

SUORTE NUTRICIONAL NA DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA E COR PULMONALE: ESTUDO DE CASO

NUTRITIONAL SUPPORT IN CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE AND COR PULMONALE: CASE REPORT

Thaís Ribeiro Soares¹, Rita de Cássia de Aquino², Arlene Almeida de Carvalho³, Carolina Robles de Abreu³, Ingrid Pereira Maria³, Roseanne Muro Machado³, Solange Izumi Nishida³ e Thiecla Katiane Osvaldt Rosals³

¹ Nutricionista formada pela Universidade Municipal de São Caetano do Sul - USCS.

² Nutricionista; doutora em Saúde Pública, pela Universidade de São Paulo - USP; docente da Universidade Municipal de São Caetano do Sul - USCS.

³ Nutricionista do Serviço de Nutrição e Dietética do Hospital Brasil, em Santo André.

RESUMO

Este artigo relata o caso de uma mulher de 62 anos de idade, com diagnóstico de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) e *Cor pulmonale*. A paciente recebeu suporte nutricional oral durante a hospitalização para a recuperação de seu estado nutricional e melhoria na qualidade de vida.

Palavras-chave: doença pulmonar obstrutiva crônica, *Cor pulmonale*, suporte nutricional.

ABSTRACT

This article reports the case of a 62 years old woman, diagnosed with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and *Cor Pulmonale*. The patient received oral nutritional support during hospitalization for the recovery of nutritional status and improvement in quality of life.

Keywords: chronic obstructive pulmonary disease, *Cor Pulmonale*, nutritional support.

I. INTRODUÇÃO

A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) pode ser consequência de uma série de comprometimentos pulmonares, dentre eles enfisema, asma, bronquite crônica e outras doenças em que haja uma redução persistente da aeração das vias aéreas inferiores, mas é o tabagismo a sua causa mais comum. Os sinais e sintomas incluem dispnéia importante e redução do volume respiratório, e o volume de ar inspirado é expirado precocemente. No entanto, as manifestações clínicas não são limitadas às pulmonares, e alterações sistêmicas incluem o estresse oxidativo e o aumento de mediadores inflamatórios de fase aguda. Com relação a *Cor pulmonale*, trata-se de uma doença cardíaca que se segue a uma doença pulmonar, como a DPOC, e se caracteriza por distensão e hipertrofia

do ventrículo direito e, eventualmente, falência cardíaca. Pode ser aguda, subaguda ou crônica. Os sinais e sintomas são hipoxia, sibilância, tosse, fadiga, fraqueza, cianose e palidez. Em ambas as situações clínicas, é comum observar perda de peso involuntária e significativa redução de massa muscular.

O objetivo desse artigo é apresentar um estudo de caso de DPOC e *Cor pulmonale*, e as intervenções nutricionais realizadas durante um período de hospitalização.

2. APRESENTAÇÃO DO CASO

2.1. Identificação do paciente

R. M., sexo feminino, 62 anos de idade, separada, aposentada, natural de São Paulo.

2.2. História da moléstia atual

Paciente foi tabagista por 40 anos, com consumo de até dois maços/dia. Foi admitida no hospital com histórico de hipertensão arterial sistêmica (HAS) e insuficiência cardíaca congestiva (ICC), apresentando dispneia, febre e tosse.

2.3. Propedêutica laboratorial

Foram solicitados e avaliados um hemograma completo e um ecocardiograma, que indicou hipertrofia pulmonar (leve), aumento ventricular direito e disfunção sistólica. Os exames laboratoriais apresentaram-se dentro dos padrões de referência (NICOL, MCPHEE & PIGNONE, 2005), conforme evidencia a tabela abaixo.

Tabela 1: Exames laboratoriais realizados durante a hospitalização

Exames	Valores de referência	Resultados
Hemoglobina (g/dL)	11,5 – 16,0	12,8
Plaquetas	130.000 – 450.000	135.000
Leucócitos (mm ³)	3.500 – 11.000	7.620
Linfócitos (%)	20 – 35	34
Ureia (mg/100 mL)	10 – 45	44
Creatinina (mg/100mL)	0,7 – 1,3	0,9
Sódio (mEq/L)	135 – 145	140
Potássio (mEq/L)	3,5 – 5,2	3,5

2.4. Conduta nutricional

Durante a hospitalização, a paciente teve acompanhamento nutricional diário. Foi-lhe aplicada uma anamnese alimentar e constatou-se provável sub-relato do seu consumo de alimentos. Segundo a pirâmide alimentar (PHILIPPI *et al.*, 1999), os grupos alimentares consumidos que não se apresentaram adequados foram os seguintes: arroz, pães e massas; hortaliças; frutas; leite e produtos lácteos; e açúcares. Os grupos que apresentaram consumo adequado foram estes: carnes, óleos e gorduras. O cálculo do gasto energético total foi realizado determinando-se a taxa de metabolismo basal, de acordo com Harris-Benedict, e multiplicando-a pelo fator atividade física e pelo fator injúria. As necessidades nutricionais da paciente foram estimadas em 2.000kcal e 84g de proteínas/dia. A dieta proposta apresentou a seguinte composição: 59,5% de carboidratos; 24,8% de lipídios; 15,7% de proteínas. A dieta oferecida durante a hospitalização foi de 2.300kcal, com as características para DPOC: ser hipossódica e pastosa. Devido ao fato de a paciente ser portadora de hipertensão arterial sistêmica, a dieta foi restrita em sal,

sendo-lhe fornecido 1g de sal (na forma de sachê) nas refeições almoço e jantar. A mudança de consistência para pastosa foi decorrente da dificuldade de mastigação da paciente, que apresentava prótese dentária desajustada, além de a dispneia também causar importante dificuldade para deglutição. Os alimentos, portanto, foram abrandados por cozimento e subdivisão, em forma de purê.

A dieta proposta foi fracionada em seis refeições diárias (desjejum, colação, almoço, merenda, jantar e ceia), atendendo às necessidades de acordo com estado nutricional e clínico da paciente. Durante todo o período de internação (12 dias), a paciente consumiu a dieta prescrita, sem dificuldades, ingerindo diariamente cerca de 2.300kcal/dia. A paciente apresentou estatura de 1,57m, peso inicial de 48kg, e índice de massa corpórea (IMC) de 19,5kg/m², sendo classificada como eutrófica, porém em risco nutricional, pois apresentava perda de peso gradativa e não intencional (a paciente, antes de ser internada, teve uma perda de quatro quilos em duas semanas). O peso da paciente foi mantido até sua saída do hospital. Neste estudo, foram avaliadas também as medidas antropométricas, que se apresentaram alteradas: circunferência de braço (CB) de 22cm (abaixo do percentil 5); dobra cutânea tricipital (DCT) de 18mm (entre os percentis 15 e 25); área muscular do braço (AMB) de 20,3cm² (abaixo do percentil 5); e circunferência da panturrilha de 30,5cm.

2.5. Evolução

Segundo a evolução médica, a paciente apresentava-se inicialmente em regular estado geral (REG), corada, consciente, afebril, deambulando, com tosse e dispneia de esforço desde o início da hospitalização. Após as medicações e inalações, a paciente manifestou melhora clínica, redução da tosse e da dispneia, com sinais vitais

Tabela 2: Fármacos utilizados durante a hospitalização

Fármaco	Indicação	Interação no TGI
Solumedrol	Estados alérgicos, gastrintestinais e respiratórios	Nenhuma
Bamifex	Asma brônquica, bronco-pneumopatias crônicas	Nenhuma
Lasix	HAS, distúrbios cardíacos	↑ ingestão de K, Mg
Clexane	Insuficiência cardíaca, doenças reumáticas	Nenhuma
Atacand	Hipertensão arterial	Nenhuma
Aldactone	Hipertensão arterial, insuficiência cardíaca	↓ ingestão de Na

3. DISCUSSÃO

O principal objetivo do acompanhamento nutricional em pacientes hospitalizados é realizar a terapia nutricional adequada à doença e ao estado antropométrico apresentado. De acordo com a evolução, a paciente não necessitou de suplementação nutricional, pois as mudanças realizadas fizeram com que a ingestão atendesse às necessidades nutricionais diariamente. No entanto, a literatura tem demonstrado que pacientes portadores de DPOC apresentam frequentemente anorexia, o que agrava o comprometimento do seu estado nutricional. É comum o uso de suplementação por via oral ou enteral para aumentar a oferta calórica, proteica e de nutrientes. Quanto às medidas farmacológicas, alguns medicamentos broncodilatadores podem agravar a perda de apetite.

Segundo a avaliação do estado nutricional da paciente, a mesma apresentava-se eutrófica e manteve seu peso corporal durante a hospitalização, assim como as medidas antropométricas. De acordo com a Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (2004), o estado nutricional comprometido é um dos fatores que podem influenciar na qualidade de vida dos portadores de DPOC. Em uma importante revisão realizada por Ferreira (2003), a desnutrição tem um impacto negativo na DPOC e cerca de 50% dos pacientes hospitalizados por DPOC apresentam desnutrição. Segundo Borghi e Silva *et al.* (2005), a determinação da composição corpórea pode cola-

borar para diferenciar o total da massa muscular magra e do tecido adiposo, além de hidratação excessiva ou desidratação. Em pacientes com *Cor pulmonale*, que resulta em retenção de líquidos, a manutenção ou o ganho de peso pode camuflar o comprometimento da massa corpórea magra. Com relação à conduta nutricional, a dieta proposta e utilizada (dieta hiposódica pastosa) mantida do início até sua saída do hospital foi suficiente para atender aos objetivos da dietoterapia propostos (manter e/ou recuperar o estado nutricional; contribuir com o controle da pressão arterial; contribuir com a dificuldade de ingestão e deglutição; promover uma melhoria na qualidade de vida).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A intervenção nutricional foi primordial para a manutenção do estado nutricional da paciente em estudo. A dietoterapia é imprescindível no tratamento de DPOC e *Cor pulmonale*, e o atendimento às necessidades nutricionais impactam na melhoria da qualidade de vida e na resposta ao tratamento durante a hospitalização. O diagnóstico da desnutrição necessita ser precoce, e o monitoramento do estado nutricional é um dever de toda equipe de saúde que atender a um paciente hospitalizado. A intervenção nutricional em pacientes desnutridos leva a um melhor prognóstico, melhorando os índices de morbidade e mortalidade frequentemente observados em pacientes com cárdio e pneumopatias.

REFERÊNCIAS

BORCHI E SILVA, Audrey; COSTA, Dirceu; BALDISSERA, Vilmar; CARDELLO, Leonardo & DELMONTE, Aureluce. Correlações entre os níveis de L-carnitina plasmática, o estado nutricional e a função ventilatória de portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica. *Revista de Nutrição*, v. 18, n. 3, p. 349-356, Campinas, maio/junho, 2005.

FERREIRA, Ivone M. Chronic obstructive pulmonary disease and malnutrition: why are we not winning this battle? *Jornal de Pneumologia*, v. 29, n. 2, p. 107-115, março/abril, 2003.

NICOLL, Diana; MCPHEE, Stephen J. & PIGNONE, Michael. *Manual de exames diagnósticos*. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

PHILIPPI, Sonia T.; LATTERZA, Andréa R.; CRUZ, Ana Teresa R. & RIBEIRO, Luciana C. Pirâmide alimentar adaptada: guia para escolha dos alimentos. *Revista de Nutrição*, v. 12, n. 1, p. 65-80, Campinas, janeiro/abril, 1999.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA – SBPT. II Consenso Brasileiro sobre Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica – DPOC. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, v. 30, Suplemento 5, novembro, 2004.

REFERÊNCIAS

BORGHI E SILVA, Audrey; COSTA, Dirceu; BALDISSERA, Vilmar; CARDELLO, Leonardo & DELMONTE, Aureluce. Correlações entre os níveis de L-carnitina plasmática, o estado nutricional e a função ventilatória de portadores de doença pulmonar obstrutiva crônica. *Revista de Nutrição*, v. 18, n. 3, p. 349-356, Campinas, maio/junho, 2005.

FERREIRA, Ivone M. Chronic obstructive pulmonary disease and malnutrition: why are we not winning this battle? *Jornal de Pneumologia*, v. 29, n. 2, p. 107-115, março/abril, 2003.

NICOLL, Diana; MCPHEE, Stephen J. & PIGNONE, Michael. *Manual de exames diagnósticos*. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

PHILIPPI, Sonia T.; LATTERZA, Andréa R.; CRUZ, Ana Teresa R. & RIBEIRO, Luciana C. Pirâmide alimentar adaptada: guia para escolha dos alimentos. *Revista de Nutrição*, v. 12, n. 1, p. 65-80, Campinas, janeiro/abril, 1999.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E FISILOGIA – SBPT. II Consenso Brasileiro sobre Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica – DPOC. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, v. 30, Suplemento 5, novembro, 2004.