

ARTIGO ORIGINAL

A NATAÇÃO E OS SEUS BENEFÍCIOS AOS PORTADORES DE ASMA

SWIMMING AND ITS BENEFITS FOR ASTHMA PATIENTS

LA NATACIÓN Y SUS BENEFICIOS PARA LOS PACIENTES CON ASMA

João Victor Santos de Brito  

Centro de Educação a Distância da Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes,
(CEAD/Unimontes), Montes Claros (MG), Brasil
E-mail: gadao.joao331@gmail.com.

Vânia Olímpia Barbosa Silva  

Centro de Educação a Distância da Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes,
(CEAD/Unimontes), Montes Claros (MG), Brasil
E-mail: olimpia.vania@gmail.com.

Data de Submissão: 04/06/2022 Data de Publicação: 30/08/2022

Como citar: BRITO, J. V. S.; SILVA, V. O. B.; A natação e os seus benefícios aos portadores de asma. **Revista Eletrônica Nacional de Educação Física**, Edição Especial. v. 5, n. 6, ago. 2022.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo discutir os estudos que analisam a importância da prática da natação para tratamento de portadores de asma. A asma é um tipo de doença respiratória crônica, que apresenta sintomas como: dificuldade de respirar, chiado, aperto no peito, respiração ofegante que o exercício físico regular e planejado torna-se um fator redutivo da frequência das crises asmáticas. Existem diversos tipos de tratamento da asma, mas a natação é uma das atividades físicas mais aconselhadas pelo fato do calor do ambiente e da alta umidade serem propícios para uma boa respiração do indivíduo. A metodologia utilizada foi um estudo de revisão bibliográfica onde foram analisados diversos trabalhos sobre o tema até os dias atuais, tendo assim como resultados significativos e positivos de que a natação pode ser um exímio coadjuvante no tratamento da asma.

Palavras-chave: Natação. Tratamento. Asma.

ABSTRACT

The present paper aims to discuss the studies that analyze the importance of swimming for the treatment of wet nurses. Asthma is a type of chronic respiratory disease, which presents symptoms such as: difficulty breathing, wheezing, chest tightness, wheezing that regular and planned physical exercise becomes a reducing factor in the frequency of asthma attacks. There are several types of asthma treatment, but swimming is one of the most recommended physical activities because the heat of the environment and high humidity are conducive to good breathing. The methodology used was a bibliographic review study where several works on the subject were analyzed until the present day, as well as significant and positive results that swimming can be an excellent adjunct in the treatment of asthma.

Keywords: Swimming. Treatment. Asthma.

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo discutir los estudios que analizan la importancia de la natación para el tratamiento de las nodrizas. El asma es un tipo de enfermedad respiratoria crónica, que presenta síntomas como: dificultad para respirar, sibilancias, opresión en el pecho, sibilancias que el ejercicio físico regular y planificado se convierte en un factor reductor en la frecuencia de los ataques de asma. Existen varios tipos de tratamiento para el asma, pero la natación es una de las actividades físicas más recomendadas porque el calor del ambiente y la alta humedad favorecen una buena respiración. La metodología utilizada fue un estudio de revisión bibliográfica donde se analizaron varios trabajos sobre el tema hasta la actualidad, así como resultados significativos y positivos de que la natación puede ser un excelente coadyuvante en el tratamiento del asma.

Palabras clave: Natación. Tratamiento. Asma.

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa originou-se pela busca de uma melhor compreensão dos efeitos da natação para os seus praticantes asmáticos. Devido a grande quantidade de pacientes asmáticos no Brasil, seguido da notoriedade da gama de benefícios que esse esporte acompanha, surgiu o interesse de entender sobre o tema que compreender a seguinte indagação: quais os benefícios da natação para o tratamento da asma?

A natação é um dos esportes individuais mais praticados no mundo. Sua prática traz diversos benefícios, proporcionando saúde e bem estar, além de possibilitar a vivência de habilidades e movimentos em um ambiente diferente ao qual o ser humano está habituado em seu cotidiano (BRUM; SANTOS, 2020).

De acordo com Matias *et al.* (2017) há uma forte relação entre a natação e melhorias com relação ao tratamento da asma, com ênfase em aspectos positivos a partir do início da prática. Quanto à relação entre natação e a asma, os sujeitos atribuem à prática da natação a diversos ganhos, como melhorias na respiração e na capacidade cardiorrespiratória, até mesmo para uma dimensão social de maior liberdade.

A prática da natação permite com que o diafragma e os músculos respiratórios auxiliares, facilitem a expansibilidade torácica, proporcionando para o asmático um melhor ritmo respiratório (WICHER *et al.*, 2010).

A asma é uma doença crônica das vias aéreas, caracterizada por ser uma limitação do fluxo de ar, desencadeados, geralmente, por exposição das vias aéreas aos fatores alergênicos ou irritantes. Contudo, outros fatores coadjuvantes, como

infecções respiratórias e a prática de exercício físico, também podem desencadear seus sintomas. Esta doença afeta no Brasil aproximadamente 11% da população (FREITAS *et.al.*, 2015). Entre os tipos de tratamentos da asma, estão a terapia medicamentosa, controle de fatores modificáveis e terapia não medicamentosa, com enfoque maior para o exercício físico (GINA, 2015).

Tais afirmações corroboram Santos *et al.* (2019) aos quais apontaram que dentre todas as atividades, as mais apropriadas para o tratamento da asma são as de características aeróbia, com destaque para natação, por interferir positivamente na pressão expiratória final (PEF) e função pulmonar geral.

A metodologia do presente estudo consistiu em uma revisão bibliográfica referente ao tema proposto. Foram consultadas diversas literaturas relativas ao assunto em estudo: artigos publicados em anais de eventos acadêmicos, revistas científicas, monografias, etc., o que possibilitou não só a fundamentação teórica, mas o desenvolvimento desta pesquisa. A seleção foi realizada a partir de leitura criteriosa dos artigos, teses e dissertações encontradas nas bases de dados, sendo selecionada apenas a literatura que atendia aos critérios definidos nos objetivos do presente trabalho.

O objeto do estudo foi composto pela literatura relacionada ao tema de estudo, indexada nos bancos de dados do *Google Acadêmico* e *SciELO (Scientific Electronic Library Online)* a partir da pesquisa realizada com as seguintes palavras-chave: Benefícios da natação; Portadores de asma

Portanto, no desenvolvimento do presente artigo serão apresentados e discutidos os trabalhos levantados.

DESENVOLVIMENTO

A literatura atual demonstra estudos que comprovam os benefícios dos exercícios aeróbicos que são eficazes no combate à asma. Exercícios físicos podem provocar um aumento da resistência das vias aéreas, levando à broncoconstrição induzida pelo exercício. Por outro lado, uma atividade física regular pode ser considerada uma importante ferramenta para o tratamento da asma. Nos pacientes asmáticos, o treinamento físico pode melhorar a função cardio- respiratória, mas sem ocasionar mudanças na função pulmonar.

Ainda não há informações suficientes sugerindo que o condicionamento físico aumenta a qualidade de vida do paciente asmático. Quanto à análise do tratamento da asma mais utilizado atualmente, os estudos mostram bons resultados, quando se utiliza os exercícios aeróbicos em pacientes asmáticos, fazendo com que haja a diminuição das exacerbações das crises asmáticas, já que anteriormente achava-se que esse tipo de atividade era contraindicada.

A presente pesquisa fundamenta-se em compreender os efeitos da prática regular de natação no portador de asma, verificar os principais desencadeantes da crise asmática e as limitações dos indivíduos asmáticos, e definir a aplicabilidade da natação como auxiliar no tratamento da asma e fornecer subsídios para potencializar o trabalho dos profissionais de Educação Física que atuam na natação.

O contato do corpo humano com a água se inicia desde o seu processo de crescimento e desenvolvimento intrauterino, pois ele fica envolvido no líquido amniótico durante todo o período gestacional. Dentro d'água os corpos trabalham, competem, se recuperam de lesões, se divertem, desenvolvem força mental e muscular e inúmeras outras possibilidades. Na água, há a sensação de que os corpos ficam leves, causando a impressão de que não há o peso da gravidade, favorecendo a realização de diversas atividades (SOBRAL; PERES, 2019).

Conforme Teixeira *et al.* (2019), a ocorrência de crises asmáticas com frequência e a baixa resistência dos seus portadores à atividade física, fazem com que asmáticos estejam à mercê de diversas restrições, privando-os do desenvolvimento ideal de suas capacidades.

O asmático encontra limitações em seu desempenho físico quando submetido a teste de esforço, pois, devido sua menor ventilação volumétrica máxima, faz com que a ventilação fundamental para uma determinada intensidade de esforço se aumente, gerando redução da eficiência ventilatória e limitando a prática de exercício neste sujeito (BASSO *et al.*, 2010).

A prática da natação torna-se viável na vida do asmático, por expandir a capacidade torácica, e gradativamente atingir uma qualidade de vida cada vez melhor.

A revisão da literatura mostra ainda que a natação aumenta a capacidade aeróbia, melhora o condicionamento cardiovascular e a qualidade de vida (BEGGS *et al.*, 2013; WICHER *et al.*, 2010).

No estudo de Aguado *et al.* (2018), os autores ressaltam que as propriedades físicas do meio aquático, tais como viscosidade, pressão hidrostática, densidade e o arrasto causado pela resistência, fazem com que haja uma adequação geral em todo mecanismo orgânico, sobretudo aos que estão ligados ao processo da respiração.

Os diversos benefícios da natação partem da regulação térmica acionada pelas constantes mudanças de temperatura da água, permitindo com que organismo crie resistência às mudanças bruscas de temperatura externas, aumentando o metabolismo devido ao esforço do exercício, juntamente com a pressão e resistência da água. Isso faz com que haja o fortalecimento da musculatura cardíaca e, conseqüentemente a melhoria do sistema circulatório, aumentando a capacidade de transporte de oxigênio, além de melhorias no aparelho respiratório, aparelho locomotor e diversos benefícios fisiológicos e cognitivos (HADDAD, 2007).

Autores como Weisel *et al.* (2009) tem defendido a natação como o esporte ideal no manejo de crianças e adolescentes com asma. As evidências experimentais e observacionais de estudos de curto prazo, são de que a natação é menos asmogênica que outros exercícios. Evidências mostram ainda que os exercícios aquáticos e as técnicas de natação apresentam, de fato, melhorias de condicionamento em portadores de asma. A posição horizontal contribui para um padrão respiratório mais adequado e constante do que outros exercícios, além dos benefícios associados à alta umidade das piscinas.

A natação é reconhecida por proporcionar inúmeros benefícios ao corpo humano. Por se tratar de uma constante movimentação harmônica e sem muito impacto nas estruturas do corpo, ela possibilita uma série de vantagens, como uma constante evolução das capacidades físicas e neurais (GHORAYEB, 2013). Sendo assim, fica explícito a relação direta da natação com a qualidade de vida do seu praticante, e, por possuir baixos índices de lesão, faz com que seja um esporte acessível a todas as idades, desde o recém-nascido, ao idoso (MARTINS; MONTE, 2011).

O controle motor e o sistema cardiorrespiratório possibilita uma melhoria considerável com a prática da natação, ficando explícito durante a sincronização de membros superiores e inferiores ao longo do desenvolvimento dos nados culturalmente determinados (crawl, costas, peito e borboleta). Essa sincronização faz com que haja uma ativação de áreas cerebrais como o córtex pré-frontal, amígdala e cerebelo (SILVA *et al.*, 2019).

Por ser uma atividade de baixo impacto, o nado facilita a locomoção da pessoa sem grande esforço, reduzindo o estresse das articulações que sustentam o peso do corpo, ajudando no equilíbrio estático e dinâmico além de reduzir o impacto e a velocidade dos movimentos (HADDAD, 2007).

O estudo de Cordeiro *et al.*, (2017), evidencia que a prática da natação estimula a produção de neurotransmissores em especial a dopamina, a responsável por provocar sensações de bem estar e relaxamento, durante e após as sessões de treinamento. Esse neurotransmissor atua no controle da ansiedade e do estresse, atenuando os níveis de fadiga, estimulados pelas ações do cotidiano (CORDEIRO *et al.*, 2017).

O meio aquático é visto como uma forma de desenvolvimento de potencialidades e de descoberta de limitações humanas. Tendo em vista que a aprendizagem da natação exige equilíbrio corpóreo e psíquico ao recrutar vários grupamentos musculares de forma dinâmica, essa atividade estimula a socialização, proporcionando a conquista da autoconfiança e de novas experimentações no campo sensorial, de modo que, devido a mudança de ambiente, em função da gravidade no meio líquido, resulta em alteração espacial (ALVES; BARBOSA; MACHADO, 2012).

Os benefícios psicossociais se dão a partir da liberdade de movimentação na água, o que não só possibilita a experimentação de seus potenciais, tal como permite o autoconhecimento. A estimulação tátil oferecida pelo contato da água com a pele, intensifica os efeitos produzidos pelas técnicas corporais e respiratórias, potencializando também as sensações emocionais e mentais dos praticantes (HADDAD, 2007).

Após a coleta dos dados, foi feita a leitura de todo material e realizada a compilação das principais informações levantadas de cada trabalho. Posteriormente

será realizada uma análise descritiva deles buscando estabelecer uma compreensão e/ou até ampliar o conhecimento sobre o tema pesquisado.

CONCLUSÃO

Concluimos que, a prática da natação contribui de forma relevante no tratamento coadjuvante de asmáticos, sendo comprovadamente menos asmogênica que outros exercícios, contribuindo para o aumento do condicionamento cardiovascular, capacidade aeróbia, aumento do volume de reserva expiratório, integração social e aumento da autoestima.

Após o levantamento e estudos dos trabalhos sobre o tema, foi possível compreender a relação da natação como tratamento das pessoas asmáticas. Pôde-se observar que a natação possibilita a melhora da mecânica respiratória, ajuda a prevenir e corrigir alterações posturais, melhora a condição física geral e pode prevenir outras complicações pulmonares e redução do desconforto e do broncoespasmo. Corroborando isso, os estudos apresentaram a ocorrência da redução das crises asmáticas, melhorando a qualidade de vida de indivíduos diagnosticados com asma.

Contudo, essa intervenção terapêutica não se constitui somente de atividades físicas mais adequadas, nesse caso a natação, logo torna-se indispensável o uso da medicação pré-determinada, aliando-as contra essa patologia. Não há estudos que comprovem a cura da asma, mas sim a estabilidade da doença proporcionando um melhor apetite, sono, e sensação de bem estar também são fatores associados à melhora da condição física.

REFERÊNCIAS

AGUADO, P., *et al.* Efectos del ejercicio físico acuático en personas con problemas respiratorios. Revisión bibliográfica. **RIAA. Revista de Investigación en Actividades acuáticas**, v.2. n.4. 98-105.

ALVES, A.; BARBOSA, L. ACHADO, J. C. **Os Benefícios Advindos da Natação Corretiva para Estudantes de 11 A 18 Anos com Escoliose**. 2012. 20f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física), Universidade do Estado do Pará, Pará, 2012.

- BASSO, R.; *et al.* Avaliação da capacidade de exercício em adolescentes asmáticos e saudáveis. **Revista Brasileira de Fisioterapia**. v.14. n. 3. p. 252. 2010.
- BRUM, F., SANTOS, D. Clima motivacional na natação esportiva: uma revisão narrativa. **Revista Brasileira de Psicologia do Esporte**. v. 9. n.3. p. 271-275. 2020.
- CARVALHO, A., COELHO, D. Natação para crianças: o que motiva os pais a escolherem esta modalidade esportiva para seus filhos. **Revista Meta Science**, 2011.
- CIESLAK, F.; *et al.* Parâmetros fisiológicos em adolescentes obesos asmáticos e não-asmáticos submetidos ao broncoespasmo induzido pelo exercício. **Motricidade**. v. 8. n. S2. p. 555-566. 2012.
- CORDEIRO, L. M. S., *et al.* Physical exercise-induced fatigue: the role of serotonergic and dopaminergic systems. **Brazilian Journal of Medical and Biological Research**, 2017.
- SILVA, L.; *et al.* Swimming training improves mental health parameters, cognition and motor coordination in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. p. 584- 592. **International Journal of Environmental Health Research**. 2019.
- MARTINS, I.; GONÇALVES, A. Asma e Exercício: ambiente seco versus aquático – uma breve revisão. **Revista Brasileira de Pesquisa em Ciências da Saúde**, v. 3, n. 2, p. 10-14, 2017.
- FREITAS, P.; SILVA, R.; CARVALHO; C. Efeitos do exercício físico no controle clínico da asma. **Revista Médica**, v. 94, n. 4. p. 246-255. 2015.
- GHORAYEB, N. **A natação é considerada a atividade física mais completa entre os médicos**. 2013. Disponível em: <http://globoesporte.globo.com/eu33atleta/saude/noticia/2013/02/natacao-e-considerada-atividade-fisica-mais-completa-entre-osmedicos.html>. Acesso em: 26 fev. 2019.
- GINA. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. National Institutes of Health. National Heart, Lung and Blood Institut of Health, Bethesda. **Global Initiative for Asthma**. 1993. Disponível em: <http://www.ginasthma.org/>.
- HADDAD, Fernanda H. **A Natação Como Fator de Promoção da Qualidade de Vida de Crianças de Dez a Doze Anos**. 2007. 38 f. Monografia (Especialista em Esporte Escolar), Universidade de Brasília, São Paulo, 2007.
- MATIAS, J.; OLIVEIRA, B. Interface entre a natação e o tratamento da asma sob a perspectiva do paciente asmático. **Cinergis**, v. 18, n. 4, p. 296-301, 2017.
- SANTOS, B.; *et al.* Efeitos da natação em crianças asmáticas. **Revista de Investigación en Actividades Acuáticas**, v. 3, n. 6, p. 41-44, 2019.
- SOBRAL, A.; PERES, N. B. Corpos em meio líquidos: apropriações do nado na formação da individualidade de si para si. In: Congresso Internacional de Pesquisa (Auto)Biográfica, v.1. n.2. p. 146-149. 2019, São Paulo. **Anais...** São Paulo: UNICID, n.2. p. 146-149, 2019.

STIRBULOV, R.; BERND, L.; SOLÉ, D. IV Diretrizes brasileiras para o manejo da Asma. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, São Paulo, v. 32, n. 5, p. 447, jan./fev. 2006.