

## A ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA EM UM ADOLESCENTE PORTADOR DE FIBROSE CÍSTICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Bianca Caroline Silva da Cunha<sup>1</sup>; Cristina Maria da Silva<sup>1</sup>; Alessandra Cardoso de Jesus<sup>1</sup>; Paulo Douglas de Oliveira Andrade<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ensino Médio Completo, <sup>2</sup>Mestrado  
Universidade Federal do Pará (UFPA)  
biancafisioufpa@gmail.com

**Introdução:** A Fibrose Cística (FC), também conhecida como mucoviscosidade, é uma doença crônica, causada por uma alteração genética, autossômica e recessiva com manifestação multissistêmica, comprometendo principalmente o sistema respiratório, digestivo e reprodutor. É causada por mutações no gene da proteína reguladora da condutância transmembrana da fibrose cística ou cystic fibrosis transmembrane conductance regulator (CFTR); é essencial para o transporte de íons através da membrana celular, estando envolvida na regulação do fluxo de cloro, sódio e água. A expectativa de vida dos pacientes com FC depende da gravidade e da evolução do comprometimento pulmonar associado com a doença<sup>1</sup>. A progressão da doença pulmonar crônica é a causa mais proeminente de morbidade e mortalidade em pacientes com FC. O envolvimento pulmonar na FC começa com a produção e retenção de secreções espessas e viscosas dentro dos bronquíolos e apesar do sistema de transporte mucociliar não ser afetado pela doença, este não consegue transportar a secreção viscosa. O regime terapêutico padrão para a doença pulmonar inclui antibioticoterapia, higiene das vias aéreas, exercício físico, uso de agentes mucolíticos, broncodilatadores, agentes anti-inflamatórios, suporte nutricional e suplementação de oxigênio<sup>2</sup>. O acompanhamento ambulatorial a cada dois ou três meses dos portadores de fibrose cística por uma equipe multidisciplinar visa educar os pais e pacientes quanto às rotinas do tratamento domiciliar, monitorar a evolução da doença e melhorar a adesão ao tratamento, adaptando as condutas conforme suas necessidades. Os pacientes portadores de FC, em geral, já são acompanhados e tratados pela fisioterapia, mesmo antes do diagnóstico de fibrose cística, devido ao comprometimento do sistema respiratório, em função do espessamento do muco e das inflamações e infecções recidivantes. As técnicas para remoção de secreção das vias aéreas são consideradas componentes fundamentais do tratamento de pacientes com FC; em crianças maiores e adolescentes estimula-se a utilização das técnicas que priorizem sua independência<sup>3</sup>. O tratamento fisioterapêutico deve ser iniciado logo após o diagnóstico de FC, sendo importante que a fisioterapia faça parte da rotina diária do paciente, devendo variar de acordo com a indicação do médico e/ou do fisioterapeuta. A fisioterapia torna-se de extrema importância pois a progressão na obstrução das vias aéreas resulta em prejuízo à ventilação, troca gasosa e mecanismos respiratórios, cursando com complicações musculoesqueléticas<sup>2</sup>. Dessa forma, um dos principais objetivos da fisioterapia é a desobstrução e ventilação de todas as áreas dos pulmões, bronquíolos e brônquios, compensando o clearance mucociliar diminuído, também é essencial para minimizar os efeitos deletérios da doença pulmonar, preservar a função pulmonar, encorajar a boa postura, prevenir as complicações musculoesqueléticas, manter a resistência muscular e permitir uma boa qualidade de vida<sup>3</sup>. Na população pediátrica, a dependência dos pais e/ou dos cuidadores, para a execução das rotinas do tratamento e a não compreensão das implicações da doença em longo prazo podem estar associadas à baixa adesão ao tratamento. No Brasil, há 2.669 pacientes cadastrados no Registro Brasileiro de FC. Com a dosagem de tripsina imunorreativa na triagem neonatal, a população de pacientes com diagnóstico de FC em acompanhamento vem crescendo anualmente. Sendo assim, estratégias que visem melhorias na adesão e na prevenção de

complicações são cada vez mais necessárias<sup>1</sup>. **Objetivos:** Conhecer as principais técnicas e recursos fisioterapêuticos empregados em pacientes portadores de fibrose cística. **Descrição da Experiência:** A vivência no Ambulatório de Fisioterapia Respiratória ocorreu em um hospital universitário de Belém/PA por 7 estudantes do nono semestre, do curso de Fisioterapia, da Universidade Federal do Pará (UFPA), como parte do estágio curricular, durante os meses de abril e maio de 2016, de segunda à sexta, de 8 as 12 hrs. Como preceptores do estágio tínhamos uma fisioterapeuta responsável pelo ambulatório. Na avaliação inicial realizou-se a ausculta pulmonar, onde o paciente apresentou sibilos nos ápices pulmonares e estertores crepitantes em bases de ambos os pulmões; expectorando uma quantidade média de secreção, na coloração esverdeada; apresentando tosse produtiva, porém pouco eficaz, devido à espessura da secreção. Sua expansibilidade torácica se encontrava diminuída bilateralmente, com padrão respiratório abdominal e apresentando desconforto respiratório durante médios esforços. Paciente relatou já ter passado por diversas internações ao longo dos anos e possuir déficit visual. Também relatou realizar atendimento no ambulatório de fisioterapia respiratória a pouco menos de dois anos, e por apresentar cultura positiva para *Pseudomonas*, o mesmo realizava seu tratamento na sala de isolamento, situada separadamente aos boxes dos demais pacientes, visto que esse é um paciente com um pulmão mais frágil, devendo evitar se expor à fatores de risco, assim como expor os demais pacientes à possíveis infecções. Como conduta fisioterapêutica era realizado treinamento muscular respiratório, através do Respirom, um incentivador respiratório disponível no ambulatório, adaptado com uma carga que oferecia resistência às incursões ventilatórias do paciente, visando proporcionar a melhora na força e na resistência da musculatura respiratória e reexpansão pulmonar. Já os exercícios respiratórios foram constituídos de duas modalidades: 1. Soluções inspiratórias, que consiste em inspirações nasais breves, sucessivas e rápidas até atingir a capacidade inspiratória máxima, sendo seguida de expiração com freio labial (com lábios franzidos); 2. Inspiração fracionada, onde a inspiração é nasal, suave e curta, fracionando o tempo inspiratório total com pausas intermediárias, seguido de expiração lenta e suave com freio labial. Ao final do atendimento era realizado tapotagem, uma técnica com o objetivo de descolar a secreção e move-las para as vias aéreas centrais, e por fim o Huffing, que objetiva acelerar o fluxo expiratório para que a secreção possa ser expectorada. **Resultados:** A fisioterapia como terapia complementar no tratamento da fibrose cística mostrou-se eficaz, por conseguir atingir um de seus principais objetivos que é a remoção de secreções, por meio de um conjunto de técnicas e manobras, que facilitam que a secreção seja descolada e movida da vias aéreas mais periférica em direção as vias aéreas centrais, e então sejam expectoradas. No início de cada sessão era entregue ao paciente um copo descartável e solicitado que o mesmo, quando fosse necessário, expectorasse sua secreção no devido recipiente; ao final da terapia era recolhido cerca de 100 à 150 ml de secreção, o que colabora com a prevenção de infecções no trato respiratório. Outra evidência dos bons resultados obtidos com a fisioterapia foram relatados pela responsável do adolescente, onde a mesma relatou que ao faltar a terapia por sessões consecutivas, o paciente relata piora do seu quadro clínico, apresentando falta de ar, dificuldade em respirar e sonolência. **Conclusão/Considerações Finais:** A vivência no Ambulatório de Fisioterapia Respiratória, e mais especificamente no atendimento de paciente portador de Fibrose Cística, tornou-se uma experiência única, por se tratar de uma patologia relativamente rara e com muitas peculiaridades, fazendo com que o atendimento fisioterapêutico seja empregado com uma ampla gama de técnicas e manobras que proporcionem diversos benefícios aos pacientes em questão.

**Descritores:** Fibrose Cística, Fisioterapia, Higiene Brônquica.

**Referências:**

1. FLUME, VAN DEVANTER. State of progress in treating cystic fibrosis respiratory disease. BMC Med, v.10, p. 88, 2012.
2. Cystic Fibrosis Foundation. Cystic Fibrosis Foundation Patient Registry. Annual Data Report, 2013.
3. FEITEN et al. Fisioterapia respiratória: Um problema de crianças e adolescentes com fibrose cística. J Bras Pneumol, v.42, n.1, p. 29-34, 2016.