

REABILITAÇÃO PULMONAR EM PACIENTE COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA : REVISÃO DE LITERATURA

Lívia Rezende Dias¹, Alessandra Seixinho², Héli da Aquino³, Graziela Avelar⁴

^{1,2,3,4}Universidade Federal de São Paulo/ Fisioterapia em Pneumologia, liviard@ig.com.br

Resumo- A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é caracterizada por limitação crônica do fluxo aéreo e juntamente é observada uma paulatina redução do nível de atividade física, provocando um marcado sedentarismo. A inatividade associada à diminuição da atividade física global gera um ciclo vicioso, em que a piora da dispnéia se apresenta em esforços físicos cada vez menores, com grave comprometimento da qualidade de vida. A Reabilitação Pulmonar (RP) é amplamente usada para pacientes com DPOC de diferentes graus de severidade, trazendo benefícios em termos de melhora na tolerância ao exercício e qualidade de vida.

Palavras-chave: DPOC, Reabilitação Pulmonar

Área do Conhecimento: Ciências da Saúde

Introdução

A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é caracterizada por limitação crônica do fluxo aéreo e juntamente é observada uma paulatina redução do nível de atividade física, provocando um marcado sedentarismo (SIVORI et al., 1998). Os pacientes com DPOC apresentam alteração da função pulmonar e dispnéia e disfunção dos músculos esqueléticos periféricos. Estes fatores levam a intolerância ao exercício e a piora progressiva do condicionamento físico, chegando a limitar as AVD's (ZANCHET; VIEGAS; LIMA, 2005).

Esta doença é um problema de saúde comum correspondendo a 15% das hospitalizações agudas com uma estimativa de 85000 mortes/ano nos Estados Unidos. A doença também é considerada a terceira causa de óbito entre homens e entre as mulheres com idade de 55 a 74 anos. Primariamente só afeta no envelhecimento, freqüentemente limitando a habilidade de desenvolver atividades da vida diária (AVD) normais, posteriormente afetando a independência (STEWART et al., 2001; GRIFFITHS et al., 2001).

Para minimizar as disfunções provocadas pela DPOC, e também limitar sua progressão, são utilizados vários meios de tratamento, dentre eles a reabilitação pulmonar que consiste de treinamento para pacientes respiratórios e de uma gama de intervenções com o objetivo de minimizar o impacto negativo no bem estar e qualidade de vida dos pacientes. Além de também visar a otimização da performance física e social e ser um ganho efetivo da capacidade de exercício e autonomia dentre os pacientes ansiosos de DPOC (MAJANI, 2003).

A mais recente definição da reabilitação pulmonar (RP) é "um programa multidisciplinar de cuidado para pacientes com lesão respiratória

crônica que é individualmente desenhado para otimizar a performance física e social e autonomia" (BRITISH THORACIC SOCIETY, 2001).

Dentre os objetivos da RP estão inclusos: a redução dos sintomas, a redução da perda funcional causada pela doença pulmonar e otimização das atividades físicas e sociais, traduzidas em melhora da qualidade de vida, proporcionando ao paciente a maximização e manutenção da independência funcional (STEWART et al., 2001; RODRIGUES; VIEGAS; LIMA, 2002).

Os benefícios econômicos da reabilitação estão começando a serem pesquisados, mas reduções na freqüência de admissão hospitalar, duração da hospitalização, visitas domiciliares por profissionais da saúde e o uso de broncodilatadores têm sido reportados (BRITISH THORACIC SOCIETY, 2001).

Atualmente o real valor da RP se dá por alguns aspectos como: o paciente aprende a viver com sua doença lidando com desafios diários de seus sintomas e dificuldades, sem perder sua auto-estima, mesmo quando o papel social e da família estão deficitários ou arruinados (MAJANI, 2003).

O sucesso dos programas de reabilitação é atribuído a equipe multidisciplinar, a qual envolve fisioterapeuta, nutricionista, enfermeira, assistente social, psicólogo, terapeuta ocupacional, farmacêutico e pneumologista, com envolvimento com a família do paciente e atenção para as necessidades e queixas individuais de cada paciente (BRITISH THORACIC SOCIETY, 2001; RODRIGUES; VIEGAS; LIMA, 2002).

Uma variedade de programas de reabilitação para pacientes hospitalizados ou pós-alta é provida por uma equipe interdisciplinar buscando o máximo de independência e integração social. O treinamento físico progressivo aumenta a tolerância ao exercício e reduz a

dispnéia, enfatizando a educação, envolvimento familiar e melhora na qualidade de vida (STEWART et al., 2001).

O programa de RP pode ser instituído dentro do hospital para os pacientes hospitalizados, onde estes são instruídos com as técnicas respiratórias, conservação de energia, manutenção do estresse e controle dos sintomas, além de incluir também a otimização do tratamento farmacológico. As sessões incluem: treino de marcha e equilíbrio; caminhada no chão supervisionada ou na bicicleta ergométrica; subir escadas; exercícios resistidos de membros superiores e inferiores; instrução nas AVD's e recreação terapêutica focada na reintegração social; aconselhamento psicológico e programa nutricional (GARUTI et al., 2003).

Os resultados indicam as melhorias que podem ser vistas após a reabilitação. Para a maior parte, as melhorias são relacionadas diretamente ao tipo de intervenção empregada. O caminhar, para o exemplo, resultará principalmente nas melhorias e na duração desse andar a distância; o treinamento dos músculos inspiratórios na melhoria de medidas objetivas de força desses músculos. As biópsias musculares não mostraram nenhuma mudança na função mitocondrial, embora alguns dados bioquímicos existentes sugeressem que o acúmulo de ácido láctico diminuiu após o treinamento físico. Não obstante, a capacidade funcional demonstrou melhora após a RP. Uma hipótese é que a RP simplesmente diminuiu a sensação de dispnéia. Questionários de qualidade de vida e sensação de dispnéia também demonstraram melhorias que sugerem a RP. Está claro, que todo programa que não incluir um componente de exercício físico não mostrará provavelmente nenhuma mudança significativa na qualidade de vida (GARUTI et al., 2003).

O presente estudo tem como finalidade realizar uma breve revisão bibliográfica sobre a doença pulmonar obstrutiva crônica e incapacidades decorrentes desta, e sobre o Programa de Reabilitação Pulmonar, esclarecendo sua importância e principais objetivos a serem alcançados.

O tema escolhido foi abordado pelo grupo por se tratar de uma doença de alta incidência de morbidade e mortalidade, e pelo impacto social, físico e psicológico na qualidade de vida destes pacientes.

Materiais e Métodos

O material bibliográfico para a realização do presente trabalho foi obtido através de visitas às bases de dados da Bireme (Lilacs, Medline e Scielo). A busca nas fontes de dados foi realizada sem período pré-determinado e de maneira circunstancial.

Foram selecionadas inicialmente as referências que continham as palavras Reabilitação Pulmonar, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica, Fisioterapia Respiratória e / ou Pulmonar nos títulos e / ou resumos. Para excluir os textos não pertinentes foram descartadas as referências nas quais a Reabilitação Pulmonar era utilizada em qualquer outra sem origem pulmonar que não fosse doença pulmonar obstrutiva crônica.

Discussão

A RP tem um impacto nos pacientes com DPOC moderado a severo após uma exacerbação aguda: ansiedade, depressão, sintomas, capacidade de exercício e qualidade de vida relacionada à saúde podem ser melhorados com um programa duas sessões semanais de 3 horas (MAJANI, 2003; GARUTI et al., 2003).

Foi observada melhora na tolerância ao exercício e na qualidade de vida entre 78 pacientes com DPOC com um programa de 6 meses num estudo realizado por Goldstein et al. (1994). Segundo um estudo de Kirstein et al. (1998) foi encontrado um aumento da ventilação minuto e consumo de oxigênio em 29 pacientes com DPOC que participaram da RP após uma crise aguda. Ainda, em um estudo realizado por Rooyackers e colaboradores (1997) com 24 pacientes com DPOC observou-se aumento na distância de caminhada, capacidade de levantar pesos e qualidade de vida (STEWART et al., 2001).

O aumento da tolerância ao exercício dinâmico, seja no desempenho máximo quanto na capacidade de *endurance*, pode dever-se a uma variedade de fatores, dentre eles uma melhora real na potência aeróbia. Diversos trabalhos evidenciaram que indivíduos com DPOC leve a moderada e intensamente sedentários apresenta precocemente limiar anaeróbio, tornando-os susceptíveis aos efeitos do treinamento, mesmo que em cargas absolutas baixas (NEDER et al., 1997).

Em um estudo, Casaburi e colaboradores (1991) mostraram que o treinamento físico reduz a necessidade ventilatória em pacientes com DPOC pela redução na ventilação acompanhada pela diminuição do lactato. Vários estudos encontraram que o aumento da tolerância ao exercício se dá pela redução da dispnéia após a reabilitação e somente alguns deles demonstraram que a dispnéia é positivamente relacionada a P_{imáx} por meio do treinamento de músculos respiratórios e ao tempo do ciclo respiratório normal e tempo inspiratório (WIJKSTRA et al., 1996).

A melhora na auto-estima e dos componentes emocionais da condição de saúde e ainda a redução da ansiedade e depressão têm

sido demonstradas após o programa de RP em pacientes portadores de doença pulmonar crônica (BRITISH THORACIC SOCIETY, 2001).

Os programas de RP hospitalares ainda demonstraram melhora na qualidade de vida, na ambulação funcional e redução da necessidade de oxigênio suplementar, indicando uma redução substancial na necessidade de cuidados de saúde hospitalar (STEWART et al., 2001).

O mais importante é o conceito que o programa de RP tem como objetivo final ajudar os pacientes na recuperação funcional, diminuindo as descompensações e possíveis hospitalizações.

Conclusão

Assim, podemos concluir a necessidade de incentivo para novos estudos e trabalhos em modelos humanos, que visam a reabilitação pulmonar do paciente com doença obstrutiva do pulmão, melhorando assim sua auto-estima e qualidade de vida, tornando o paciente com esta patologia, um indivíduo independente em suas AVD's e atividades de vida prática, social e laborial.

Referências

- BRITISH THORACIC SOCIETY. Pulmonary Rehabilitation. BTS Standards of care subcommittee on pulmonary rehabilitation. **Thorax** 2001; 56: 827-834.
- GARUTI, G.; CILIONE, C.; DELL'ORSO, D.; GORINI, P.; LORENZI, M.C.; TOTARO, L. et al. Impact of comprehensive pulmonary rehabilitation on anxiety and depression in hospitalized COPD patients. **Monaldi Arch Chest Dis** 2003; 59 (1): 59-61.
- GRIFFITHS, T.L.; PHILLIPS, C.J.; DAVIES, S.; BURR, M.L.; CAMPBELL, I.A. Cost effectiveness of an outpatient multidisciplinary pulmonary rehabilitation programme. **Thorax** 2001; 56:779-784.
- MAJANI, G. The psychological impact of comprehensive pulmonary rehabilitation: which evidence? **Monaldi Arch Chest Dis** 2003; 59: 7-8.
- NEDER, J.A.; NERY, L.E.; CENDON, S.P.; FERREIRA, I.M.; JARDIM, J.R. Reabilitação pulmonar: fatores relacionados ao ganho aeróbio de pacientes com DPOC. **J Pneumol** 1997; 23 (3): 115-123.
- RODRIGUES, S.L.; VIEGAS, C.A.A.; LIMA, T. Efetividade da reabilitação pulmonar como tratamento coadjuvante da doença pulmonar obstrutiva crônica. **J Pneumol** 2002; 28 (2): 65-70.
- SIVORI, M. et al. Entrenamiento muscular en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica severa. **Medicina** 1998; 58: 717-127.
- STEWART, D.G.; DRAKE, D.F.; ROBERTSON, C.; MARWITZ, J.H.; KREUTZER, J.S.; CIFU, D.X. Benefits of an inpatient pulmonary rehabilitation program: a prospective analysis. **Arch Phys Med Rehabil** 2001; 82: 347-352.
- WIJKSTRA PJ, VAN DER MARK TW, KRAAN J, VAN ALTENA R, KOELTER GH, POSTMA DS. Effects of home rehabilitation on physical performance in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). **Eur Respir J** 1996; 9: 104-110.
- ZANCHET, R.C.; VIEGAS, C.A.A.; LIMA, T. A eficácia da reabilitação pulmonar na capacidade de exercício, força da musculatura inspiratória e qualidade de vida dos portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica. **J Bras Pneumol** 2005; 31 (2): 52-62.