

Fibrose pulmonar ocupacional, câncer de laringe e pneumonia de repetição em paciente idoso: relato de caso interdisciplinar

Occupational lung fibrosis, cancer of the larynx and pneumonia of repetition in an aged patient: an interdisciplinary case study

Fibrosis ocupacional del pulmón, cáncer de la laringe y pulmonía a repetición en un paciente envejecido: un estudio de caso interdisciplinario

*Débora Rocha Oliveira**
*Maria Alice de Gouveia Pereira***
*Vera Silvia Frangella****

*Alexandre Luque*****
*Andréa de Souza******

RESUMO: A fibrose pulmonar apresenta inúmeras complicações sistêmicas, como a desnutrição e a redução da capacidade funcional. O tratamento deve ser individualizado e desenhado para minimização dos sintomas, otimização do status funcional e redução dos gastos com saúde. Este estudo teve por objetivo avaliar o impacto da abordagem interdisciplinar na reabilitação de idoso com fibrose pulmonar e desnutrição. Trata-se de um Estudo de caso que relata o acompanhamento interdisciplinar de um octogenário com fibrose pulmonar ocupacional, seqüela de câncer de laringe, megaesôfago, pneumonia de repetição, subnutrição energético-proteica, diagnóstico cinético-funcional de redução da capacidade funcional e déficit acentuado de deglutição, com broncoaspiração. Realizaram-se reuniões interdisciplinares visando estabelecer adequadas terapêuticas para melhorar o estado de saúde do paciente. Houve acompanhamento periódico da adesão: às condutas nutricionais, desenvolvimento de manobras específicas para deglutição e exercícios programados pela fonoaudióloga e equipe de fisioterapia. A avaliação direta e constante da evolução clínica e nutricional conduziu os ajustes às condutas prescritas pela equipe interdisciplinar. Frente às intervenções o paciente apresentou: ganho ponderal de 3,2kg; melhora da capacidade funcional e do estado nutricional (acréscimo de 21% na massa magra); aumento de 100% na contração voluntária máxima para os principais grupos musculares. O questionário respiratório também evidenciou melhora na qualidade de vida, com impacto no controle da dispnéia. A melhora da deglutição possibilitou re-introdução progressiva de volumes reduzidos de dieta oral. Concluiu-se que a associação e a avaliação constantes entre as terapias: nutricional, fonoaudiológica, treino de endurance e força foram fundamentais, mostrando a necessidade e importância de abordagem interdisciplinar na reabilitação pulmonar, especialmente no idoso.

PALAVRAS-CHAVE: Fibrose Pulmonar - reabilitação. Desnutrição. Idoso.

ABSTRACT: Lung fibrosis may have a great number of systemic complications such as malnutrition and the reduction of functional capacity. Treatment must be individualized and designed for minimizing symptoms, optimizing functional condition and reducing health care expenses. This study aimed to evaluate the impact of an interdisciplinary approach to rehabilitating an aged patient with fibrosis and malnutrition. We did interdisciplinary case study of an octogenarian with occupational lung fibrosis, sequels from cancer of the larynx, megaesophagus, repetition pneumonia, energetic-proteic malnutrition, kinetic-functional diagnostic of functional capacity reduction and a high deficit of deglutition, with broncoaspiration. Multidisciplinary meetings were done aiming at establishing an adequate therapeutic option for improving the patient health condition. Adhesion was periodically monitored regarding nutritional behaviors, the development of specific maneuvers for deglutition and exercises programmed by the speech therapist and the physiotherapy. The direct and constant evaluation of clinical and nutritional evolution produced adjustments of behaviors prescribed by the interdisciplinary team. Due to interventions the patient presented a 3,2kg weigh gain, improvements of functional capacity and nutritional condition (a 21% gain of lean mass); a 100% increase in maximum voluntary contraction for the main muscular groups. The respiratory questionnaire also evidenced improvements in quality of life, with an impact in dyspnea control. The improvement of deglutition allowed a gradual reintroduction of reduced volumes of oral diet. We concluded that the constant association and evaluation of nutritional, phonoaudiologic therapies and endurance and force training were vital, showing the necessity and importance of an interdisciplinary approach in lung rehabilitation, especially in old people.

KEYWORDS: Pulmonary Fibrosis - rehabilitation. Malnutrition. Aged.

RESUMEN: La fibrosis del pulmón puede presentar una gran cantidad de complicaciones sistémicas tales como desnutrición y reducción de la capacidad funcional. El tratamiento se debe individualizar y diseñar para reducción al mínimo de los síntomas, optimizar la condición funcional y reducir costos del cuidado médico. Este estudio apuntó evaluar el impacto de un acercamiento interdisciplinario como para rehabilitar a un paciente envejecido con fibrosis y desnutrición. Hicimos un estudio de caso interdisciplinario de un octogenario con fibrosis ocupacional del pulmón, consecuencias del cáncer de la laringe, megaesophagus, pulmonía a repetición, desnutrición energético-proteica, diagnóstico cinético-funcional de reducción de capacidad funcional y alto déficit de deglución con aspiración bronquial. Se promovieron reuniones multidisciplinares como para establecer una opción terapéutica adecuada para mejorar la condición de salud del paciente. La adhesión fue supervisada periódicamente respecto a los comportamientos nutricionales, el desarrollo de las maniobras específicas para la deglución y a los ejercicios programados por fonoterapeuta y la fisioterapeuta. La evaluación directa y constante de la evolución clínica y nutricional produjo ajustes de los comportamientos prescritos por el equipo interdisciplinario. Debido a las intervenciones, el paciente presentó un 3,2kg el aumento del peso, mejoras de la capacidad funcional y la condición nutricional (un aumento del 21% de la masa magra); un aumento del 100% en la contracción voluntaria máxima para los grupos musculares principales. El cuestionario respiratorio también evidenció mejoras en la calidad de vida, con un impacto en el control de la disnea. La mejora de la deglución permitió una reintroducción gradual de volúmenes reducidos de dieta oral. Concluimos que la asociación y la evaluación constantes de las terapias nutricional, fonoaudiológica y del entrenamiento de resistencia y fuerza fueran vitales, demostración de la necesidad e importancia de un acercamiento interdisciplinario en la rehabilitación del pulmón, especialmente en la gente envejecida.

PALABRAS LLAVE: Fibrosis Pulmonar - rehabilitación. Desnutrición. Anciano.

* Nutricionista. Especialização em Nutrição Clínica pelo Centro Universitário São Camilo. Nutricionista do Centro de Reabilitação Promove São Camilo.
E-mail: drocha@saocamilo-sp.br

** Nutricionista. Mestre em Nutrição pela Universidade Federal de São Paulo. Especialista em Nutrição Clínica pela ASBRAN. Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário São Camilo. E-mail: alicegouveia@ig.com.br

*** Nutricionista. Mestre em Gerontologia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Especialista em Nutrição Clínica pela ASBRAN e em Nutrição Enteral e Parenteral pela Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral. Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário São Camilo.
E-mail: verasf.nutr@ajato.com.br

**** Mestre em Ciências pela Universidade São Paulo. Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário São Camilo. E-mail: aleluque@terra.com.br
***** Especialização em Gerontologia pela Universidade Federal de São Paulo. Fonoaudióloga do Centro de Reabilitação Promove São Camilo.
E-mail: andreasfono@hotmail.com

Introdução

Segundo a ATS/ERS¹, a reabilitação pulmonar é definida como um programa multidisciplinar baseado em evidência que compreende intervenções para pacientes com doença pulmonar crônica que se encontram sintomáticos e frequentemente apresentam redução das atividades de vida diária. O tratamento é individualizado e deve ser desenhado para minimização dos sintomas, otimização do status funcional e redução dos gastos com saúde. Entre as doenças pulmonares crônicas com indicação para o programa está a fibrose pulmonar.

A patogênese da fibrose pulmonar idiopática não é bem conhecida e as sequências de eventos que levam ao desencadeamento e perpetuação da lesão são ainda pouco entendidas. Fatores como: tabagismo, infecções, poluentes ambientais, aspiração crônica de conteúdo gástrico e medicações são apontados como possíveis desencadeantes da doença, porém sem confirmação definitiva. A função pulmonar caracteristicamente revela um padrão restritivo com redução dos volumes pulmonares e nos casos mais avançados diminuição da difusão do monóxido de carbono. Hipoxemia e dessaturação de oxigênio podem surgir inicialmente aos esforços e, em fases mais avançadas, ao repouso².

Diante do exposto este trabalho tem como objetivo avaliar o impacto da abordagem interdisciplinar na reabilitação de um paciente com diagnóstico de fibrose pulmonar ocupacional, hipertensão, seqüela de câncer de laringe, megaesôfago, pneumonia de repetição, déficit acentuado de deglutição com broncoaspiração e subnutrição grave.

Caso clínico

Este caso clínico foi desenvolvido, com aprovação do CPq e Co-

mitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário São Camilo, pelo parecer de n. 003/06 e assinatura do Termo de Consentimento, no Centro de Promoção Reabilitação em Saúde e Integração Social em São Paulo – PROMOVE do Centro Universitário São Camilo. Ele retrata o acompanhamento interdisciplinar durante o período de fevereiro a agosto de 2008, de idoso com 82 anos, mineiro e com grau de instrução de ensino médio incompleto. Paciente R.S. apresentava diagnóstico de fibrose pulmonar ocupacional, hipertensão, seqüela de câncer de laringe, megaesôfago, pneumonia de repetição, subnutrição energético-protéica, diagnóstico cinésio-funcional de redução da capacidade funcional e déficit acentuado de deglutição com broncoaspiração.

Dos antecedentes pessoais e médicos cabe salientar que trabalhava em uma metalúrgica, onde ficava exposto a altas temperaturas e gases tóxicos. Essa exposição teve como consequência a fibrose pulmonar de origem ocupacional. Por volta dos 30 anos, além do acometimento pulmonar, apresentou câncer de laringe, necessitando de tratamento por radioterapia que levou a uma paralisia das cordas vocais e, com isso, ao uso de traqueostomia metálica por 30 anos. Em meados de 2007, R.S. passou por episódios consecutivos de pneumonia, época em que ficou internado por 40 dias com diagnóstico de pneumonia por broncoaspiração, com alimentação via sonda nasoenteral por, aproximadamente, cinco meses. As medicações em uso domiciliar eram as seguintes: acetilcefuroxima (antibiótico), bromoprida® (indicado para distúrbios gastrintestinais), centrum silver® (polivitamínico e poliminerais), flumicil® (indicado para afecções respiratórias), synthroid® (indicado para reposição de hormônio

da tireóide) e omeprazol (indicado para proteção gástrica).

Foi encaminhado ao PROMOVE – São Camilo por indicação de um hospital privado do município de São Paulo, para tratamento com a equipe de fisioterapia em outubro de 2007, por apresentar o quadro de dispnéia a pequenos esforços e hipersecreção pulmonar.

Em fevereiro de 2008 foi encaminhado para a equipe de Nutrição, com o objetivo de recuperar déficit nutricional. Na primeira consulta da nutrição, relatou redução de peso de 11 kg nos últimos dois anos, além de anemia, hipotensão, oligúria e apnéia. Estava hidratado e apresentava edema de membros inferiores. Referiu dificuldade de mastigação, refluxo esofágico, broncoaspiração e disfagia. Referiu ainda, comer devagar para não ter refluxo e, às vezes, apresentar tosse ao se alimentar, com consequente medo de se alimentar e engasgar. Quanto ao hábito intestinal, a frequência de evacuação era diária e a consistência das fezes normais. Usava prótese dentária inferior e superior, bem adaptadas.

A anamnese alimentar, com recordatório de 24 horas é considerado um bom método para avaliar a adequação da ingestão dietética em relação às necessidades energéticas. Além de ser útil para estimar a ingestão dos macros e micronutrientes e o consumo de bebidas alcoólicas, identifica precocemente a necessidade de intervenção nutricional³. Assim, o recordatório de 24 horas do paciente revelou que ele realiza quatro refeições por dia (desjejum, almoço, lanche da tarde e o jantar) permanecendo 5 horas sem se alimentar entre o desjejum e o almoço, não realizando a ceia (pequena refeição servida aproximadamente duas horas após o jantar e antes do indivíduo dormir). Desta maneira, não apresenta fracionamento alimentar adequado

segundo as recomendações literárias que indicam 6 refeições diárias. Não apresentou consumo de alimentos do grupo dos reguladores, consome alimentos construtores somente no desjejum, enquanto que os energéticos estavam presentes em todas as refeições. A análise quantitativa registrou um consumo de dieta hipocalórica composta por: 1.333kcal, 68% de carboidratos, 16% de lipídios e 16% de proteínas. Quanto aos micronutrientes, somente o ferro, fósforo, vitamina B9 e vitamina B3 encontram-se com consumo adequado. É importante ressaltar que o paciente faz uso de medicamento polivitamínico e polimineral.

A fim de aplicar uma intervenção nutricional adequada de forma a auxiliar a recuperação e/ou manutenção do estado de saúde do indivíduo determinou-se o estado nutricional por meio da mensuração dos dados antropométricos apresentados no Quadro 1, definindo-se o diagnóstico nutricional de subnutrição energético-proteica grave, segundo WHO⁴.

Em março de 2008, o paciente apresentou dificuldade de ingestão via oral, época em foi realizada uma discussão interdisciplinar com equipe do PROMOVE – São Camilo, composta por profissionais e docentes das áreas de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Nutrição, com o objetivo de se estabelecer apropriada conduta de tratamento e melhorar o estado nutricional e de saúde do paciente.

Frente às hipóteses diagnósticas e aos riscos de desidratação, desnutrição e possíveis doenças respiratórias causados pela aspiração, a equipe interdisciplinar indicou a gastrostomia como via alternativa de alimentação, bem como o encaminhamento do paciente a um médico oncologista pela suspeita de metástase. Assim, em março de 2008, o paciente foi internado em

um hospital privado para introdução da via de alimentação por gastrostomia.

Ao retornar ao tratamento no PROMOVE – São Camilo, as intervenções discutidas em reunião interdisciplinar foram novamente planejadas conforme metas estabelecidas frente ao novo quadro clínico e nutricional do paciente, sendo realizado o acompanhamento periódico da adesão às condutas nutricionais, desenvolvimento de manobras específicas para deglutição e exercícios programados pela fonoaudióloga e equipe de fisioterapia, respectivamente. Assim, acompanhou-se diretamente a evolução clínica e nutricional do paciente fazendo-se, sempre que necessário, os devidos ajustes às condutas prescritas pelos profissionais envolvidos com o caso.

Evolução clínica e nutricional

O tratamento dietético para este paciente, portanto, implicou o suprimento adequado de proteínas, lipídeos, carboidratos, vitaminas, minerais e fluidos o suficiente para satisfazer o aumento da demanda energética de uma taxa metabólica alta para prevenir a perda de peso, reconstruir os tecidos do corpo e promover sensação de bem-estar durante o tratamento⁶. Entretanto, o suporte nutricional deve levar em conta os riscos da hiperalimenta-

ção, que podem ser tão prejudiciais quanto a desnutrição⁷.

No período pré gastrostomia, como parte do planejamento nutricional prescreveu-se dieta oral com consistência pastosa homogênea (consistência de “pudim”) e líquidos espessados, sendo evitado todo tipo de alimento seco, conforme recomendação da fonoaudióloga. Esta dieta apresentava 1500kcal ao dia e distribuição de macronutrientes igual a: 53% de carboidratos (4,15g/kg/dia), 29% de lipídeos (1,01g/kg/dia), e 18% de proteínas (1,41g/kg/dia).

Após gastrostomia, iniciou-se a terapia de nutrição enteral implementando-se, primeiramente, a dieta artesanal constituída de alimentos *in natura* e módulos de proteínas e lipídios, sendo 1394kcal provenientes da dieta artesanal, 86kcal do módulo de lipídios e 20kcal do módulo protéico, perfazendo 1500kcal por dia e 1,75g/kg/dia de proteínas.

Entende-se por nutrição enteral a ingestão controlada de nutrientes, na forma isolada ou combinada, cuja composição pode ser pré-definida ou estimada, para uso por via oral ou sonda, utilizada exclusivamente ou parcialmente, para substituir ou complementar a alimentação em pacientes desnutridos, ou não, conforme suas necessidades nutricionais, visando a recuperação ou manutenção do estado nutricional⁸.

Quadro 1. Resultado da avaliação antropométrica. PROMOVE – São Camilo, 2008

Variáveis	22/2/2008		Classificação*
	Valores	Percentis	
IMC kg/m ²	16,89	< P5	Baixo peso
CB (cm)	19	< P5	Desnutrição
CMB (cm)	17,74	< P5	Desnutrição protéica
DCT (mm)	3	< P5	Desnutrição energética

Fonte: Serviço de Nutrição. *Burr, Phillips⁵.

O preparo da dieta artesanal implica em perdas nutricionais importantes e alto risco de contaminação devido, especialmente, à manipulação dos alimentos e utensílios⁸.

O paciente apresentou redução ponderal expressiva (perda de 600g) com o uso de dieta artesanal, sendo necessário introduzir dieta industrializada, prescrevendo-se dieta mista (artesanal com módulos de proteínas e lipídeos, mais industrializada padrão), a fim de atender às necessidades calóricas e protéicas do paciente. Nesta etapa estabeleceu-se como conduta a administração de 250mL de dieta enteral industrializada padrão hipercalórica (densidade calórica de 1,2kcal/mL) e hiperproteica, infundida 3 vezes ao dia mais 250mL de dieta artesanal 3 vezes ao dia, totalizando 1600kcal e 1,4g/kg/dia de proteínas.

Optou-se pelo uso da dieta industrializada líquida, pois assim, a assistência nutricional seria quantificada de forma mais confiável, por esta apresentar composição química definida e, assim, facilitar a avaliação da recuperação do estado nutricional do paciente.

Em 06 de maio de 2008, o paciente apresentou redução ponderal de 400g, sendo indispensável realizar-se intervenção nutricional para ajuste da densidade calórica. Introduziu-se, então, 01 (uma) colher de azeite e se aumentou 215mL no volume total de dieta enteral administrada. Foram observadas evolução ponderal e antropométrica frente às alterações prescritas, conforme se observa no Quadro 2.

Diante da melhora do quadro clínico o paciente intensificou suas atividades de vida diárias, assim como seu treinamento fisioterápico o que acarretou em redução de peso de 500g em 20 dias, tornando imprescindível novo reajuste calórico e protéico da dieta às necessi-

Quadro 2. Evolução antropométrica. PROMOVE – São Camilo, 2008

Variáveis	Valores			Percentis*		
	07/04	06/05	20/05	07/04	06/05	20/05
Peso atual kg	45,8	45,4	46,9	----	----	----
IMC kg/m ²	16,35	16,21	16,60	< P5	< P5	< P5
CB (cm)	20	18,2	20	P5-P10	< P5	P5-P10
CMB (cm)	18,43	17,3	18,7	P10	P5-P10	P10-P25
DCT (mm)	05	03	04	P10-P25	P5-P10	P10

Fonte: Serviço de Nutrição. *Burr, Phillips⁵.

dades do paciente, considerando-se o gasto energético dado: pelo aumento da atividade física e pelos exercícios implementados pela fisioterapia.

Em julho de 2008 estabeleceu-se como conduta a prescrição de 300mL de dieta enteral industrializada hipercalórica, 5 vezes ao dia e 250mL de dieta artesanal 1 vez ao dia, totalizando 2100kcal e 81,34g de proteínas/dia. Tal prescrição teve como propósito aumento ponderal de 300g por semana, estimando-se aumento de 1,2kg ao mês, além de recuperação muscular.

Em agosto de 2008, o paciente retornou em consulta com o serviço de nutrição apresentando aumento ponderal de 3,2kg e melhora expressiva de massa magra, como mostra o Quadro 3.

Pode-se observar evolução nutricional superior ao estimado e, este fato deve-se à introdução, concomitantemente, de alimentos por via oral, realizada pela fonoaudióloga, para treino da deglutição.

Inicialmente realizou-se treino da deglutição sem volume, utilizando-se sabores. E, após 02 meses introduziu-se 05 colheres de (chá) de alimento pastoso homogêneo 1 vez ao dia, aumentando-se para 15 colheres da mesma consistência 1 vez ao dia. Com as terapias aplicadas, a fonoaudióloga constatou que o paciente apresentou melhora na mobilidade da musculatura oral e da elevação e anteriorização do complexo hiolaríngeo, proporcionando uma melhora da força intraloral durante a deglutição.

Quadro 3. Evolução antropométrica. PROMOVE – São Camilo, 2008

Variáveis	Valores		Percentis		Classificação	
	06/05	12/08	06/05	12/08	06/05	12/08
Peso atual kg	45,4	48,6	----	----	----	----
IMC kg/m ²	16,21	17,35	----	----	Baixo peso	Baixo peso
CB (cm)*	18,2	21,5	< P5	P10-P25	Desnutrição	Eutrofia
CMB (cm)*	17,3	19,3	< P5	P10-P25	Desnutrição	Eutrofia
DCT (mm)*	03	07	< P5	P50-P75	Desnutrição	Eutrofia
% gordura**	37,6	29,0	----	----	Acima da média	Acima da média
Massa magra (kg)**	28,3	34,4	----	----	Déficit	Déficit
Hidratação (%)**	88	86	----	----	Retenção hídrica	Retenção hídrica

Fonte: Serviço de Nutrição. *Burr, Phillips⁵. Exame de bioimpedância – Biodynamics 310[®]

Durante as seções de fisioterapia aplicaram-se exercícios ativos realizados gradativamente: relaxamento cervical, mobilidade de língua e bochechas, mobilidade laríngea com exercícios vocais (com vogais), exercícios respiratórios (com sopro), mobilidade de laríngea com excursão exagerada de língua, e deglutição com a língua protruída e para fora (Manobra de Tongue-holding).

Atualmente, o paciente continua mantendo o quadro pulmonar e, a ingestão via oral aumentou para 15 colheres de (chá) de alimento pastoso homogêneo 2 (duas) vezes ao dia.

Apesar dos valores apresentados serem ainda inferiores aos desejados, nota-se melhora significativa do estado nutricional do paciente, com recuperação dos compartimentos corporais mediante redução de porcentagem de gordura e aumento acentuado de massa magra, conforme mostra a Figura 1.

Evolução da capacidade funcional e qualidade de vida

Nas últimas duas décadas, a questão da qualidade de vida do ser humano tem adquirido cada vez mais importância no mundo científico. A avaliação desta questão é, sem dúvida, uma das mais importantes mensurações em um programa de reabilitação pulmonar, sendo que atualmente os questionários de qualidade de vida constituem a ferramenta mais utilizada para tal mensuração⁹.

A capacidade funcional de um indivíduo representa outra importante variável a ser registrada como forma de mensurar respostas terapêuticas a programas de reabilitação pulmonar. Existem várias modalidades de testes que objetivam a mensuração da capa-

cidade funcional. No entanto, a forma mais popular de detectar a capacidade funcional é por meio do teste de caminhada dos seis minutos. Na maioria das doenças respiratórias com impacto sobre a capacidade funcional do exercício, um aumento de 54 a 74 metros representa melhora funcional².

Programa de recuperação funcional do aparelho locomotor

O programa de recuperação funcional do aparelho locomotor realizado no setor de fisioterapia cardiorrespiratória para este paciente consistiu em 30 minutos de treinamento aeróbio em es-

teira com inclinação gradual para atingir a zona alvo de treinamento baseada na inclinação que representava 60% da percepção de esforço identificada em teste sintoma limitado. O treinamento aeróbio foi realizado com oxigenoterapia (O₂), sendo a necessidade de O₂ titulada no TC6. O treinamento de força foi realizado com a utilização de pesos livres com 50% da carga de 1RM, com 3 séries de 10 repetições. Realizaram-se fortalecimento para a elevação de membros superiores e extensão de perna. Para comparação dos resultados, apenas a carga máxima do membro dominante foi utilizada (Figura 2).

Figura 1. Representação gráfica da evolução ponderal e dos compartimentos corporais

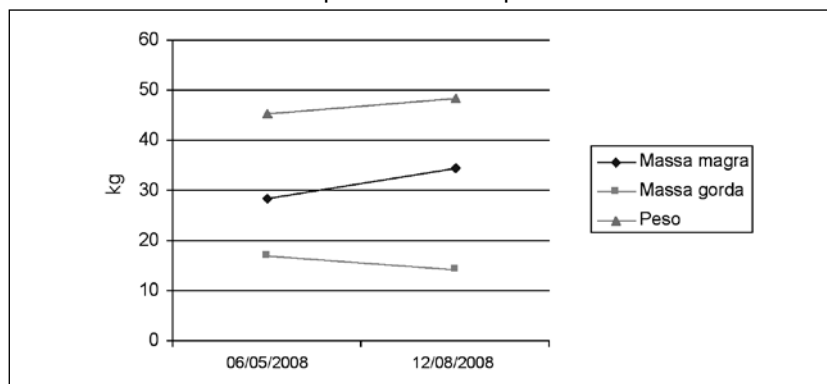
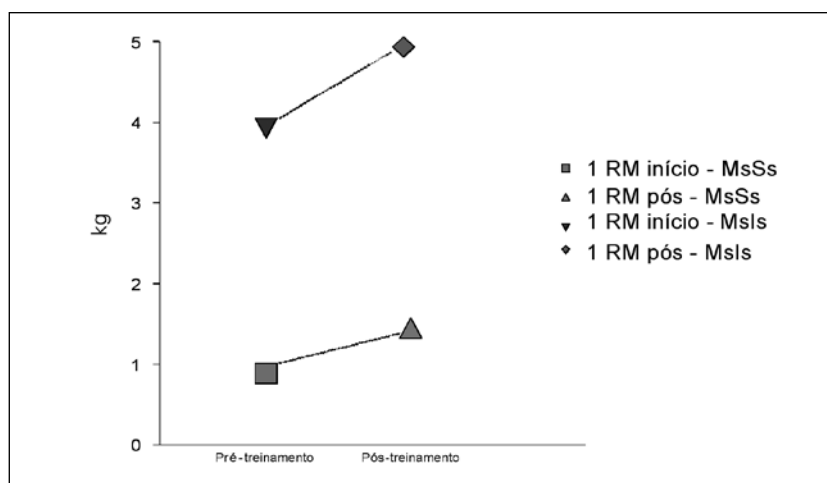


Figura 2. Representação gráfica do ganho de força para elevação de membros superiores (diagonal) e inferiores (quadríceps) antes e após a intervenção



Teste de Caminhada dos Seis Minutos (TC6)

A realização do TC6 foi padronizada pelas normas estabelecidas na literatura², registrando-se a maior distância entre dois testes desacompanhados e livres de estímulos. O corredor do teste possui 30m e o tempo de intervalo entre os testes foi de 30 minutos. A percepção de esforço registrada ao término do maior teste foi obtida pela escala de Borg modificada (0-10). Os resultados obtidos neste teste estão apresentados na Figura 3.

Questionário do Hospital Saint George na Doença Respiratória (SGRQ)

Os questionários de saúde geral foram desenvolvidos para expressar, em termos numéricos, distúrbios da saúde percebidos do ponto de vista do paciente. Eles podem ser aplicados nos vários tipos de doença, tratamentos ou intervenções médicas e entre culturas e lugares diferentes. Os questionários de medidas de saúde geral são a melhor tentativa de abranger todo o espectro da "doença", mas, inevitavelmente, reduzem o número de itens que se referem às condições clínicas específicas⁹.

Os questionários doenças-específicas foram desenvolvidos para avaliar uma doença específica e quantificar ganhos de saúde após o tratamento. Sua grande vantagem é obter resultados detectando pequenas mudanças no curso da doença. Além do mais, são fáceis de interpretar, de aplicar e têm sido muito utilizados nos últimos cinco ou seis anos. Existem dois modelos principais de questionários doença-específicos respiratórios: *The Chronic Respiratory Questionnaire* e o Questionário do Hospital Saint George na Doença Respiratória (SGRQ)⁹. O SGRQ aborda os aspectos relacionados a três domínios: sintomas, atividade e impactos psicossociais

que a doença respiratória inflige ao paciente. Cada domínio tem uma pontuação máxima possível; os pontos de cada resposta são somados e o total é referido como um percentual deste máximo. Valores acima de 10% refletem uma qualidade de vida alterada naquele domínio. Alterações iguais ou maiores que 4% após uma intervenção, em qualquer domínio ou na soma total dos pontos, indica uma mudança significativa na qualidade de vida dos pacientes⁹.

Os resultados encontrados com a avaliação da qualidade de vida pelo (SGRQ) estão representados

na Figura 4, observando-se redução de 10,9% na pontuação total.

Considerações finais

A associação entre a terapia nutricional constante, treino de endurance e força e terapia fonoaudiológica foi peça fundamental para evolução clínica do paciente. As evidências de melhora nutricional, na capacidade funcional e na qualidade de vida evidenciam a necessidade e importância de abordagem interdisciplinar na reabilitação pulmonar, especialmente quando se trata de idosos.

Figura 3. Distância percorrida no TC6 no início e pós-intervenção terapêutica

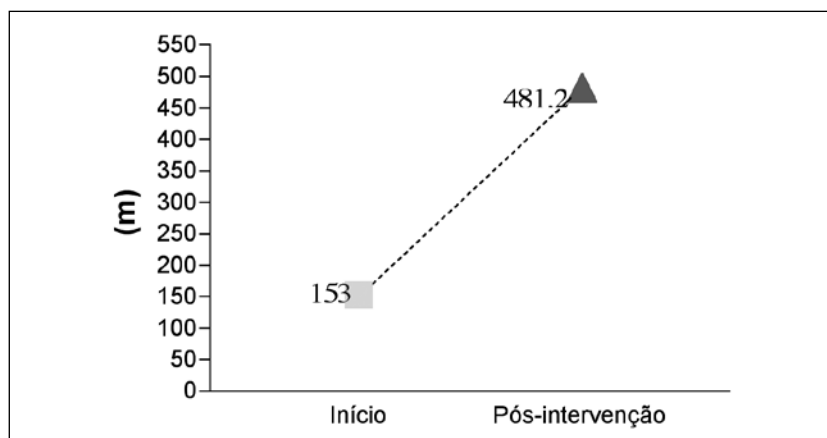
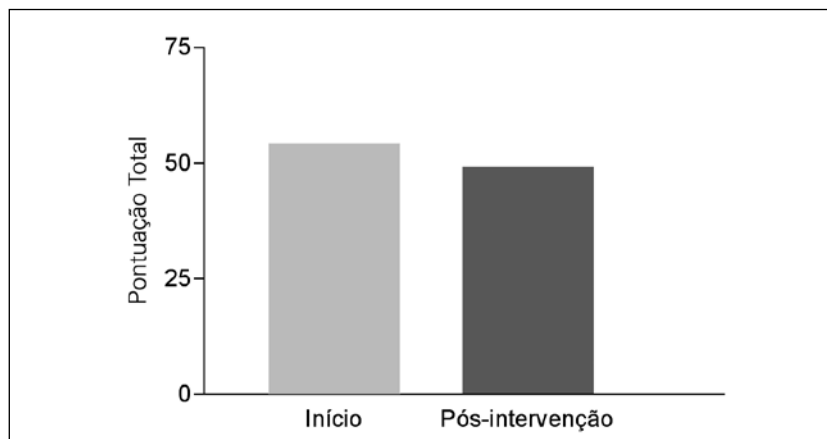


Figura 4. Representação gráfica da pontuação total do SGRQ no início e pós-intervenção



REFERÊNCIAS

1. American Thoracic Society. Idiopathic pulmonary fibrosis: diagnosis and treatment. International consensus statement. American Thoracic Society (ATS), and the European Respiratory Society (ERS). Am J Respir Crit Care Med. 2000;161(2 Pt 1):646-64.
 2. American Thoracic Society. Statement: Guidelines for the Six-minute walk Test. Am J Respir Crit Care Med. 2002;166:111-7.
 3. Hammond KA. Avaliação dietética e clínica. In: Mahan LK, Escott-Stump S. Krause: Alimentos, nutrição e dietoterapia. 11a ed. São Paulo: Roca; 2005. p. 391-414.
 4. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of WHO Consultation on Obesity. Geneva: WHO; 1997. p. 7-16.
 5. Burr ML, Phillips KM. Anthropometric norms in the elderly. Br J Nutr. 1984;51(2):165-9.
 6. Mueller DH. Terapia Nutricional para Doença Pulmonar. In: Mahan LK, Escott-Stump S. Krause - Alimentos, nutrição e dietoterapia. São Paulo: Roca; 2005. p. 895-917.
 7. Douglas CR. Patofisiologia Geral: mecanismo da doença. São Paulo: Robe; 2000. 1392 p.
 8. Brasil. Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde. Portaria n. 337, de 14 de abril de 1999, Resolução n. 63, de 6 de julho de 2000. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2000.
 9. Souza TC, Jardim JR, Jones P. Validação do questionário do hospital Saint George na Doença Respiratória (SGRQ) em pacientes portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica no Brasil. J Pneumol. 2000;26(3):119-28.
-

Recebido em 28 de janeiro de 2009
Versão atualizada em 18 de fevereiro de 2009
Aprovado em 10 de março de 2009