



12º Simpósio de Ensino de Graduação

FUNÇÃO RESPIRATÓRIA DE INDIVÍDUOS COM ESCOLIOSE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Autor(es)

HEVELYN TASSIANA TORELLI DE MELO

Orientador(es)

CARLOS ALBERTO FORNASARI

Resumo Simplificado

Contextualização: As curvaturas da coluna vertebral estão relacionadas com a história do desenvolvimento do homem, pois a evolução da locomoção se deu a partir da passagem da postura quadrúpede para a bípede. Os quadrúpedes por ficarem paralelo ao solo não apresentavam escoliose, porém após assumirem a postura bípede foram submetidos à ação da gravidade e passaram a desenvolver curvaturas de ordem patológicas. A postura apresenta uma relação dinâmica com todas as partes do corpo, principalmente o músculo esquelético. A escoliose tem suas alterações em formato tridimensional, ou seja, apresenta modificações nos planos frontal, axial e sagital, desta forma, a patologia gera redução do diâmetro da caixa torácica e diminuição da mobilidade do gradil costal. Segundo a Organização Mundial da Saúde, 2% da população mundial apresentam escoliose, sua etiologia é desconhecida, porém, sabe-se que o início se dá na adolescência devido ao estirão de crescimento. A ventilação pulmonar relaciona-se intimamente com as curvaturas da coluna vertebral, assim a má-formação do tórax, o que ocorre na escoliose, leva a repercussões negativas na mecânica respiratória e na ventilação, causando a insuficiência respiratória restritiva de acordo com o ângulo da escoliose. **Objetivo:** Proceder à uma revisão de literatura sobre a função respiratória dos indivíduos com escoliose, para os graus leve, moderado e grave. **Métodos:** Pesquisa de artigos científicos nas bases de dados MEDLINE, LILACS e SCIELO. Os artigos selecionados foram publicados nos últimos dez anos, nas línguas inglesa, portuguesa e espanhola. Deveriam apresentar no título ao menos duas das palavras-chave. Foram excluídos os artigos que não continham ao menos duas das palavras-chave no título e os que foram publicados fora do tempo. **Resultados:** Há escassez em estudos que avaliem a capacidade respiratória em indivíduos com escoliose. Contudo, dos 37 artigos selecionados foram descartados 25 a partir dos critérios. A função pulmonar está relacionada com as curvaturas da coluna, e se estas não estão na posição anatômica, interferem de forma negativa nos volumes e capacidades pulmonares. Estudos mostram que graus, segundo o ângulo de Cobb, inferiores a 100 não apresentam grandes severidades respiratórias, já os superiores levam a grandes disfunções, reduzindo a expectativa de vida. Quando se realiza teste de função pulmonar em indivíduos com escoliose a informação revelada é de doença pulmonar restritiva, desta forma se estes indivíduos forem submetidos a uma cirurgia de correção da curvatura, tornam-se susceptíveis a altos riscos de complicações na ventilação no pós-operatório. A espirometria nem sempre é capaz de identificar a disfunção pulmonar restritiva em indivíduos escolióticos, pois esta é realizada no repouso e nesta população existe maior disfunção cardiorrespiratória durante o esforço físico. No teste ergoespirométrico houve a comprovação da redução da capacidade respiratória durante o esforço aeróbio, para todos os graus de escoliose. Desta forma o grau da curvatura apresenta relação direta com o baixo rendimento físico e a função pulmonar. **Conclusão:** Indivíduos escolióticos apresentam padrão restritivo da função respiratória tanto no repouso quanto durante o exercício aeróbio, em todos os graus.