

6CCSDEFOUT01

ASMA, NATAÇÃO E EXERCÍCIOS RESPIRATÓRIOS PARA CRIANÇAS

Andréa Maria Pires Azevedo (2); Irani Rodrigues de Souza (2); Jutália Rosa dos Santos Neta (2); Valter Azevedo Pereira (3)

Centro de Ciências da Saúde/Departamento de Educação Física/Outros

RESUMO

A asma é um problema de saúde pública que afeta a vida de milhões de pessoas no mundo inteiro. Atinge ambos os sexos, todas as faixas etárias e todos os níveis socioeconômicos. Este estudo é uma revisão de literatura em que se procurou descrever o pensamento de vários estudiosos cujos textos enfatizam o tema "exercícios físicos para crianças asmáticas". Este trabalho foi desenvolvido no sentido de disponibilizar para os graduandos de Educação Física e profissionais da área, um material didático para que os mesmos aprofundem seus conhecimentos sobre a asma, assim como colaborar com a melhor qualidade da prescrição de exercícios para indivíduos com esta patologia. A metodologia utilizada foi de pesquisa bibliográfica. A alta prevalência da doença, apontada por pesquisadores, educadores físicos, médicos, pneumologistas, organismos governamentais e não-governamentais, é uma preocupação em vários lugares do mundo, inclusive no Brasil. Atualmente existem vários programas e iniciativas que tentam reduzir esses índices. O entendimento dos conceitos ligados à asma, a sua descrição e a relação da natação e exercícios respiratórios para crianças asmáticas são de suma importância na abordagem dos problemas inerentes à doença. Portanto, muitos estudos que investigaram esse tema podem e devem ser considerados em prol de ações práticas, principalmente os relacionados às atividades físicas na infância, que ajudam a desmistificar os temores e esclarecer os benefícios que podem advir de tais atividades. Este estudo é de fundamental importância para os graduandos e professores de Educação Física, buscando maximizar os conhecimentos a cerca da natação e exercícios respiratórios para crianças asmáticas. Deseja-se que mais estudos sejam realizados com vistas à minimização do problema.

Palavras-chave: asma, natação e exercícios respiratórios.

INTRODUÇÃO

Como em diversas áreas de estudos das ciências da saúde, os educadores físicos vêm apresentando, através de estudos epidemiológicos, resultados científicos que apontam expressivos índices de doenças respiratórias que têm afetado a população mundial. Entre esses estudos, merece atenção a alta prevalência de asma, doença que acomete pessoas do

¹⁾ Bolsista, ⁽²⁾ Voluntário/colaborador, ⁽³⁾ Orientador/Coordenador ⁽⁴⁾ Prof. colaborador, ⁽⁵⁾ Técnico colaborador.

mundo inteiro, de ambos os sexos e das mais variadas faixas etárias, a influência da natação e exercícios respiratórios para crianças asmáticas.

Tendo em vista sua significativa incidência sobre a população, a asma é considerada um problema de saúde pública e, como tal, é enfrentada em todo o mundo por governos e autoridades ligadas aos setores da saúde.

De acordo com fontes de 2004 da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia, a prevalência média da asma no Brasil é de 20%. Entre as doenças, ela é a quarta maior causadora de hospitalização no País.

A asma é entendida como uma doença crônica e de caráter recorrente às vias aéreas, as quais torna hiper-irritáveis e hiper-sensíveis (SAFRAN, 2002). Diversos agentes, tais como poluição, cigarro, alérgenos, entre outros, contribuem com a doença.

No Brasil, a exemplo de vários países, a incidência de asma tem merecido atenção de diversos setores sanitários. Conforme dados do Ministério da Saúde do ano de 2004, 10% da população brasileira apresenta os sintomas da doença, enquanto a Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT) estima serem gastos mais de R\$ 200 milhões para cobrir as quase 400 mil internações hospitalares de pacientes asmáticos. Conforme o SBPT, a cada ano dois mil brasileiros morrem em consequência da moléstia.

De acordo com estudos da Health Latin América (2001), uma das características predominantes da doença é que, em cinquenta por cento dos casos, ela aparece antes dos dez anos de idade, tendo maior incidência sobre crianças do sexo masculino.

Entre as diversas alternativas de tratamento da asma, muitos estudos apontam os benefícios proporcionados pelas atividades físicas, especialmente a natação concomitante com os exercícios respiratórios.

Para uma parcela significativa da população, a atividade física é entendida com fator negativo ao indivíduo asmático. Entretanto, estudos apontam que a prática correta de atividades físicas é benéfica aos portadores da doença, uma vez que esses exercícios ajudam a melhorar a mecânica respiratória e a eficácia da ventilação pulmonar (GUALDI, 2004). Observa-se que entre esses estudos – artigos e sites da Internet sobre portadores de asma que praticam exercícios –, predominam aqueles sobre atividades cuja prática ocorre em piscinas.

No presente Programa Institucional de Bolsas e Extensão (PROBEX), que é desenvolvido com crianças asmáticas, reunir informações a cerca da doença e seu tratamento através dos exercícios físicos é de suma importância para que os profissionais da área realizem melhor seu trabalho, conseqüentemente, melhorando a saúde desses indivíduos portadores de asma brônquica.

Seguindo a linha de pesquisa que considera a atividade física como alternativa de combate à asma, este trabalho tem por objetivo apresentar uma revisão de literatura em torno dessa doença e, especificamente, da natação e exercícios respiratórios em crianças asmáticas.

METODOLOGIA

Foram efetuadas consultas a livros, artigos, revistas e à Internet, em endereços eletrônicos especializados como Medline, Lilacs, Index Medicus, etc., que abordam os temas asma e atividade física, a fim de disponibilizar para os graduandos de educação física as mais importantes informações para uma boa prática na natação adaptada para crianças asmáticas. Este material didático estará disponível para os alunos de Educação Física aprofundarem seus conhecimentos sobre a asma, assim como colaborar com a melhor qualidade da prescrição de exercícios físicos para indivíduos com esta patologia.

Para fins didáticos, os resultados do estudo foram divididos nos seguintes tópicos: definição da asma, prevalência da asma no mundo, prevalência da asma no Brasil, objetivos e benefícios que a natação pode proporcionar ao asmático e exercícios respiratórios e suas aplicações.

RESULTADOS

Definição da Asma

Apesar de existirem várias opiniões em torno do conceito dessa doença e de alguns estudiosos dizerem que é difícil defini-la, a Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (2004) diz que a asma é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas, as quais são o principal mecanismo que torna os brônquios mais sensíveis aos diversos fatores desencadeadores das crises. Por ter caráter hereditário, essa doença não tem cura, mas pode ser perfeitamente controlada com tratamento correto, podendo o paciente ter vida normal e, inclusive, praticar esportes competitivos.

Uma interessante e abrangente conceituação é apresentada por Moisés et al. (1993) quando ensinam que a asma é uma doença do aparelho respiratório caracterizada por um aumento no grau de reatividade das vias aéreas traqueobrônquicas provocado por diferentes estímulos e manifestada por um estreitamento generalizado dos brônquios que se resolve espontaneamente ou à custa de medicamentos específicos.

Conforme Moisés et al. (1993), Betti (1996), Chatkin e Barreto (1996), a asma é uma doença que pode afetar pessoas de qualquer faixa etária e nos mais variados locais. Para esses autores, existem vários aspectos que podem precipitar a asma e iniciar a hiperatividade das vias aéreas, que são fatores infecciosos, alérgicos, alimentares, medicamentosos, irritantes, emocionais, além da hipersensibilidade não alérgica a drogas e produtos químicos, hormonais, refluxo gastresofágico e também o fator precipitante mais conhecido no meio escolar: exercícios físicos.

Finalmente, o III Consenso Brasileiro de Manejo da Asma, ao caracterizar essa doença, menciona que se trata de: obstrução ao fluxo aéreo reversível (apesar de não ser completo em alguns pacientes) espontaneamente ou com tratamento; inflamação em que

muitas células têm um papel importante, especialmente os mastócitos e os eosinófilos; aumento da reatividade das vias aéreas a uma variedade de estímulos, ou seja, a hiper-responsividade brônquica (HRB); episódios recorrentes de sibilância, dispnéia, aperto no peito e tosse, principalmente à noite ou pela manhã, ao acordar.

Prevalência da asma no mundo

De acordo com informações da Organização Mundial de Saúde (OMS), com sede em Genebra, entre 100 e 150 milhões de pessoas em todo o mundo sofrem da doença. Esses números representam de 4% a 12% da população no globo, representando 10% e 15% em crianças. O que chama a atenção é que está havendo aumento em todos os grupos etários.

A prevalência da asma é maior em países industrializados, porém as diferenças em relação aos países em desenvolvimento estão diminuindo. Essa é a opinião de Barnes (1992), o qual informa, também, que os índices de asma e as hospitalizações provocadas pela doença vêm crescendo em todo o mundo.

Nos Estados Unidos, os índices revelam que até 5% da população é acometida pela asma, o que significa aproximadamente 15 milhões de pessoas. Destas, cerca de 4,8 milhões são menores de 18 anos de idade. Com base em indicativos do Centro Nacional de Estatísticas em Saúde, Backman (1997) e Benatar (1986) informam no Jornal de Medicina "New England" que a taxa de morte ocasionada pela asma passou de 40% nos anos 1982 a 1991. Isso se refere ao número de óbitos por população de um milhão de pessoas, que subiu de 13,4 para 18,8 em cada milhão de pessoas.

Prevalência da asma no Brasil

Conforme o Instituto Punin de Informação e Referência em Asma, vinculado à USP e com sede em São Paulo, estudos recentes revelam que a incidência da asma em crianças tem aumentado nos últimos anos e que os números duplicaram em duas décadas. Para essa Instituição, a asma é considerada a principal causa de falta à escola e ao trabalho.

A agência da ONU vinculada à Organização Mundial Saúde no Brasil estima que entre 20% a 30% das crianças têm asma. Atenta para o aumento da mortalidade infantil de 0,2 para 0,4 em cada 100 mil e para o fato de 23% da população de adolescentes serem asmáticos ativos, enquanto 40% já apresentaram algum sintoma da doença. Sabendo que o Brasil ocupa a 8ª posição no mundo, a Câmara Municipal de São Bernardo, no ABC paulista, está implantando um Programa de Saúde da Criança e do Adolescente para a capacitação dos profissionais da saúde cujo primeiro módulo visa exatamente atender os portadores de asma.

Em campanha nacional (junho de 2004) com o título "Viva sem asma", divulgada por diversos veículos de comunicação, os dados apresentados foram muito expressivos. No Brasil, haviam 18 milhões de asmáticos. Mais de R\$ 100 milhões foram gastos em internações. Mais de 75% dos pacientes abandonaram o tratamento antes que este completasse um ano.

Anualmente, duas mil pessoas morrem vítimas de asma no País, o que representa uma média de seis óbitos por dia.

Estudos da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia indicam que os cofres públicos despendem cerca de 76 milhões de dólares por ano em decorrência das 400 mil internações provocadas pela asma. Isso representa o terceiro maior gasto da rede pública de saúde com hospitalizações.

Na opinião de Souza (2002), os estudos epidemiológicos no Brasil são poucos, e a verdadeira dimensão da doença é desconhecida. Os números expressivos da prevalência de asma chegam até a 25%, e são as crianças as mais atingidas.

Objetivos e benefícios da natação ao asmático

Nieman (1999) afirma que os objetivos propostos pela natação incorporam conceitos de reeducação no comportamento do indivíduo, no meio aquático, enfrentando situações novas e, a cada dificuldade superada, constatando um progresso na sua eficiência.

De acordo com Kerbej (2002) e Lang, Butz, Duggan, Serwint (2004), a importância da natação se coloca nos objetivos mais gerais, sendo eles: desenvolvimento das qualidades físicas, relaxamento, controle respiratório, melhoria dos problemas posturais, controle corporal e das habilidades aquáticas. Além desses objetivos físicos, encontramos aqueles de ordem orgânica, sendo eles: resistência cardiovascular, resistência do sistema respiratório, expansão pulmonar e desenvolvimento do sistema muscular.

Segundo Kerbej (2002), na natação, a ventilação pulmonar deve ser mais eficiente, por isso trabalha-se a resistência aeróbia tornando o asmático capaz de suportar um esforço de longa duração, numa intensidade moderada.

Exercícios respiratórios e suas aplicações

Costa (2001) e Kerbej (2002) evidenciam que o portador de asma brônquica apresenta dificuldade em não expirar. Podemos diferenciar dois modos de respirar: a respiração normal – quando a inspiração é um fato ativo e a expiração, um ato passivo; e, a respiração forçada – quando a inspiração e a expiração tornam-se um fenômeno ativo com contração da musculatura acessória e abdominal.

Para Betti (1996) e Kerbej (2002), os exercícios respiratórios têm a finalidade de melhorar a capacidade ventilatória, visando ao treinamento de músculos específicos da expiração e à alteração da estrutura torácica. A expiração deve ser mais prolongada que a inspiração, porém sem ultrapassar os limites do asmático.

Na opinião de Kerbej (2002), inicialmente, os exercícios respiratórios deverão ser feitos com baixa intensidade. O ideal é que haja iniciação precoce aos exercícios mantidos periodicamente e progressivamente, não comprometendo o comportamento psíquico da criança, devendo ser tratada primeiro como criança e depois como portadora de asma brônquica.

CONCLUSÃO

A asma é uma doença que atinge pessoas em países de todo o mundo, marcando presença em todos os continentes. Acomete pessoas de ambos os sexos e todas as faixas etárias, com elevada incidência em crianças. Em seu tratamento, os governos têm despendido significativa parcela dos valores que constituem os cofres públicos.

Fica evidente que, vários autores que estudaram a relação de atividades físicas em portadores de asma, principalmente em crianças, consideram que tais práticas, somadas a outros cuidados, são de grande importância para o tratamento do problema. A natação e os exercícios respiratórios, portanto, são indicados como uma excelente alternativa no sentido de promover saúde, beneficiar essas crianças e, assim, minimizar-lhes os problemas advindos da doença.

Portanto, identificadas e descritas essas informações em torno da "natação e exercícios respiratórios para crianças asmáticas", estão assinalados pontos de partida para que estudos mais aprofundados sobre o assunto sejam realizados. Espera-se que estes possam contribuir efetivamente para minimizar tais problemas em crianças portadoras de asma e, assim, auxiliar positivamente aqueles que têm vivenciado essa realidade.

REFERÊNCIAS

BACKMAN, K. S.; GREENBERGER, P. A.; PATTERSON, R.; **Airways obstruction in patients with long term asthma consistent with "irreversible asthma"**. Chest, 1997, 112:1234-1240.

BARNES, P. J. **Asthma**. British Medical Bulletin, 1992; 48 – 225.

BENATAR, S. R. **Fatal asthma**. New England Journal of Medicine. 1986; 314: 423-429.

BETTI, M. P. **Exercício respiratório**. Rio de Janeiro: Sprint, 1996.

CHATKIN, J. M.; BARRETO, S. M. Asma: liberdade para respirar. **Guia de orientação para pais e pacientes**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

COSTA, N. P. **Resultados de um programa de tratamento com ou sem treinamento em crianças com asma**. Tese apresentada na Universidade Federal de São Paulo, na Escola Paulista de Medicina, curso de Pediatria, 2001.

_____. **Asma brônquica na infância e adolescência** (Cap. 1). Brasília: Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria dos Desportos, 1993.

GUALDI, F. R. Asma e os benefícios da atividade física. **Revista Digital**, ano 10, n.72, maio 2004. Disponível em <http://www.efdeportes.com>. Acesso em: 5 ago. 2007.

GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. R. P. **Controle do peso corporal: composição, atividade física e nutrição**. Londrina: Midiograf, 1998.

KERBEJ, F. C. **Natação: algo mais que 4 nados**. São Pulo: Manole, 2002.

LANG, D. M.; BUTZ, A. M.; DUGGAN, A. K.; SERWINT, J. R. Atividade física em crianças com asma em idade escolar. **Pediatrics**, v.113, n.4, abr. 2004, pp.341-346.

MAIA, J. G. S.; MARCOPITO, L. F.; AMARAL, A. N. et al. Prevalência de asma e sintomas asmáticos em escolares de 13 e 14 anos de idade. **Revista Saúde Pública**, abr. 2004, v.38, n.2, pp.292-299.

MOISÉS, M. P. **Atividades físicas e criança asmática**. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria dos Desportos, 1993.

NIEMAN, D. C. **Exercício e saúde: como se prevenir de doenças usando o exercício como seu medicamento**. São Paulo: Manole, 1999. pp. 145-154.

SAFRAN, M. R.; KESG, D. B.; VAN CAMP, S. P. **Manual de medicina esportiva**. São Paulo: Manole, 2002.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA. **Manual de pneumologia**. Porto Alegre, 2004.

TAVARES, F. M. B. **Asma brônquica**. Porto Alegre: site da AMRIGS, 2001. Disponível em <http://www.medical.com.br/temas/temas.asp?tema=77> Acesso em: 2 out. 2007.