

**Título: Fisioterapia respiratória através da vibração e da percussão manual para bronquiectásicos**

Autor(es) Ingrid Karoline Pereira dos Santos; Ana Caroline Bessa Araújo; Aléia Náyade Ferreira Alves; Esdras Daniel De Sousa; Denise Maria Sá Machado Diniz\*

E-mail para contato: dmsmdiniz@hotmail.com

IES: ESTÁCIO FIC / Ceará

Palavra(s) Chave(s): modalidades de fisioterapia; bronquiectasia; exercícios respiratórios

**RESUMO**

Introdução: Bronquiectasia é definida como uma dilatação anormal, permanente e irreversível dos brônquios e bronquíolos, com infecções recorrentes, inflamações, redução da limpeza mucociliar e hipersecreção, dificultando a remoção da secreção. Para tanto, utiliza-se as técnicas de percussão, a qual consiste em uma manobra aplicada com as mãos em forma côncava, nos lados ventral, lateral e dorsal do tórax, em especial, sobre a zona a ser tratada a uma frequência aproximada de 3-6 Hz. Esta técnica é composta de três modalidades de administração que são as tapotagens, percussão cubital, punho-percussão ou dígito-percussão, e a vibração, definida como uma técnica composta de movimentos rítmicos, rápidos e oscilatórios aplicado com uma ou duas mãos sobre o tórax com uma frequência ideal desejada entre 3 e 75 Hz. Esta técnica é realizada geralmente por tetanização dos músculos agonistas e antagonistas do antebraço, trabalhando com sinergia com a palma da mão aplicada perpendicularmente sobre o tórax e, preferencialmente, no final da expiração. Objetivo: Descrever e demonstrar, através de fotos, as técnicas de percussão e vibração manual para bronquiectásicos. Metodologia: Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica, realizada no período de março a maio de 2014, em 10 artigos científicos publicados entre os anos de 2004 a 2014, através de pesquisas nas bases de dados LILACS, MEDLINE, E SCIELO utilizando como descritores: modalidades de fisioterapia, diafragma e exercícios respiratórios. Pesquisou-se também em quatro livros disponíveis no acervo das Bibliotecas física e virtual da ESTÁCIO/FIC. Resultados: O efeito gerado pela técnica de vibração promove modificação das propriedades físicas do muco com diminuição da viscosidade em razão do tixotropismo. Tem-se demonstrado que as vibrações são capazes, em certas frequências in vivo, de modificar a viscoelasticidade do muco brônquico e, assim, facilitar sua depuração quando a viscosidade diminui. Outro efeito teoricamente seria o de se aproximar de 13 Hz, a frequência dos cílios vibráveis, para amplificar, por concordância de fase, a amplitude dos movimentos ciliares, e o efeito da técnica de percussão consiste na alteração da pressão intratorácica e formação de glóbulos de muco, facilitando o deslocamento da secreção de vias aéreas mais distantes e expectoração. Sendo assim, a percussão desloca as secreções retidas, facilitando sua remoção através da tosse ou da aspiração, enquanto que a vibração auxilia na movimentação das secreções em direção às vias aéreas centrais durante a expiração. Conclusão: O tratamento fisioterapêutico respiratório dispõe de técnicas desobstrutivas convencionais, como a percussão e a vibração, eficazes na prevenção à retenção de muco brônquico em bronquiectásicos, pois minimizam a ocorrência de infecções e interações. Além disso, a associação das duas técnicas amplifica o efeito das mesmas na higiene brônquica.