

ANALISE DA FIBROSE CÍSTICA BASEADO EM RADIOGRAFIA E TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA

BUENO, Evelin Carolina¹
MARINELLI, Isabelle Pereira²

RESUMO

A fibrose cística também conhecida como mucoviscidose, é uma doença que acomete a região pulmonar devido ao acúmulo de secreção densas, também afeta a região do trato digestivo e outras regiões. Esta pode ser classificada em uma doença assintomática, genética, e autossômica, ela também pode ser comum em pessoas caucasianas e descendentes de europeus. Existem vários exames de imagem que podem ser realizados para diagnosticar a patologia, isto é, tem diagnósticos que são mais precisos para ter uma investigação mais ampla. Já os tratamentos são bem específicos como; remédios, terapias e fins médicos. Podem-se analisar muitas variáveis nesta patologia, porém se seguir todos os tratamentos e pedidos médicos, existe uma melhora da fibrose cística.

Palavras Chave: Fibrose cística; Mucoviscidose e Doenças pulmonares.

ABSTRACT

Cystic fibrosis also known as mucoviscidosis, is a disease that affects a lung region, due to the accumulation of dense secretions, a region of the digestive tract and other regions. This can be classified as an asymptomatic, genetic and autosomal disease, and it can also be common in Caucasian people and Europeans descendants. There are several imaging exams that can be used to diagnose the pathology, meaning that there are diagnoses that are more accurate for a broader survey. As to the treatments, they are very specific, such as: medicines, therapies and medical purposes. Many variables can be analyzed in pathology, however, if all treatments and medical requests are followed, there is an improvement in cystic fibrosis.

Keyword: Cystic fibrosis; Mucoviscidosis and Pulmonary diseases.

¹ Aluna do curso do curso de tecnóloga em radiologia na universidade UNIP.

² Aluna do curso do curso de tecnóloga em radiologia na universidade UNIP.

1. INTRODUÇÃO

As análises, relatos e estudos de artigos referentes à fibrose cística são definidas de forma que a patologia é genética, assintomática e considerada autossômica recessiva que é a mutação no gene Regulador da Condutância Transmembrana da Fibrose Cística (esse gene “defeituoso” é transmitido através do pai e da mãe), induzido a produzir líquidos grossos que obstrui o pulmão, pâncreas e o ducto biliar, é uma doença letal e pode ser caracterizada por infecções crônicas e recorrentes do pulmão, insuficiência pancreática que leva a má absorção de nutrientes, proteínas e lipídeos, causando complicações gastrointestinais, como prolapso retais, SOI (Síndrome da Obstrução Intestinal), constipação e cirrose hepática, e por fim aumenta os níveis de cloro no suor.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. Base Anatômica

O sistema respiratório tem a finalidade de fornecer ao organismo o oxigênio, ele é utilizado por todo o corpo e para as células, que ativam as reações químicas como o metabolismo, a função do sistema é a liberação de energia através da glicose. O pulmão é o órgão mais importante, é nele que ocorre toda a troca gasosa. O sistema respiratório é formado por: Nariz, Conchas nasais, Boca, Faringe (garganta), Laringe, Traqueia (cartilagem do anel), Pulmão Direito e esquerdo. (MCCRACKEN, et al.; 2001)

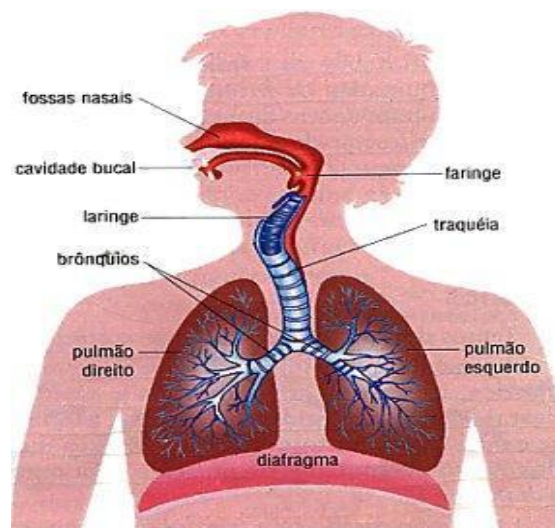


Figura 1. Sistema respiratório.

Fonte:<http://www.infoescola.com/wp-content/uploads/2009/08/sistema-respiratorio.jpg>.

O sistema digestório é onde todos os alimentos são processados e digeridos, nessa ingestão são separados os nutrientes para fornecer estabilidade e crescimento, ou seja, desse processo que se obtém vitaminas e minerais para nosso corpo funcionar e a partir dessas absorções que se tem energia necessária para viver. O sistema digestório também fornece a defecação dos ‘restos’ de alimentos que são desnecessários para o nosso organismo e é formado por; Fígado, Vesícula biliar, Intestino grosso, Pelve, Esôfago, Baço, Estômago, Pâncreas, Intestino delgado e reto. (MCCRACKEN, et al.; 2001)



Figura 2. Sistema digestório.

Fonte: <https://image.slidesharecdn.com/slidedigestorio-120925193517-phpapp02/95/sistema-digestorio-2-728.jpg?cb=1348609439>.

2.2. Diagnóstico

Os diagnósticos são investigações radiológicas, e nelas podemos evidenciar, hiperinsuflação pulmonar, espessamento dos feixes broncovasculares e tem os exames de menor demanda radiográfica, são eles, bronquiectasias, atelectasias e hiperlucência pulmonar. O exame de tomografia computadorizada fornece melhor uma análise das alterações estruturais e funcionais. (TEPER, et al; 2002)

Fibrose cística segundo os estudos é frequentemente identificada na infância, com alguns programas de triagem neonatal ou pelo teste de suor. É necessário saber do que se trata a doença, pois quando se aborda o paciente e familiares o entendimento da patologia é mais ampla e de certa forma todos aderem melhor o caso e ao tratamento, ajudando e desenvolvendo uma estabilização nos sintomas. (ROSA. et al,; 2008)

Um simples exame de imagem como a radiografia da região do tórax demonstra e pode dar um diagnóstico certo da fibrose cística. Foi estudado também a importância do exame de radiografia para uma avaliação inicial da patologia. Existem vários exames que pode identificar a fibrose cística, porém a eficaz do exame de tomografia é inigualável, ele pode mostrar anormalidades morfológicas, isso acontece normalmente em paciente que são assintomáticos. (CAPONE, et al,; 2011)

É exequível ter um diagnóstico no pré-natal e uma identificação genética pré-implantacional, é de grande importância a acessibilidade do aconselhamento genético para o paciente e seus parentes. (PEREIRA, et al; 2011)

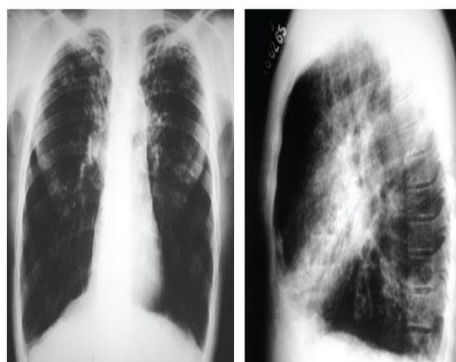


Figura 3. Raios-x de tórax com fibrose cística.

Fonte: <http://revista.hupe.uerj.br/imagebank/images/a10n6a07-fig01bc.jpg>.

O uso de tomografia para encontrar a doença fibrose cística serve só para visualizar achados radiológicos, pois o diagnóstico mais preciso se tem através da radiografia e de outros exames. Os achados mais comuns de uma tomografia são bronquiectasias (espessamento da parede brônquica), atenuação em mosaico, impactação mucoide, atelectasia, consolidação, cistos e bolhas. (CAPONE; SALLES; 2011)

A maioria dos casos de fibrose cística está ligada a insuficiência pulmonar, com isso pode-se ver a importância de investigar as lesões pulmonares, onde é muito importante no tratamento e prognóstico. Os danos que a doença causa no pulmão é vista através das radiografias, tomografias e testes realizados para avaliar as funções do pulmão. A radiografias são realizadas em intervalos regulares e o raio-x de tórax tem uma das maiores importâncias, que é a verificação ambulatorial, e também nas situações de piora clínica, ela é avaliada pelo médico que já tem um conhecimento do paciente, assim podendo julgar o nível da patologia, este medico normalmente é um pneumologista. (PEREIRA, et al; 2012)

O diagnóstico da fibrose cística pode ser feito na infância através de programas como triagem neonatal, assim podendo já estabelecer um tratamento precoce. (HAACK, et al; 2014)

3. DISCUSSÃO

Teper et al; (2002), dizem que o melhor exame para identificar a patologia é a tomografia computadorizada, já Rosa et al, (2008), Pereira et al, (2011) e Haack et al, (2014) dizem que o melhor diagnóstico da patologia é os exames no período neonatal, porém Capone et al; (2011) e Pereira et al; (2012) ressaltam a importância das radiografias para um pré diagnóstico, porém não tiram a importância da tomografia para identificar melhor as regiões atingidas e o avanço da patologia, contudo Capone e Salles, (2011), falam que a tomografia não serve para visualizar a patologia em si, mais é mais visto achados radiológicos, e citam a utilização de outros exames. (Teper et al; 2002), Rosa et al (2008), Castro e Firmida (2011) e Haack et al (2014), dizem que o melhor tratamento é os fármacos e dietas de nutrientes e proteínas, falam também da remoção de secreção das vias respiratórias, falam também como pacientes podem adquirir os medicamentos e citam pessoas que tem rejeição em fármacos e acabam agravando os casos.

3.1. Entrevista

Foi realizada uma pesquisa de campo no hospital Santa Clara, com o técnico/tecnólogo Rafael Alves Jacinto, portador do CRTR 392837, e com isso conseguimos ver que a doença Fibrose Cística tem um índice muito baixo de exames solicitados, e a faixa etária para um diagnóstico é até dois anos de idade. O melhor posicionamento para se ver a patologia em tomografia é tórax total e para identificar ela é utilizada janelamento de parênquima pulmonar, e com isso podemos visualizar a dilatação dos brônquios e o espessamento das paredes brônquicas. Com isso pudemos ver que a patologia não é comum ser vista, porém não deixa de ser uma das doenças que devem ser estudada e levada a sério para um tratamento mais eficaz e talvez um dia descobrirem uma cura para algo tão cruel.

4. CONCLUSÃO

Neste artigo sobre a fibrose cística, tivemos uma grande experiência sobre esta patologia, foi realizadas pesquisas em livros e artigos e com isso vimos que a doença apesar de ser rara vem crescendo no mundo, e apesar de ser uma doença diagnosticada precocemente, hoje existem muitos casos de descoberta da patologia em adultos, isto é, apesar de ter os diagnósticos em pré-natal a fibrose cística vem desenvolvendo e crescendo, após o relato da mesma, deve-se ir ao médico e começar o tratamento mais focado na patologia, com isso pode-se ter uma melhora nos sintomas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AGUIAR, K. et al. **Viver com fibrose cística: a visão pessoal do adolescente brasileiro**, Psicologia em estudo, Maringá, Vol.21, Nº2, Abr/Jun 2016.
2. DOMENICO, C., et al. **A Radiologia do Tórax na Fibrose Cística**. Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto, Vol.10, Nº 4, Out/Nov., Rio de Janeiro. 2011
3. MCCRACKEN, T.; WALKER, R. **Novo Atlas do corpo humano**. Agora, Visor, Vol 1,2,3, PEREIRA, F., et al. Escores clínicos e diagnósticos por imagem na fibrose cística, Revista medica de Minas Gerais, Vol.22, Nº 7. 2011.

4. PEREIRA, M., et al. **A genética na Fibrose Cística**, *Clinical & Biomedical Research*, Vol.31, Nº 2, 2011.
5. ROSA, F., et al. **Fibrose cística: uma abordagem clinica e nutricional**, *Revista de nutrição*, Campinas, Vol.21, Nº6, Nov/Dez 2008.

Endereço Eletrônico:

Isabelle Pereira Marinelli
E-mail: isabelle.marinelli@hotmail.com

Recebido em: 28 de maio de 2017
Aceito em: 10 de junho de 2017