. O presente trabalho teve como objetivo relatar o papel do professor de educação física na equipe de atendimento ambulatorial de crianças e adolescentes obesos. A atividade física, depois da taxa metabólica basal, é considerada o segundo maior componente do gasto energético diário. Diversos estudos demonstraram que a atividade física associada ao controle alimentar leva a melhores resultados do que essas ações isoladas. O aumento da atividade física é muito benéfico no tratamento de crianças e adolescentes obesos, pois permite maior ingestão alimentar e auxilia a preservar a massa magra. Entretanto, o exercício físico deve ser adaptado às condições de excesso de peso e de crescimento ósseo. Além desses cuidados, o profissional depara-se com a dificuldade de manter crianças e adolescentes em programa de exercício regular. Desse modo, a prescrição do aumento de movimento corporal após a anamnese da rotina diária de cada paciente foi a solução encontrada para, inicialmente, colocá-los em contato com o próprio corpo. Paralelamente, o professor de educação física auxilia a criança a encontrar um tipo de esporte que mais lhe agrade, dentro daqueles permitidos pelo seu excesso de peso e fase de crescimento. Geralmente, recomendam-se atividades que tenham baixo impacto, como nadar, caminhar e andar de bicicleta. O professor de educação física, como educador, deve fazer parte do atendimento multidisciplinar de crianças e adolescentes obesos.

Palavras-chave: Educação física. Obesidade. Adolescência.

ABSTRACT

Outpatient performance of the physical education professional caring for the obese children and adolescents

The prevalence of childhood and adolescent obesity has increased in recent years. This fact has raised concern in the health care field because obesity in general causes many health problems in the population at large, and also because obesity has many bio-psycho-social implications during childhood. The treatment of obesity is very complex since this disease has multifactorial causes, requiring an interdisciplinary response from health care professionals. This study was conducted to evaluate the role of physical education teachers in a group of professionals treating obese children and adolescents. Physical activity, after basal metabolic rate, is considered the second largest component of daily energy expenditure. Various studies have shown that physical activity with control of food intake produces the best results in treating weight loss compared to either of these treatments used independently. The increase of physical activity is very beneficial in the treatment of obese children and adolescents since it allows for a greater intake of food and at the same time maintains lean body mass. However, the type of physical activity should be adapted to the conditions of each child given that the obese person has an excess amount of weight along with the presence of active bone growth. Besides these precautions, the professional often has to deal with the difficulty of keeping the child or adolescent in an active, regular program of physical activity. It was found that promoting an increase in overall physical activity through a detailed, personal evaluation of his/her daily routine allows each patient to become more in touch with his/her own body. At the same time physical education teachers assist the child to find a type of sport that is enjoyable to him/her, but within the constraints of his/her excess weight and period of growth. It is generally recommended that the activities of the obese child or adolescent be low impact, such as swimming, walking, or riding a bicycle. The physical education teacher is an educator and thus should use his/her abilities in the multidisciplinary treatment of obese children and adolescents.

Key words: *Physic education. Obesity. Adolescence.*

Endereço para correspondência:

Vera Lúcia Perino Barbosa
Rua Loeffgren, 1.647, Vila Clementino
04023-062 – São Paulo, SP
E-mail: nutmet@mandic.com.br

RELATO DE EXPERIÊNCIA

A Disciplina de Nutrição e Metabolismo do Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo iniciou seu trabalho de atendimento a crianças e adolescentes obesos em 1987 no Hospital São Paulo. O ambulatório atende atualmente, em média, 20 pacientes por semana, com idade entre 1 e 18 anos, provenientes de vários bairros da cidade. Por ser em hospital público, este ambulatório recebe população de menor poder aquisitivo. A proposta de atuação nutricional da equipe multidisciplinar foi publicada anteriormente¹ e neste relato complementamos o trabalho descrevendo o atendimento pertinente à área de educação física. Inicialmente, o ambulatório contou com a participação de pediatras, nutricionistas e psicólogos, que, atuando de modo interdisciplinar, perceberam a necessidade de um profissional da área de educação física devido à importância dos exercícios físicos no controle ponderal. Dessa forma, a proposta inicial do trabalho do professor de educação física foi complementar o tratamento oferecido pela equipe multidisciplinar do ambulatório de obesidade do Hospital São Paulo.

Diversos estudos demonstraram os importantes benefícios dos exercícios físicos no tratamento da obesidade²⁻⁵. Harsha⁶, por meio de estudos epidemiológicos, demonstrou correlação positiva entre nível reduzido de atividades físicas e obesidade em crianças, sendo que estas estão menos condicionadas fisicamente do que há aproximadamente 20 anos. Estudo epidemiológico realizado por Moore *et al.*⁷, no Framingham Children's Study, revelou que crianças com menor nível de atividades físicas apresentaram significativamente maior concentração de gordura subcutânea do que crianças ativas. Brownell⁸ sugeriu, após extensa revisão bibliográfica, alguns mecanismos que determinaram o sucesso da diminuição de gordura corporal através de exercícios físicos. Tais mecanismos estão relacionados ao aumento do gasto energético, menor diminuição da massa magra proporcionada pela redução de gordura corporal. Depois da taxa metabólica basal, a atividade física é considerada o segundo maior componente do gasto energético diário⁹.

A atividade física é considerada como toda e qualquer ação que proporcione contração muscular e diferentemente o exercício físico é definido como uma ação planejada e com objetivo específico¹⁰. Segundo Mariz de Oliveira¹¹, a Educação Física compreendida em seu nível individual pessoal ou social significa: “domínio (acúmulo de sistematização) de conhecimentos teóricos e práticos sobre a motricidade humana, os quais permitem o ser humano a otimizar suas possibilidades e potencialidades para mover-se genericamente ou especificamente, de forma harmoniosa e eficaz, e capacitar-se para, em relação ao meio em que vive, adaptar-se, interagir e transformá-lo sempre na busca de melhor qualidade de vida.” A hipoinatividade característica de crianças e adolescentes obesos inibe a possibilidade das conquistas proporcionadas pelo do-

mínio corporal, citadas por Oliveira. De acordo com Medina¹², “... não podemos estar preocupados em formar seres iguais a nós mesmos. Todo processo pedagógico crítico deve permitir que as pessoas nele envolvidas possam ser elas mesmas. Devem permitir que aprendam apenas os elementos necessários ao seu desenvolvimento, em comunhão com os outros e com o mundo”. Assim, é importante inibirmos o sedentarismo, pois tal condição impede que os indivíduos possam conhecer a si mesmos e explorar suas próprias potencialidades.

Na condição de obesidade, o excesso de gordura corporal compromete a postura, a capacidade cardiorrespiratória, e pode provocar alterações osteoarticulares e *diabetes mellitus*¹³⁻¹⁸. Dessa forma, é fundamental que o exercício físico prescrito priorize atividades de baixo impacto e de intensidade leve a moderada para diminuir os riscos de microlesões, potencializadas pela obesidade. A literatura recomenda exercícios físicos aeróbios no mínimo três vezes por semana, com 30 minutos de duração e intensidade moderada, para utilizar principalmente lipídeos com fonte energética e auxiliar na redução de gordura corporal¹⁹⁻²¹. Mas ressaltamos que a adesão regular a programas desse tipo é fator limitante para sua eficácia.

ATUAÇÃO DO PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO AMBULATÓRIO DE OBESIDADE

Inicialmente é realizada anamnese detalhada das atividades cotidianas, quais brincadeiras são mais frequentes, qual o meio que utilizam para ir à escola, o que fazem na maior parte do tempo livre, quando não estão ocupados com tarefas escolares, e outros. Quanto ao histórico esportivo, procura-se saber quais modalidades esportivas já praticou, se está praticando alguma atualmente e, em caso negativo, qual pretende ou tem condições para praticá-la(s). Também busca-se conhecer se houve alguma frustração nesta área. Faz-se necessário, portanto, identificar limitações físicas presentes como, por exemplo, problemas de coluna, cardiovasculares, de pressão arterial e outros, os quais diferenciam a prescrição do exercício físico.

No ambulatório o professor de educação física atua como agente estimulador, pois adapta as necessidades de tratamento do ponto de vista motor, dos pacientes obesos à sua realidade de vida. Orienta-os para vivenciarem atividades motoras até então desprezadas e não experienciadas, mesmo porque, segundo Alves²² “... só o homem possui a fantástica oportunidade de deixar um antigo modo de vida para criar outro (...) novas experiências são possíveis”. Nesta fase, considerada inicial, não se podem exigir resultados imediatos deles sobre os diversos aspectos da motricidade humana, pois é uma tarefa complexa que envolve não somente o aspecto motor, mas também o cognitivo, afetivo e social.

Para a prática de exercícios físicos, os pacientes são encaminhados para clubes, academias e outros locais. Devido ao

poder aquisitivo baixo da população atendida e às características sedentárias, a vivência dessa situação nos obrigou a encontrar alternativas que pudessem ser incorporadas no dia-a-dia dos pacientes. Assim, atualmente, as atividades orientadas priorizam, acima de tudo, a satisfação na realização de tais atividades e mudanças de comportamento frente às tarefas cotidianas, como: utilizar a escada comum, no lugar da escada rolante ou elevador, descer antes do ponto do ônibus, amarrar o próprio tênis (atitude normalmente realizada pelas mães!). Ao invés de utilizar carro, transporte escolar ou ônibus, eles são estimulados a caminhar (por exemplo, para escola, padaria, etc.), assim como para dançar, andar de bicicleta, participar de brincadeiras de rua mais ativas, etc. Tais orientações parecem simplórias, mas após aproximadamente três anos de atuação, percebemos serem extremamente importantes para esta população. Além das mudanças de atitudes, fazem parte das recomendações atividades específicas como caminhada, natação e exercícios de fortalecimento muscular para os grupos abdominais e de membros superiores.

É necessário enfatizar que o objetivo das propostas acima, inicialmente, visa maior movimentação motora das crianças e adolescentes, e não a se constituir em importante gasto calórico, para proporcionar efetiva redução de gordura corporal. Pois a adaptação a estas mudanças é extremamente lenta, tanto do ponto de vista psicológico como fisiológico. Esta fase é importante, pois prepara o organismo para as alterações bioquímicas posteriores exigidas pelo exercício físico regular. Assim, são processos necessários que o paciente precisa vivenciar. É importante enfatizar que: a) todos os pacientes recebem, simultaneamente à prescrição de exercícios físicos, orientação nutricional e b) não recomendamos redução de peso para crianças e pré-adolescentes e sim a manutenção do mesmo, pois o estirão de crescimento também potencializa o emagrecimento.

Especificamente neste ambulatório, enfrentamos as seguintes limitações: dificuldade econômica para matricular-se em programas regulares de exercícios físicos, resistência para iniciar uma atividade regular, falta de vagas em locais gratuitos e até desativação de clubes públicos. Algumas vezes, em situações nas quais os pacientes já realizavam ou passaram a realizar atividade física, detectamos orientações inadequadas como pular corda, correr, solicitações agressivas do ponto de vista do desempenho motor e até exigências de emagrecimento do tipo: "... você tem que emagrecer 15 quilos", todas desaconselháveis para esta população. Outro fator detectado foi a constante solicitação destas crianças e adolescentes para que fossem dispensados da educação física na escola, pois apresentavam pouca agilidade para acompanhar os exercícios físicos propostos, levando-os ao constrangimento pela sua inadequada condição física. Tais solicitações podem ter sido feitas na intenção de evitar esforços físicos ou, na possibilidade de desempenhar inadequadamente uma tarefa solicitada, sofrer agressões verbais de seus colegas de classe. Nossa postura foi

de esclarecer questões pertinentes a estas linhas de raciocínio e informar o professor de educação física da escola sobre a condição de obesidade de seu aluno(a) e quais os exercícios ou atividades que ele deve evitar.

Em um dos estudos que realizamos, observamos 111 adolescentes de 10 a 16 anos, com IMC médio de 24,26kg/m². Dentre eles 33% foram caracterizados como totalmente sedentários, isto é, permaneciam a maior parte do tempo sentados ou deitados, assistindo TV e jogando *videogame*. Dos 67% restantes, 25% praticavam atividades lúdicas ativas como brincar (mãe da rua, estátua, pula mula, pega-pega e outros), andar de bicicleta, patins, soltar pipa e outras. Os que disseram que realizavam atividades físicas regulares como natação, ginástica e esportes totalizaram 42%, porém apresentavam alta frequência de desistência das mesmas. Devido justamente à evasão das atividades por eles citadas, evidentemente o número de crianças e adolescentes obesos é menor que o valor de 42% assinalado no questionário. Atualmente este quadro está proporcionalmente melhor. Foi interessante observar que o conceito sobre a atividade do professor de educação física entre os demais do ambulatório e, mesmo entre os pacientes e sua família, era de que sua atuação profissional só poderia acontecer em uma "quadra de esportes".

As considerações relatadas neste artigo procuram transmitir a experiência vivenciada no trabalho multidisciplinar do serviço ambulatorial. E como às vezes a escrita limita a capacidade de "sentir" os conflitos e as angústias que estão presentes no dia-a-dia dessas crianças, tentamos exemplificar através de um dos depoimentos de um dos pacientes do ambulatório, entregue por escrito aos componentes da equipe e que reproduzimos aqui de forma literal: "*Vocês me sacudiram e me acordaram para a vaidade, hoje me sinto melhor comigo mesmo. Não me curvo tanto (diante) dos outros. Porque foi que nem vocês falaram, devemos empurrar o mundo com o peito. Eu agradeço de coração por tudo que vocês estão fazendo por mim. Por isso que eu posso chamar cada uma de vocês de minha amiga*".

B. 13 anos

REFERÊNCIAS

1. Vítolo MR, Valverde MA. Tratamento dietético da criança obesa. In: Fisberg M. Obesidade na infância e adolescência. São Paulo: Fundo Ed. Byk, 1995;84-90.
2. Ward DS, Bar-Or O. Role of physician physical education teacher in the treatment of obesity at school. *Pediatrician* 1986;13:44-51.
3. Miller WC, Lindeman AK, Wallace J, Niederpruem M. Diet composition, energy intake and exercise in relation to body fat in men and women. *Am J Clin Nutr* 1990;52:426-30.
4. Blair SN. Evidence for success of exercise in weight loss and control. *Ann Intern Med* 1993;119(7 pt 2):702-6.
5. Epstein LH. Exercise in the treatment of childhood obesity. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1995;19:S117-21.

6. Hasha DW. The benefits of physical activity in childhood. *Am J Med Sci* 1995;310:S109-13.
7. Moore LL, Nguyen UDT, Rothman KJ, Cupples LA. Preschool physical activity level and change in body fatness in young. *Am J Epidemiol* 1995;142:982-7.
8. Brownell KD. Exercise and obesity treatment: psychological aspects. *Int J Obes* 1995;19:S122-5.
9. Flatt JP. Integration of the overall response to exercise. *Int J Obes* 1996;20:1097-104.
10. Guedes DP. Crescimento, composição corporal e desempenho motor em crianças e adolescentes do município de Londrina (PR), Escola de Educação Física da Universidade de São Paulo, 1994.
11. Mariz de Oliveira JG. Preparação profissional em educação física. In: Passos SCE, Org. Educação física e o ensino de primeiro grau: uma abordagem crítica. São Paulo: FPUI, EDUSP, 1988.
12. Medina JPS. O brasileiro e seu corpo: educação e política. Campinas: Papirus, 1987.
13. McMurray RG, Harrel JS, Levine AA, Gansky AS. Childhood obesity elevates blood pressure and total cholesterol independent of physical activity. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1995;19:881-6.
14. Gutin B, Cucuzzo N, Islam S, Smith C, Moffatt R, Pargman D. Physical training improves body composition of black obese 7 to 11 years old girls. *Obes Res* 1995;3:305-12.
15. Calderon LL, Johnston PK, Lee JW, Haddad EH. Risk factors for obesity in Mexican-American girls: dietary factors, anthropometric factors, and physical activity. *J Am Diet Assoc* 1996;96:1177-9.
16. Mo-Suwan L, Junjana C, Puetpaiboon A. Increasing in school children in a transitional society and the effect of the weight control program. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 1993;24:590-4.
17. Kahle EB, Zipf WB, Lamb DR, Horswill CA, Ward KM. Association between mild, routine exercise and improved insuline dynamics and glucose control in obese adolescents. *Int J Sports Med* 1996;17:1-6.
18. Gutin B, Cucuzzo N, Islam S, Smith C, Stachura ME. Physical training, lifestyle education, and coronary risk factors in obese girls. *Med Sci Sports Exerc* 1996;28:19-23.
19. American College of Sports Medicine. The recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscular fitness in health adults. *Med Sci Sports Exerc* 1990;22:265-74.
20. National Academy of Sciences. Summary: weighing the options – criteria for evaluating weight management program. *J Am Diet Assoc* 1995;95:96-105.
21. National Institute of Health. Methods for voluntary weight loss and control: Technology assessment conference panel statement. *Ann Intern Med* 1992;116:942-9.
22. Alves R. A gestação do futuro. Campinas, SP: Papirus, 1987.