
Avaliação do Estado Nutricional de Pacientes Renais Crônicos em Hemodiálise

Assessment of the Nutritional Status of Chronic Renal Patients on Hemodialysis

Palavras-chave: Avaliação Nutricional; Insuficiência Renal Crônica; Hemodiálise.

Keywords: Nutritional Assessment, Chronic Renal Failure, Hemodialysis.

Resumo

Tendo em vista a importância de avaliar o estado nutricional de uma população em hemodiálise, o presente estudo tem como objetivo verificar o perfil nutricional dos pacientes renais crônicos em tratamento hemodialítico em um hospital do norte do Rio Grande do Sul. Foram avaliados 37 pacientes, e a coleta de dados foi realizada através de uma anamnese nutricional e avaliação antropométrica (peso, altura, prega cutânea tricipital e circunferência da cintura). De acordo com o índice de massa corporal, 48,7% dos pacientes encontravam-se em eutrofia, seguidos pelo diagnóstico de pré-obesidade (27%). Conforme a avaliação da prega cutânea tricipital, prevaleceu o diagnóstico de desnutrição grave (48,7%). Já pela circunferência da cintura, 45,9% dos pacientes não apresentavam risco de desenvolver doenças cardiovasculares. Diante do exposto, o acompanhamento nutricional mostra-se muito importante nessa modalidade de tratamento, para a conservação da homeostasia do organismo, como também para o melhoramento dos sintomas clínicos dos pacientes.

Abstract

Given the importance of assessing the nutritional status of a population on hemodialysis, this study has as the objective to verify the nutritional status of chronic renal failure patients undergoing hemodialysis at a hospital in the northern of Rio Grande do Sul. 37 patients were evaluated, data collection was done through a nutritional history and anthropometric measurements (weight, height, triceps skinfold thickness and waist circumference). According to body mass index, 48.7% of the patients were on eutrophy, followed by the diagnosis of overweight (27%). As for the evaluation of the triceps skinfold, the diagnosis of severe malnutrition (48.7%) prevailed. Regarding the waist circumference, 45.9% of patients did not present any risk of developing cardiovascular disease. Given that, nutritional monitoring is very important in this modality of treatment for the preservation of homeostasis of the organism as for the improvement of clinical symptoms of patients.

INTRODUÇÃO

A Insuficiência Renal Crônica (IRC) é o resultado final de múltiplos sinais e sintomas decorrentes da incapacidade renal de manter a homeostasia interna do organismo (MARTINS; CESARINO, 2005). No início do comprometimento da função renal, o indivíduo apresenta-se assintomático. A insuficiência renal torna-se crônica quando há deterioração irreversível da função dos rins e elevação persistente da creatinina no organismo. Isso ocorre por falha na capacidade do organismo em manter o equilíbrio metabólico e eletrolítico, ocasionando a uremia (DYNIEWICZ; ZANELLA, 2004).

Entre as alternativas de reposição renal, a hemodiálise (HD) destaca-se como sendo o método mais utilizado atualmente (MARTINS; CESARINO, 2005). Este tratamento é empregado para remoção dos solutos urêmicos anormalmente acumulados e do excesso de água, permitindo também o restabelecimento do equilíbrio eletrolítico e ácido-básico do organismo (CUPPARI et al., 2005)

De acordo com o censo brasileiro de nefrologia, no ano de 2011, o número de pacientes em tratamento dialítico no Brasil era de 91.314 e estima-se que no Rio Grande do Sul, por ano, 4.448 novas pessoas irão precisar deste tratamento, permanecendo atrás somente da região Norte e Sudeste (SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2011).

O tratamento de HD possui benefícios para estes pacientes, entretanto, devido a este e à própria IRC, podem ocorrer alterações sistêmicas, metabólicas e hormonais que podem afetar a condição nutricional destes pacientes (ARAÚJO et al., 2006).

Tendo em vista a importância de avaliar o estado nutricional de uma população em hemodiálise, tanto para

prevenção de problemas nutricionais como a desnutrição quanto para colaborar com uma intervenção nutricional adequada, o presente estudo teve como objetivo verificar o perfil nutricional dos pacientes com IRC em tratamento hemodialítico em uma unidade de tratamento de Hemodiálise de um hospital público de Erechim/Rio Grande do Sul.

METODOLOGIA

Foi realizado um estudo transversal, do tipo quantitativo, com 37 pacientes de ambos os sexos, portadores de IRC, que realizavam HD em uma Clínica Renal de um Hospital Público do Rio Grande do Sul por mais de 4 meses.

A pesquisa iniciou-se no mês de agosto de 2010 e estendeu-se até o mês de janeiro de 2011, após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI) – Erechim, sendo registrado sob o número 025/PIH/09, e assinatura do Termo de Consentimento Esclarecido pelos participantes.

Os dados antropométricos foram coletados no consultório para atendimento médico e de enfermagem da Clínica Renal, sempre após o término da sessão de HD, sendo verificados o peso seco, altura, Prega Cutânea Tricipital (PCT) e Circunferência da Cintura (CC).

Depois de obtido os dados da estatura e do peso seco, calculou-se o Índice de Massa Corporal (IMC) através da equação: $IMC = \text{peso atual (kg)} / \text{altura}^2(\text{m})$, e os pacientes foram classificados de acordo com os padrões definidos pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 1997).

A aferição da PCT seguiu a técnica preconizada por Lohman et al., (1991), sendo o estado nutricional avaliado segundo a classificação de Blackburn e Thornton (1979).

A medida da circunferência da cintura foi realizada com o paciente em pé, utilizando uma fita métrica. A aferição foi feita no ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca; em caso de pacientes obesos ou com edema, a medida era realizada exatamente sobre a cicatriz umbilical. Os valores da circunferência da cintura foram analisados a partir dos pontos de corte propostos pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 1997). Para a tabulação e análise dos dados, foi utilizada estatística descritiva, com o auxílio do programa Microsoft Excel® 2007, sendo os dados demonstrados na forma de tabelas.

RESULTADOS

A população estudada foi composta por 37 indivíduos portadores de IRC que faziam tratamento hemodialítico. A idade média encontrada foi de $54,72 \pm 14,49$ anos, variando entre 21 a 85 anos. A maioria dos pacientes era do sexo masculino (56,8%), prevalecendo a população adulta (54%) (Tabela 1).

Tabela 1 – Características dos pacientes em tratamento de hemodiálise avaliados em Erechim/RS, 2011.

Variáveis	N = 37	Porcentagem (%)
Sexo		
Masculino	21	56,8
Feminino	16	43,2
Idade		
20 – 59 anos	20	54,0
60 – 85 anos	17	46,0

Fonte: o autor (2011).

De acordo com o cálculo do IMC, foi identificado que a maioria dos pacientes renais crônicos avaliados encontra-se em diagnóstico de eutrofia, conforme demonstra a Tabela 2.

Tabela 2 - Classificação do estado nutricional segundo Índice de Massa Corporal dos pacientes em tratamento de hemodiálise avaliados em Erechim/RS, 2011.

Classificação	N = 37	Porcentagem (%)
Magreza	04	10,8
Eutrofia	18	48,7
Pré-obesidade	10	27,0
Obesidade	05	13,5

Fonte: o autor (2011).

A Tabela 3 demonstra a classificação do Estado Nutricional, segundo adequação da PCT, em que grande parte dos pacientes apresentou perda significativa do tecido adiposo, ou seja, classificados em desnutrição grave (48,7%). Porém, quando comparado com o método de IMC, apenas 10,8%, apresentaram sua classificação como desnutridos (Tabela 2).

Tabela 3 - Classificação do estado nutricional segundo Prega Cutânea Tricipital dos pacientes em tratamento de hemodiálise avaliados em Erechim/RS, 2011.

Classificação	N = 37	Porcentagem (%)
Desnutrição Grave	18	48,7
Desnutrição moderada	-	-
Desnutrição leve	03	8,1
Eutrofia	07	18,9
Sobrepeso	02	5,4
Obesidade	07	18,9

Fonte: o autor (2011).

De acordo com a avaliação da circunferência da cintura, prevaleceram pacientes sem risco de desenvolver doenças cardiovasculares (45,9%). Porém, entre pacientes que apresentavam risco, 37,8% tiveram sua classificação como sendo um risco muito elevado, conforme mostra a Tabela 4.

Tabela 4 - Classificação do risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares segundo a circunferência da cintura dos pacientes submetidos à hemodiálise em Erechim/RS, 2011.

Classificação	N = 37	Porcentagem (%)
Não apresenta risco de DCV	17	45,9
Apresenta risco de DCV	06	16,2
Risco muito elevado de DCV	14	37,9

Fonte: o autor (2011).

DISCUSSÃO

A predominância do sexo masculino em terapia hemodialítica encontrada na presente pesquisa (Tabela 1) vai de encontro com os vários trabalhos relatados na literatura, que apontam o gênero masculino como sendo o predominante nas clínicas de HD (CASTRO, 2003; MACHADO et al., 2004; SANTOS, 2005).

Segundo Cuppari et al., (2005), o principal objetivo da avaliação do estado nutricional no nefropata crônico é a identificação de indivíduos desnutridos ou em risco nutricional, para fornecer apoio para a prescrição dietética. De acordo com Flakoll et al., (2004), a composição corporal é considerada um importante marcador e indicador de saúde e do estado nutricional do paciente. Sua determinação pode servir para a monitorização de mudanças nas reservas de tecido adiposo e massa magra, sendo assim um parâmetro de eficácia de intervenção terapêutica.

Alterações na composição corporal de pacientes submetidos a HD acontecem principalmente nos três primeiros anos, durante os quais ocorre um aumento gradual da gordura corporal e diminuição ou manutenção da massa magra. Supõe-se que estas modificações, em parte, ocorram pela melhora do bem-estar e do apetite decorrentes do próprio tratamento dialítico (ISHIMURA et al., 2003).

Na presente pesquisa constatou-se que a maioria dos pacientes apresentou diagnóstico de eutrofia, seguido por pré-obesidade, quando classificados pelo IMC, assemelhando-se ao encontrado no 1º Censo do Estado Nutricional de Pacientes em Hemodiálise, realizado no Brasil, em que 54,9% dos participantes apresentaram diagnóstico de eutrofia, seguido por diagnóstico de pré-obesidade (26,1%) (SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010).

De acordo com o IMC, valores indicativos de sobrepeso e obesidade estão presentes em cerca de 40 a 60% dos pacientes em diálise peritoneal e 20 a 30% em pacientes em HD, apesar de vários pesquisadores (KRAMER et al., 2006) sugerirem que a obesidade é favorável em pacientes com IRC.

No entanto, Mafra e Farage (2006) ressaltam que, nos estudos sobre obesidade em pacientes renais, existem muitas controvérsias em relação à “Epidemiologia Reversa”, visto como estes avaliam obesidade apenas pelo IMC, o que não distingue massa magra e massa gorda. Sugerem que, enquanto o efeito do aumento do IMC, determinado por acréscimo da massa muscular, poderia ser protetor, o determinado por aumento do tecido adiposo, de forma oposta, poderia associar-se a um maior risco de processo inflamatório.

As medidas de pregas cutâneas podem oferecer uma estimativa razoável de gordura corporal, pois apresentam

um bom parâmetro para avaliar o tecido adiposo subcutâneo (BUSNELLO, 2007).

Os diferentes índices encontrados para desnutrição, ao se analisar o IMC e a PCT, foram explicados por Valenzuela et al. (2003) como resultado do estado de hiperhidratação, que aumenta o peso corporal, mas exerce pouca repercussão nas medidas da PCT.

A consequência da adiposidade abdominal em relação ao acometimento da função renal tem sido pouco documentada e é motivo de interesse, dada a sua frequente associação com hipertensão e diabete, que são as principais causas de IRC no mundo (FRANCA et al., 2010).

CONCLUSÃO

Diante do exposto, conclui-se que a alta prevalência do IMC eutrófico encontrado no estudo pode ser um falso resultado, devido ao estado de hiperhidratação dos pacientes submetidos a HD, que eleva o peso corporal e não exerce influência sobre as pregas cutâneas. De acordo com a avaliação da PCT, prevaleceu o diagnóstico de desnutrição, indicando perda de massa magra e, conseqüentemente, um comprometimento nutricional.

Pacientes com sobrepeso também merecem bastante atenção, devido ao fato desse estado nutricional proporcionar o surgimento de inúmeras patologias, que poderão agravar ainda mais o a situação do paciente renal.

Dessa forma, sugere-se que o acompanhamento nutricional, nessa modalidade terapêutica, trata-se de uma conduta de destaque na manutenção da homeostasia do organismo, melhora dos sinais clínicos e manutenção ou recuperação do estado nutricional do indivíduo, garantindo evolução clínica mais favorável e qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, I.C. et al. Nutritional parameters and mortality in incident hemodialysis patients. *J Ren Nutr*, v. 16, n.1, p.27-35, 2006.

BUSNELLO, F.M. Aspectos nutricionais no processo do envelhecimento. São Paulo: Atheneu, 2007.

CASTRO, M.C.M. Importância da avaliação bioquímica mensal na triagem de pacientes com desnutrição em hemodiálise. *J Bras Nefrol*,v.12, n.2, p. 120-125.

CUPPARI, L. et al. Doenças Renais. In:CUPPARI, L. (Coord.). Guia de nutrição: nutrição clínica no adulto. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2005. 474p. (Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar).

DYNIWICZ, A.M., ZANELLA, E. Narrativa de uma cliente com insuficiência renal crônica: a história oral como estratégia de pesquisa. *Rev. eletrônica enferm.*, v.6, n.2, p.199-212, 2004.

FLAKOLL, P.J. et al. Bioelectrical impedance vs air displacement and dual-energy x-ray absorptiometry to determine body composition in patients with end-stage renal disease. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.*, v.28, p13-21, 2004.

FRANCA, A.K.T.C. et al. Filtração glomerular e fatores associados em hipertensos atendidos na atenção básica. *Arq. Bras. Cardiol.*,v.94, n.6, p.779-787, 2010.

ISHIMURA, E. et al. Body fat mass in hemodialysis. *Am J Kidney Dis*, v.41, n.3, p.137S-141S, 2003.

KRAMER, H.J. et al. Increasing body mass index and obesity in the incident esrd population. *J Am Soc Nephrol*, v.17, p.1453-1459, 2006.

LOHMAN, T.G.; ROCHE, A.F.; MARTORELL, R. Anthropometric standardization reference manual. Abridged edition, 1991, 90 p. In: CUPPARI, L. (Coord.). Guia de nutrição: nutrição clínica no adulto. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2005. 474p. (Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar).

MACHADO, G. et al. Aplicación de um método de valoración de qualidade de vida em um Centro de Hemodiálisis em Mendoza. *Rev. Nefrol. Dial. Y Transpla.*, Mendoza, v.24, n.1, p.181-184, 2004.

MARTINS, M.R.I; CESARINO, C. B. Qualidade de Vida de Pessoas com Doença Renal Crônica em Tratamento Hemodialítico. *Rev Lat Am Enfermagem*, v.13, n.5, P.670-676, 2005.

MAFRA, D.; FARAGE, N. E. O papel do tecido adiposa doença renal crônica. *J Bras Nefrol*, v.28, n.2, p.108-113, 2006.

SANTOS, P.R. Correlação entre marcadores laboratoriais e nível de qualidade de vida em renais crônicos hemodialisados. J Bras Nefrol, v.27, n.2, p.70-75, 2005.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. Censo Brasileiro de Nefrologia de 2011. Disponível em: <<http://www.sbn.org.br>>. Acesso em 01 de julho de 2012.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. 1o Censo do Estado Nutricional de Pacientes em Hemodiálise do ano de 2010. Disponível em: <<http://www.sbn.org.br>>. Acesso em 05 de julho de 2012.

VALENZUELA, R.G.V. et al. Estado nutricional de pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise no Amazonas. AMB Rev Assoc Med Bras, v.49, n.1, p.72-78, 2003.

WHO. World Health Organization. Obesity – Presenting and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation on obesity. Genebra, 1997.

Recebido 19/7/2012 aprovado 20/12/2012

Autores

Dr. Jean Carlos Zanardo

Médico Nefrologista, especialista em Terapia Intensiva pela Fundação Unimed.

Profa. Dra. Vivian Polachini Skzypek Zanardo

Docente do Curso de Nutrição, Farmácia e Enfermagem da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, URI - Erechim, Mestre em Gerontologia Biomédica pelo Instituto de Geriatria e Gerontologia da PUCRS.

Tatiana Tursk

Graduanda em Nutrição e Bolsista de Iniciação Científica (PIIC) – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões- URI- Erechim, RS - Brasil

Os autores estão em ordem alfabética. Este artigo é um resumo. O artigo em sua íntegra pode ser encontrado na revista Nutrição em Pauta, **edição Mar/Abr/2013**