



SOCIEDADE DE PEDIATRIA DE SÃO PAULO

REVISTA PAULISTA
DE PEDIATRIA

www.rpped.com.br



ARTIGO DE REVISÃO

Associação dos parâmetros de crescimento e nutricionais com função pulmonar na fibrose cística: revisão da literatura

Renan Marrichi Mauch*, Arthur Henrique Pezzo Kmit,
Fernando Augusto de Lima Marson, Carlos Emilio Levy,
Antonio de Azevedo Barros-Filho e José Dirceu Ribeiro

Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Campinas, SP, Brasil

Recebido em 13 de agosto de 2015; aceito em 2 de dezembro de 2015

PALAVRAS-CHAVE

Fibrose cística;
Pulmão/fisiopatologia;
Crescimento;
Nutrição

Resumo

Objetivo: Revisar a literatura que aborda a relação entre os parâmetros de crescimento e nutricionais com a função pulmonar em pacientes pediátricos com fibrose cística.

Fontes de dados: Dados foram coletados de artigos publicados nos últimos 15 anos em inglês, português e espanhol por meio de pesquisa nas bases de dados eletrônicas PubMed, Cochrane, Medline, Lilacs e Scielo com as palavras-chave fibrose cística, crescimento, nutrição e função pulmonar em combinações variadas. Os artigos que analisaram a associação de longo prazo entre parâmetros de crescimento e nutricionais, com ênfase em crescimento, com doença pulmonar em fibrose cística foram incluídos e excluídos aqueles que analisaram apenas a relação entre os parâmetros nutricionais e fibrose cística e aqueles em que o objetivo era descrever a doença.

Síntese dos dados: Sete estudos, com 12.455 pacientes, foram incluídos. Seis relataram relação entre parâmetros de crescimento e função pulmonar, incluindo um estudo que analisou apenas a associação de parâmetros de crescimento com a função pulmonar, e todos os sete relataram associação entre parâmetros nutricionais e função pulmonar.

Conclusões: A revisão sugere que a gravidade da doença pulmonar, determinada por espirometria, está associada com crescimento corporal e estado nutricional em fibrose cística. Assim, a intervenção nesses parâmetros pode contribuir para um melhor prognóstico e expectativa de vida em pacientes com fibrose cística.

© 2016 Sociedade de Pediatria de São Paulo. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob a licença CC BY (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt>).

DOI se refere ao artigo: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rppede.2016.02.001>

* Autor para correspondência.

E-mail: renanmauch@gmail.com (R.M. Mauch).

0103-0582/© 2016 Sociedade de Pediatria de São Paulo. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob a licença CC BY (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt>).

KEYWORDS

Cystic fibrosis;
Lung/Pathophysiology;
Growth;
Nutrition

Association of growth and nutritional parameters with pulmonary function in cystic fibrosis: a literature review**Abstract**

Objective: To review the literature addressing the relationship of growth and nutritional parameters with pulmonary function in pediatric patients with cystic fibrosis.

Data source: A collection of articles published in the last 15 years in English, Portuguese and Spanish was made by research in electronic databases – PubMed, Cochrane, Medline, Lilacs and Scielo – using the keywords cystic fibrosis, growth, nutrition, pulmonary function in varied combinations. Articles that addressed the long term association of growth and nutritional parameters, with an emphasis on growth, with pulmonary disease in cystic fibrosis, were included, and we excluded those that addressing only the relationship between nutritional parameters and cystic fibrosis and those in which the aim was to describe the disease.

Data synthesis: Seven studies were included, with a total of 12,455 patients. Six studies reported relationship between growth parameters and lung function, including one study addressing the association of growth parameters, solely, with lung function, and all the seven studies reported relationship between nutritional parameters and lung function.

Conclusions: The review suggests that the severity of the lung disease, determined by spirometry, is associated with body growth and nutritional status in cystic fibrosis. Thus, the intervention in these parameters can lead to the better prognosis and life expectancy for cystic fibrosis patients.

© 2016 Sociedade de Pediatria de São Paulo. Published by Elsevier Editora Ltda. This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Introdução

A fibrose cística (FC) é a doença genética letal mais comum nas populações brancas. Ela é causada por uma mutação em um gene que codifica a proteína *cystic fibrosis transmembrane conductance regulator* (CFTR), que é expressa em muitas células epiteliais e do sangue e funciona principalmente como um canal de cloreto.¹ A doença pulmonar é a manifestação mais importante na FC e o principal fator na morbidade e mortalidade da doença. A resposta na doença pulmonar é mediada pela CFTR anormal,² genes modificadores,³⁻⁸ infecções das vias aéreas e inflamação,⁹ provavelmente afeta o peso e a altura, devido à supressão do apetite e ao gasto energético aumentado.

A desnutrição e restrição de crescimento também são frequentes e estão relacionadas com o comprometimento da função pulmonar em um círculo vicioso: pacientes desnutridos tendem a apresentar pior função pulmonar e pacientes com doença pulmonar grave tendem a crescer menos. Embora essas relações já tenham sido relatadas,^{10,11} há poucas análises de longo prazo em relação ao cumprimento das metas de crescimento e nutrição para o curso da função pulmonar desde a infância até a idade adulta.

Nesse contexto, o objetivo deste estudo foi analisar estudos de longo prazo que comparam parâmetros de crescimento e nutrição (com ênfase em crescimento) com a função pulmonar em pacientes com FC e avaliar a relação entre esses fatores.

Método

Foi feita uma revisão da literatura dos últimos 15 anos (2000-2015) sobre a relação entre crescimento e parâmetros nutricionais e função pulmonar. A busca de referências

em inglês, espanhol e português foi feita por meio de bases de dados eletrônicas – PubMed, Medline, Cochrane, Lilacs e Scielo – com os descritores FC, crescimento, crescimento corporal, função pulmonar, em combinações variadas e em suas traduções correspondentes para inglês e espanhol. Revisões sobre o tema também foram consultadas, assim como listas de referências de todos os artigos, em busca de novos estudos.

Após essa etapa, iniciamos a avaliação dos artigos com a análise de títulos e resumos. O primeiro critério de inclusão foi a identificação de estudos potencialmente relevantes, considerando-se aqueles que comparavam os parâmetros de crescimento com função pulmonar. Nesse caso, foram excluídos os estudos em que os objetivos eram comparar o peso e/ou ganho de altura, sem relação com a função pulmonar, e aqueles cujo objetivo era descrever apenas a FC.

Na primeira busca, 104 artigos foram encontrados. Ao avaliar títulos e resumos, os seguintes critérios de recuperação para artigos completos foram: estudos de coorte, longitudinais, transversais, descritivos e prospectivos, cujos resultados avaliaram a relação entre função pulmonar e os parâmetros de crescimento em pacientes com FC, excluindo aqueles que, apesar de aparecer nos resultados da pesquisa, não abordaram o assunto sob esse ponto de vista. Nessa etapa, 27 artigos foram selecionados. A revisão foi concluída com a leitura dos artigos completos e, no manuscrito final, sete artigos foram incluídos,¹²⁻¹⁸ todos em inglês (fig. 1; tabelas 1 e 2).

Síntese de dados

Foram avaliados 12.455 pacientes. Considerando o período de início de cada estudo, a faixa etária dos pacientes foi

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8813735>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8813735>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)