

PERFIL NUTRICIONAL E PERCEPÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES SUBMETIDOS À HEMODIÁLISE.

Leirisani Riboli¹
Fernanda Grison Confortin²

Resumo

Objetivo: avaliar o estado nutricional de pacientes submetidos à hemodiálise e relacioná-los com a percepção de qualidade de vida (QV) dos mesmos. **Metodologia:** foram avaliados 20 pacientes em tratamento de hemodiálise. Os indicadores nutricionais avaliados foram ingestão calórica através do recordatório de 24h, índice de massa corporal (IMC), circunferência do braço (CB) e circunferência abdominal (CA). Para avaliar a percepção da de QV foi utilizado o instrumento SF-36. Foram comparadas as pontuações geradas pelo SF-36 em função de IMC. **Resultados:** os valores de média para as dimensões que permitem avaliar CSF, em geral foram superiores a 50, com exceção do componente LAF (37,25±41,04). No que se refere ao CSM, todos os domínios ficaram com médias acima de 50. Nenhum domínio apresentou diferença estatística em relação ao valor nutricional. Foi encontrado um IMC médio de 26,65 ± 6,27. A circunferência média do abdômen foi 98,05 ± 15,15 e 80% dos pacientes possuíam algum risco para desenvolvimentos de doenças cardiovasculares através da avaliação da CA. Com relação à dieta, os achados desta pesquisa revelaram um inadequado consumo energético-protéico. O consumo de fósforo (P) ficou dentro das recomendações, entretanto os níveis séricos de P ficaram acima do recomendado. A média de albumina sérica encontrada neste estudo foi satisfatória, e a creatinina ficou acima da normalidade. O índice KTV foi adequado com média de 1,44 ± 0,30. **Conclusão:** embora não tenha sido observada diferença estatística entre IMC e QV, observa-se que os pacientes eutróficos possuem médias superiores aos pacientes com sobrepeso e obesidade para os componentes CF, LAF e Dor.

Palavras chave: Insuficiência Renal Crônica; hemodiálise; qualidade de vida; estado nutricional.

Abstract

Objective: To evaluate the nutritional status of patients on hemodialysis and relate them to the perception of quality of life (QL) of them. **Methods:** 20 patients were on hemodialysis. Nutritional indicators were assessed caloric intake by 24-hour recall, body mass index (BMI), arm circumference (MUAC) and waist circumference (WC). To evaluate the perception of QoL we used the SF-36. We compared the scores generated by the SF-36 as a function of BMI. **Results:** The mean values for the

¹ Nutricionista. Aluna do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Nutrição Humana com ênfase em Nutrição Clínica Hospitalar na Universidade Comunitária da Região de Chapecó - Unochapecó.

² Nutricionista. Mestre em Biotecnologia pela Universidade de Caxias do Sul. Coordenadora do Curso de Nutrição de Universidade Comunitária da Região de Chapecó e Coordenadora do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Nutrição Humana da mesma Universidade.

dimensions used to evaluate CSF in general were higher than 50, except for the component LAF (37.25 ± 41.04). With regard to the CSM, all domains were with greater than 50. No domain statistical difference in relation to nutritional value. We found a mean BMI of 26.65 ± 6.27 . The average circumference of the abdomen was 98.05 ± 15.15 and 80% of patients had some risk for development of cardiovascular disease by evaluating the CA. With respect to diet, the findings of this survey revealed inadequate protein-energy consumption. The consumption of phosphorus (P) was within the recommendations, however serum P remained above recommended. The mean serum albumin found in this study was satisfactory, and creatinine was above normal. The index KTV was adequate averaging 1.44 ± 0.30 . **Conclusion:** although no statistically significant difference between BMI and QOL, it is observed that healthy individuals have higher averages for patients with overweight and obesity for CF components, LAF and pain.

Keywords: Chronic Renal Failure; hemodialysis, quality of life, nutritional status.

Introdução

A Insuficiência Renal Crônica (IRC) é conceituada como uma síndrome irreversível e progressiva das funções glomerular, tubular e endócrina dos rins, caracterizada por uma filtração glomerular menor que $60\text{ml}/\text{min}/1,73\text{m}^2$ durante um período de três meses ou mais (GRICIO, KUSOMOTA, CÂNDIDO, 2009).

O número de pacientes com IRC está aumentando em todo o mundo em escala alarmante. A magnitude do problema é tão grande que já está sendo considerado como um problema de saúde pública (BASTOS et al., 2004). No Brasil, as atenções com a IRC se restringem quase que exclusivamente ao seu estágio mais avançado, quando se necessita de terapia renal substitutiva (BASTOS et al., 2004), sendo que 91% dos pacientes com IRC recebem tratamento por meio de hemodiálise (SESSO, 2003).

O tratamento dialítico causa grande impacto na vida dos pacientes hemodialisados, uma vez que a alimentação, a vida social, a condição física e mental e também os valores que os orientam são alterados pelo tratamento e pela própria doença, podendo vir a comprometer outras dimensões da vida. O número insuficiente de rins disponíveis para o transplante, o convívio com a perda de companheiros de hemodiálise e o medo constante de infecções tornam mais problemáticos esses aspectos (PIMENTEL et al, 2006; SILVA et al, 2002).

Tal mudança na vida cotidiana do paciente renal crônico em hemodiálise tem motivado estudos sobre a qualidade de vida deste grupo de pessoas. De acordo com Santos et al. (2006), deve-se monitorar a qualidade de vida percebida pelos pacientes

mantidos em hemodiálise, sendo que a busca por melhor qualidade de vida tem se tornado um dos principais objetivos da terapia dialítica crônica.

Qualidade de vida foi definida pela Organização Mundial da Saúde como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (THE WHOQOL GROUP, 1994). O conceito de qualidade de vida é diferente de pessoa para pessoa e tende a mudar ao longo da vida de cada um. Existe, porém consenso em torno da ideia de que são múltiplos os fatores que determinam a qualidade de vida de pessoas ou comunidades. Em geral, associam-se a essa expressão fatores como: estado de saúde, longevidade, satisfação no trabalho, salário, lazer, relações familiares, disposição, prazer e até espiritualidade (NAHAS, 2010).

A nutrição desempenha um importante papel na avaliação e no tratamento das doenças renais. Durante o procedimento hemodialítico, ocorrem perdas significativas de aminoácidos para o dialisato, sendo fundamental um aporte proteico adequado para suprir estas demandas e evitar um quadro de desnutrição energética proteica (DEP). Pacientes com IRC em programa de hemodiálise sofrem, com frequência, de anormalidades nutricionais, e grande parte dos pacientes mantidos em hemodiálise sofrem com desnutrição (VALENZUELA et al, 2003).

A correlação entre avaliações objetivas que abrangem fatores modificáveis, tais como estado nutricional, e avaliações subjetivas de aspectos de grande interesse, como qualidade de vida, auxilia na estratégia de intervenções prioritárias pela equipe de saúde (SANTOS et al. 2006). Desta forma, este estudo teve o objetivo de avaliar o estado nutricional de pacientes submetidos à hemodiálise e relacioná-los com a percepção de qualidade de vida destes pacientes.

Metodologia

O estudo é caracterizado como descritivo, de abordagem transversal, com análise quantitativa dos dados. A população do estudo foi constituída por pacientes adultos (18 a 60 anos) com IRC em tratamento de hemodiálise três vezes na semana frequentadores de uma clínica renal na região oeste de Santa Catarina, escritos em lista de espera para o transplante renal em condições de ser submetidos à cirurgia, ausentes do vírus da hepatite e que não apresentaram diabetes melitos. A amostra foi constituída por indivíduos que atenderam os critérios de inclusão e que aceitaram participar do

estudo através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-TCLE. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Unochapecó sob o registro 181/11.

A coleta de dados foi realizada durante o mês de fevereiro de 2012 e constou de coleta de perfil clínico, laboratorial, de indicadores nutricionais, do perfil socioeconômico através do questionário ABEP – Associação Brasileira de Empresa de Pesquisa, e da aplicação do instrumento *Medical Outcomes Study Questionnaire 36-Item Short Form Health Survey* (SF-36) como formulário para medida do nível de qualidade de vida. Outros dados coletados foram: sexo, idade, tempo de manutenção em hemodiálise e etiologia da doença renal. A fonte desses dados foram os registros da unidade de diálise.

Os dados laboratoriais constaram de hemoglobina, creatinina, albumina, cálcio, fósforo e índice de KT/V do mês anterior à coleta. O Nível Socioeconômico foi coletado através do questionário ABEP: Associação Brasileira De Empresas De Pesquisa – Critérios De Classificação Econômica – Brasil. O critério de classificação econômica Brasil, enfatiza sua função de estimar o poder de compra das pessoas e famílias urbanas, abandonando a pretensão de classificar a população em termos de “classes sociais”. A divisão de mercado definida é de classes econômicas.

Após sessão de diálise foram obtidas as seguintes medidas antropométricas: peso corporal (kg) através de balança plataforma existente na unidade de diálise, estatura, circunferência do braço (CB) em centímetros no braço contralateral a fístula arteriovenosa funcionante (no caso de fístula arteriovenosa em ambos os braços, foi utilizado o braço direito), e circunferência abdominal (na cicatriz umbilical) com fita métrica inextensível. O Índice de Massa Corporal (IMC) foi calculado pela razão entre o peso (peso seco) e quadrado da estatura. Para a classificação do estado nutricional em função do IMC foi considerados o limite inferior de 18,5 kg/m² e superior de 24,9 kg/m² para definição de normalidade. Os resultados foram comparados com a classificação proposta pela WHO, 1998.

O Recordatório de 24 horas (dia anterior à diálise) foi à técnica utilizada para estimativa de ingesta calórica em kcal/kg/dia e da ingesta de proteína em g/kg/dia. Os dados coletados foram digitados e calculados no sistema AVANUTRI.

O questionário SF36 foi utilizado como instrumento para medir a qualidade de vida. Este trata-se de um questionário genérico (Medical Outcomes Study 36 – Item Short-Form Health Survey) validado no Brasil por Ciconelli (1997) e é composto por 36

itens que avaliam dois componentes: o componente saúde física (CSF) e componente saúde mental (CSM). Como dimensões que permite avaliar o CSF estão: a capacidade funcional, aspectos físicos, dor e estado geral de saúde. Já o CSM é avaliado através de: vitalidade, aspectos sociais, emocionais e saúde mental. Os resultados de cada componente variam de 0 a 100 (do pior para o melhor estado de saúde).

Os dados demográficos e clínico-laboratoriais serão apresentados como média e desvio-padrão para as variáveis contínuas, e como percentagem para variáveis categóricas. As pontuações geradas pelo SF-36, através de um sistema próprio do instrumento, serão apresentadas para cada uma das oito dimensões como média e desvio-padrão. Para análise da associação entre estado nutricional e qualidade de vida foram comparadas as pontuações geradas pelo instrumento SF-36 em função de IMC. A significância estatística foi estabelecida em 5% ($p < 0,05$) a partir do teste ANOVA.

Resultados

Foram entrevistados 20 pacientes com IRC em tratamento de hemodiálise com idade média de $44,65 \pm 11,41$ anos, estando estes representados por 13 (65%) indivíduos do gênero feminino e 07 (35%) indivíduos do gênero masculino. O tempo médio de diálise variou entre 03 e 150 meses (média $39,1 \pm 39,45$ meses) e quando investigado quais os motivos que levaram a necessidade do tratamento de diálise pode-se observar que a IRC associada à hipertensão correspondeu 06 (30%) casos, IRC isolada a 05 (25%) dos casos, glomerulonefrite (GNC) correspondeu a 03 (15%) dos casos, rins policísticos a 03 (15%) casos, lúpus eritematoso sistêmico (LES), bexiga neurogênica e glomerulopatia corresponderam a 01 (5%) dos casos respectivamente.

O nível socioeconômico dos pacientes concentrou-se na classe C como pode ser visto na tabela 01:

Tabela 01- Classificação socioeconômica segundo questionário ABEP.

Classe social	% (N)	Renda média familiar (valor bruto R\$) 2010*
A1	-	12.926
A2	5 (01)	8.418
B1	10 (02)	4.418
B2	25 (05)	2.565
C1	50 (10)	1.541
C2	10 (02)	1.024
D	-	714
E	-	477

* ABEP – Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – 2012 – www.abep.org – abep@abep.org
Dados com base no Levantamento Sócio Econômico 2010 – IBOPE.

O estado nutricional dos pacientes avaliados através de antropometria e análise do inquérito alimentar estão descritos na tabela 02 em médias, desvio padrão e percentagem, para o total de pacientes e para homens e mulheres.

Tabela 02 – Perfil nutricional dos pacientes em %, Média e desvio padrão.

	Total N 20	Homens N 07	Mulheres N 13
Ingesta calórica (kcal/kg/dia)			
Média ± DP	30,58 ± 10,72	31,82 ± 11,21	29,92 ± 10,84
Ingesta Protéica (g/kg/dia)			
Média ± DP	1,05 ± 0,50	1,15 ± 0,48	0,99 ± 0,51
Carboidrato (%)			
Média ± DP	61,11 ± 13,22	60,57 ± 14,34	61,40 ± 13,19
Lipídeos (%)			
Média ± DP	25,49 ± 11,09	25,38 ± 12,84	25,55 ± 10,59
Potássio (K) (mg)			
Média ± DP	2121,23 ± 2273,3	2070,57 ± 457,42	2148,50 ± 2841,81
Pósforo (P) (mg)			
Média ± DP	857,69 ± 337,11	1050,52 ± 320,97	758,00 ± 297,79
IMC (Kg/m²)			
Média ± DP	26,65 ± 6,27	23,92 ± 3,50	28,13 ± 7,03
Classificação pelo IMC % (N)			
Desnutrição	-	-	-
Eutrofia	40 (08)	57 (04)	31 (04)
Sobrepeso	40 (08)	43 (03)	38 (05)
Obesidade	20 (04)		31 (04)
CB (cm)			
Média ± DP	33,25 ± 3,98	31,71 ± 3,35	34,07 ± 4,17
Classificação pela CB (cm) % (N)			
Desnutrição	10 (02)	29 (02)	-
Eutrofia	40 (10)	57 (04)	31 (04)
Sobrepeso	10 (02)	-	15 (02)
Obesidade	40 (10)	14 (01)	54 (07)
CA (cm)			
Média ± DP	98,05 ± 15,15	95,42 ± 10,40	99,46 ± 17,40
Risco de complicações metabólicas através da CA % (N)			
Elevado	55 (11)	14 (1)	77 (10)
Muito elevado	25 (5)	43 (3)	15 (2)

O perfil laboratorial coletado através dos registros da unidade está descritos na tabela 03, em média e desvio padrão, para o total de pacientes e para homens e mulheres.

Tabela 03 – Perfil laboratorial dos pacientes avaliados.

Variáveis laboratoriais	Total	Homens	Mulheres
	N 20	N 07	N 13
	Média ± DP	Média ± DP	Média ± DP
Creatinina (mg/dl)	10,17 ± 2,56	11,11±3,13	9,66±2,17
Hemoglobina (g/dl)	9,74 ± 1,37	9,14±1,36	10,06±1,31
Albumina (g/dl)	4,07 ± 0,50	4,08±0,48	4,06±0,64
Cálcio	8,99 ± 0,71	9,23±0,61	8,85±0,75
Fósforo	5,56±1,10	5,33±0,78	5,68±1,26
Produto cálcio-fósforo (mg ² /dl ²)	49,3 ± 11,72	49,25±7,94	49,32±13,64
KTV	1,44 ± 0,30	1,33±0,13	1,50±0,33

A percepção da qualidade de vida foi avaliada através do questionário SF36 e as pontuações estão descritas na tabela 04. Os resultados variaram entre 0 e 100, indicando tanto melhor classificação quanto maior fosse o índice obtido, que estão expressos em média seguido do desvio-padrão para cada uma das dimensões.

Tabela 04 – SF36. Pontuações referentes a oito dimensões e dois componentes de qualidade de vida.

Dimensões e componentes de QV	Média ± DP	Mínimo	Máximo
Componente Saúde Física (CSF)			
Capacidade funcional (CF)	60,35±25,15	13	100
Limitação por aspectos físicos (LAF)	37,25±41,04	0	100
Dor (DF)	66,3±23,09	10	87
Estado geral de saúde (EGS)	50,40±50,40	25	100
Componente Saúde Mental (CSM)			
Vitalidade (VIT)	56,6±14,71	25	100
Aspectos sociais (AS)	62,5±28,09	0	100
Limitações por aspectos emocionais (LAE)	73,32±78,82	0	100
Saúde mental (SM)	65,7±17,59	20	100

Em ordem decrescente, as médias das pontuações referentes à qualidade de vida nas diversas dimensões englobadas pelo instrumento SF-36, foram: 73,32 ± 78,82 para LAE; 66,3 ± 23,09 para DF; 65,7 ± 17,59 para SM; 62,5 ± 28,09 para AS; 60,35 ± 25,15 para CF; 56,6 ± 14,71 para VIT; 50,40 ± 50,40 para EGS e 37,25 ± 41,04 no que se refere à LAF.

Podemos observar na tabela 05 que as pontuações obtidas pelo SF36 são maiores nos pacientes eutróficos, com exceção ao domínio EGS. Nenhum domínio apresentou diferença estatística em relação ao estado nutricional.

Tabela 05 – Associação entre estado nutricional estabelecido pelo IMC e qualidade de vida.

QV	Eutrofia (Média±DP)	Sobrepeso (Média±DP)	Obesidade (Média±DP)	Valor de P
CSF				
CF	71,25±17,27	54,12±31,13	51,0±22,67	0,29
LAF	46,87±45,19	30,62±43,95	31,25±31,45	0,71
DF	71,0±25,78	62,87±18,76	63,75±30,11	0,77
EGS	54,62±20,06	39,37±11,03	64,00±18,42	0,06
CSM				
VIT	61,25± 14,57	58,37± 11,63	43,75± 16,52	0,13
AS	76,56± 24,49	51,56± 30,20	56,25± 23,93	0,18
LAE	74,99± 34,51	49,98± 47,14	41,65± 41,94	0,15
SM	76,50± 15,18	56,50± 15,33	62,50± 17,99	0,06

Discussão

Pacientes portadores de doenças crônicas enfrentam mudanças em suas vidas decorrentes das limitações imposta pela patologia e dos ajustes necessários à condição de tratamento (BITTENCOURT et al., 2004). Geralmente as formas de tratamentos para estes pacientes geram limitações na vida social. As mudanças impostas atingem diretamente o cotidiano, o trabalho e o orçamento financeiro, uma vez que na maioria dos casos os tornam impossibilitados de serem ativos profissionalmente (PEREIRA et al., 2003).

Quando analisadas as classes sociais, observa-se uma predominância na classe C1 (renda média R\$1541,00 segundo ABEP, 2010). De acordo com a distribuição da população por região metropolitana, verifica-se que a classe social C1 corresponde a 26,3% do total do Brasil, e 31,3% da grande Porto Alegre/RS (ABEP, 2010). À condição socioeconômica dos pacientes, quando vinculada a outros fatores, têm forte influência sobre a qualidade de vida, principalmente no caso específico da qualidade de vida relacionada à saúde (GALVÃO, CERQUEIRA, MARCONDES-MACHADO, 2004).

As doenças mais comuns que provocam lesões nas diferentes estruturas dos rins são glomerulonefrite, diabetes melitos, hipertensão arterial, alterações renais (rim

policístico), distúrbios auto-imunes (lupus eritematoso sistêmico) e infecções urinárias repetidas. A hipertensão arterial é uma complicação que os indivíduos, com IRC frequentemente apresentam, pois os rins não conseguem eliminar o excesso de sal e água (HRICIK, SEDOR, GANZ, 2002). O presente estudo corrobora ao de Santos et al (2006), onde a hipertensão arterial (34%) e a glomerulonefrite (42,7%) foram as principais causas da IRC.

A desnutrição protéico-calórica, o processo inflamatório sistêmico e os distúrbios metabólicos são frequentes em pacientes com insuficiência renal crônica em terapia dialítica, contribuindo para sua morbimortalidade (OLIVEIRA et al., 2010). Segundo Riella (2011), a maioria dos estudos que analisaram o estado nutricional de pacientes em HD encontrou evidencia de desnutrição calórico-proteica. Valenzuela et al., (2003) também observou este resultado para pacientes amazonenses em HD. Riella (2011) ainda refere que a porcentagem de pacientes obesos em HD parece estar aumentando. Apesar de a desnutrição ser comum em pacientes em hemodiálise, não foram encontrados neste estudo, pacientes desnutridos de acordo com o IMC. Entretanto, 10% (2) dos pacientes apresentaram desnutrição de acordo com a CB.

Neste estudo o IMC médio encontrado foi de $26,65 \pm 6,27$ Kg/m² (sobrepeso), resultado que corrobora aos obtidos por Batista, Vieira e Azevedo (2004), com pacientes da cidade de Itajaí, SC, no qual o IMC médio encontrado foi $26,53 \pm 5,66$ kg/m². Resultados semelhantes foram vistos por Fleischmann et al. (1999) em pesquisa realizada com pacientes em terapia dialítica, na qual a média de IMC encontrada foi de $26,7 \pm 0,18$ kg/m². Diferindo dos demais estudos, Oliveira et al. (2010) verificaram um IMC médio de $22,89 \pm 3,61$ kg/m² em pacientes nordestinos.

Fleischmann et al. (1999) em seu estudo, observaram que a taxa de mortalidade nos obesos foi mais baixa do que nos não obesos, constatando que, para cada unidade de aumento do IMC acima de 27,5kg/m², o risco relativo de morte foi 30% menor. Batista, Vieira e Azevedo (2004) citam que um IMC mais próximo do limite superior de normalidade pode trazer benefícios à população dialítica, visto que a desnutrição está fortemente relacionada com o aumento dos casos de morbimortalidade. Entretanto, estes dados não têm sido corroborados por todos os autores. Em um estudo longitudinal conduzido por Fox et al. (2004), foram analisados 2.585 americanos saudáveis em um seguimento de 18,5 anos. Neste período, 244 (9,4%) desenvolveram algum grau de redução da filtração glomerular e o IMC acima da normalidade despontou como fator de risco significativo para desenvolvimento de doença renal crônica (DRC).

O depósito de gordura concentrada no abdômen, a chamada gordura central, está intimamente associada ao desenvolvimento da DRC e há indícios de que se tem um pior prognóstico das glomerulopatias em pacientes com um IMC elevado (BAUMGRATZ DE PAULA et al., 2006). Evidências sugerem que não apenas o excesso de peso, mas, sobretudo, a distribuição da gordura corporal tem importantes implicações clínicas. O acúmulo de gordura visceral constitui um indicador de risco tanto metabólico quanto cardiovascular e está frequentemente associado à síndrome metabólica (FARIA, RIBEIRO, FERREIRA, 2002).

A circunferência da cintura pode ser um indicador antropométrico de gordura abdominal, pois parece ser menos afetada pelo sexo ou grau de obesidade total. Estudo realizado por Taglietti (2011) com 46 pacientes em hemodiálise em uma clínica renal no oeste do estado de Santa Catarina, observou a prevalência na classificação do risco muito elevado de complicações metabólicas associadas à obesidade em 37% e risco elevado em 17% dos pacientes (circunferência abdominal média $87,69 \pm 17,14$ cm). No presente estudo 80% dos pacientes se encontram com algum grau de risco para o desenvolvimento de doenças metabólicas através da classificação nutricional em relação à circunferência abdominal.

Uma das limitações deste estudo foi à utilização do recordatório de 24 horas, que apesar de ser considerado um bom método, baseia-se nas informações fornecidas pelos pacientes, e depende da memória dos mesmos para fornecer as informações mais próximas possíveis em identificação e quantidade das porções consumidas.

As médias de carboidrato e lipídeos ficaram dentro do recomendado para pacientes renais. Apesar do IMC médio dos pacientes estar caracterizando sobrepeso, as médias de proteína e calorias ficaram abaixo do recomendado. O consumo de proteínas de pacientes em HD tem sido relatado como abaixo das recomendações vigentes. Cuppari et al. (1989) avaliaram o perfil alimentar de 10 centros e observaram um consumo médio de $1,03 \pm 1,43$ g/kg/dia. Resultado semelhante foi encontrado por Pinto et al. (2009) com pacientes de Porto Alegre, RS, no qual a ingestão energética e proteica diária estava abaixo do recomendado, em torno de 28 ± 10 kcal/kg/dia e $1,1 \pm 0,4$ g ptn/kg, respectivamente. Diferente deste resultado, Santos et al. (2006) em estudo com pacientes nordestinos, encontrou médias de ingestão calórica e proteica dentro do preconizado ($33,1 \pm 11,2$ kcal/kg/dia e $1,2 \pm 0,4$ g/kg/dia).

Segundo Pinto et al. (2009), a baixa ingestão calórica pode estar associada a alguns fatores consequentes da HD, como anorexia, doenças intercorrentes,

gastroparesia, anemia, inadequação dialítica, depressão e inflamação. Contudo, os registros alimentares possuem limitações e podem apresentar erros, uma vez que informam dados subjetivos que dependem da descrição correta da real ingestão alimentar.

A recomendação dietética de fósforo é de 800 a 1.000 mg/dia e deve ser individualizada, pois depende de fatores como fase da doença, uso de calcitriol, tipo de doença óssea e concentração sérica de fósforo (NATIONAL KIDNEY FOUNDATION, 2000). A HD não é considerada um método eficiente para a remoção do excesso do fósforo retido, entretanto, a recomendação para pacientes em HD é uma dieta hiperproteica e os alimentos com alto teor de proteína são naturalmente ricos em fósforo (CABRAL, DINIZ, ARRUDA, 2005). Pinto et al. (2009) encontrou uma média de 958 ± 374 mg/dia de potássio, valor acima da média da ingestão diária observada no presente estudo, $857,69 \pm 337,11$ mg/dia, mas dentro das recomendações. Esta ingestão pode estar associada à inadequada quantidade de proteína da dieta, entretanto, o valor pode ter sido subestimado, pois são informações fornecidas pelas recordações dos pacientes.

Em relação ao fósforo sérico, os valores encontrados estão acima do preconizado, apesar da baixa ingestão de proteínas. Resultado semelhante ao encontrado por Pinto et al. (2009) sendo que a média de fósforo sérico foi de $5,9 \pm 1,9$ mg/dL e Taglietti (2011) encontrou níveis médios de $5,46 \pm 1,51$ mg/dl. Níveis elevados de fósforo e potássio estão relacionados, independentemente, com o aumento da mortalidade e morbidade em 20 a 40% desta população. Além destes fatores a hiperfosfatemia está envolvida com o desenvolvimento de aterosclerose, doença cardíaca e outras complicações frequentes em pacientes com doença renal crônica (CASTRO et al. 2010).

Entre os índices bioquímicos disponíveis, a albumina sérica tem sido o mais utilizado para a avaliação do estado nutricional de pacientes em hemodiálise (OLIVEIRA et al., 2010). Particularmente na população de pacientes em diálise valores de albumina sérica inferiores a 2,5g/dL se associam com um risco de morte 20 vezes maior quando comparado aos valores de 4,0 a 4,5g/dL (CUPPARI; KAMIMURA, 2009). Apesar da inadequação da média de ingestão proteica, a média de albumina sérica encontrada neste estudo foi satisfatória, acima do encontrado por Taglietti (2011), que observou uma média de $3,61 \pm 0,34$ mg/dL, dentro dos valores limites para paciente com doença renal crônica. Já estudo realizado por Cabral, Diniz e Arruda, 2005, com

pacientes em hemodiálise em uma clínica na cidade de São Paulo - SP, o valor médio para a albumina sérica foi de $3,30 \pm 0,40$ g/dL estando este abaixo das recomendações.

Neste estudo a creatinina sérica ficou acima da normalidade, evidentemente pela própria doença renal crônica. Estudos com valores discrepantes foram encontrados, por Santos et al. (2006), com valores médios de $14,0 \pm 3,7$ mg/dL e Taglietti (2011) com valores médios de $8,54 \pm 2,58$ mg/dL.

A diálise inadequada pode causar variações no apetite do paciente, uma vez que está associada a manifestações clínicas relacionadas com a uremia. O índice de eficiência dialítica, (Kt/V) que estima a eficiência dialítica através da cinética da ureia está adequado na população estudada, já que o valor recomendado é $\geq 1,3$ e o encontrado foi $1,44 \pm 0,30$. Corroborando com este resultado Pinto et al., (2009), e Santos et al (2006), encontraram médias do Kt/V de $1,40 \pm 0,53$ e $1,4 \pm 0,3$ respectivamente. Taglietti (2011) encontrou um resultado de $1,33 \pm 0,34$, abaixo dos resultados dos estudos citados, mas dentro do recomendado.

O Questionário SF-36 é um dos questionários mais amplamente utilizados como medida de qualidade de vida para a população em geral e para pacientes portadores de doença crônica (MARTINS, CESARINO 2005; PEREIRA et al., 2003). É composto por 36 itens divididos em oito componentes e duas dimensões relacionadas à saúde física e a mental dos indivíduos entrevistados, avaliando os aspectos negativos e positivos de saúde. De acordo com Trentini et al. (2004), pacientes em diálise, normalmente apresentam comprometimento de sua saúde física uma vez que desenvolvem deterioração músculo esquelética e contínuas fraquezas físicas devido às condições próprias do tratamento de hemodiálise, sendo assim, são submetidos a conviver com sentimentos de mal estar comprometendo sua saúde física.

Os valores de média para as dimensões que permitem avaliar CSF, em geral foram superiores a 50, com exceção do componente LAF ($37,25 \pm 41,04$), que ficou abaixo. Desta forma é possível evidenciar que estes pacientes apresentam o componente LAF afetado, sugerindo que os mesmos encontram limitações em suas atividades diárias. Resultado similar foi encontrado no estudo desenvolvido por Martins e Cesarino (2005) que observaram médias de $32,3 \pm 11,3$ para o domínio LAF em um grupo de paciente em tratamento de hemodiálise e Lanza et al. (2008) encontrou pontuações médias para LAF de $32,73 \pm 9,3$.

Quando analisamos associação entre estado nutricional estabelecido pelo IMC e qualidade de vida, embora não tenha sido observada diferença estatística entre as

médias, observa-se que os pacientes eutróficos possuem médias superiores aos pacientes com sobrepeso e obesidade para todos os componentes com exceção ao EGS o qual apresentou a maior média para pacientes obesos o que é surpreendente. Pode-se explicar este achado pelo fato de existir fortes evidências que a obesidade pode paradoxalmente aumentar a sobrevida em pacientes em estágio final de doença renal crônica (WIGGINS, JOHNSON, 2005).

No que se refere ao CSM, todos os domínios ficaram com médias acima de 50. Entretanto quando analisamos associação entre estado nutricional estabelecido pelo IMC e qualidade de vida observa-se que os pacientes eutróficos possuem médias superiores aos pacientes com sobrepeso e obesidade, embora não se tenha observado diferença estatística entre as médias.

Segundo Santos et al. (2006), existe importante rebaixamento do nível de qualidade de vida entre portadores de DRC em hemodiálise. Higa et al. (2008) pesquisou QV em pacientes em HD em uma clínica particular de Campinas – SP. Segundo o autor, a maioria dos sujeitos encara o tratamento como uma modalidade dolorosa, sofrida, angustiante, com limitações físicas, sociais e nutricionais, dificultando, muitas vezes, a interação paciente-sociedade-família.

Sintomas como náuseas, vômito, cansaço, falta de apetite são considerados como situações dolorosas e desconfortáveis, pela grande maioria dos pacientes que se submetem ao tratamento hemodialítico. Estudos comprovam que além dos fatores catabólicos inerentes à IRC e aos métodos dialíticos, a presença de desnutrição energético-protéica está comumente associada ao baixo consumo alimentar (VALENZUELA et al., 2003).

Em uma pesquisa em que se procurou conhecer as relações e as situações vividas por uma paciente há 12 anos em tratamento hemodialítico em São Miguel do Oeste /SC, ou autores citam que a paciente entrevistada se percebe tendo que mudar seus hábitos alimentares e atividades de toda a vida, incidindo assim a angústia e o sofrimento, os quais vão interferir na sua relação cotidiana tanto com a vida, como com a daquelas que a rodeiam. (DYNIEWICZ, ZANELLA, KOBUS, 2004).

Diante do exposto, a qualidade de vida relacionada aos hábitos alimentares pode ser um bom instrumento de avaliação e planejamento das intervenções a serem realizadas em pacientes em hemodiálise. É de grande interesse que novos estudos sejam realizados relacionando perfil nutricional e qualidade de vida entre pacientes renais.

Conclusões

Conforme os resultados apresentados, a hipertensão arterial, seguido por glomerulonefrite são as principais causas da doença renal nestes pacientes.

A ingestão proteica ficou abaixo do recomendado para pacientes em tratamento hemodialítico, entretanto a albumina sérica ficou dentro do preconizado e não foi encontrada desnutrição nestes pacientes (através do IMC).

A grande maioria dos pacientes apresentou risco para complicações metabólicas relacionadas a CA e a maioria dos pacientes ficou acima do peso pela avaliação do IMC, apesar da inadequada ingestão energética.

O consumo de fósforo ficou dentro do recomendado, o que pode ser explicado pela baixa ingestão proteica, entretanto, o fósforo sérico ficou acima do preconizado.

O índice de eficiência dialítica, Kt/V médio encontrado foi 1,44 sendo que o recomendado é $\geq 1,3$, o que podemos concluir que a diálise destes pacientes está sendo eficiente.

No que se refere à QV, no componente CSF o domínio LAF obteve valor médio inferior a 50 indicando que os pacientes em tratamento de hemodiálise apresentam sua saúde física afetada. Para o domínio LAE, que integra o CSM, foram encontradas médias inferiores a 50 nos pacientes com sobrepeso e obesidade. Estes resultados indicam que estes pacientes convivem com limitações em seu dia-dia para desenvolverem atividades diárias, enfrentam problemas com o trabalho, comprometendo sua qualidade de vida no que se referem às atividades cotidianas relacionadas aos aspectos emocionais e físicos.

Na associação entre estado nutricional através do IMC e QV pode-se observar que os pacientes eutróficos possuem médias superiores aos pacientes com sobrepeso e obesidade para os domínios CF, LAF e Dor.

Para o componente EGS as médias foram superiores para os pacientes com obesidade o que pode ser explicado, já que estudos demonstram que um IMC mais próximo do limite superior traz benefícios ao paciente, já que a desnutrição está relacionada com a morbimortalidade nesta população. Como um fator limitante do estudo cabe questionar se não há fatores de ordem sócio-cultural, que podem estar influenciando os resultados obtidos sobre a percepção da qualidade de vida.

Sugere-se a realização de novas pesquisas a fim de verificar fatores que estariam influenciando no estado nutricional e na qualidade de vida desta população.

REFERÊNCIAS

ABEP – Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – 2012 – www.abep.org – abep@abep.org. **Dados com base no Levantamento Sócio Econômico 2010** – IBOPE.

BATISTA, T.; VIEIRA, I.O.; AZEVEDO, L.C. Avaliação nutricional de pacientes mantidos em programa de hemodiálise crônica. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**. 26:113-20, 2004.

BAUMGRATZ DE PAULA, R.; FERNANDES, n.; CARMO, V.M.P.; ANDRADE, L.C.F.; BASTOS, M.G. Obesidade e Doença Renal Crônica. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**. Volume XXVIII - nº 3, 2006.

BITTENCOURT, Z.Z. L.C.; FILHO, G.A.; MAZZALI, M.; NELSON, R.S. Qualidade de vida em transplantados renais: importância do enxerto funcionante. **Revista de Saúde Pública**. v. 38, n. 5, p. 732-734, 2004.

CABRAL, P.C.; DINIZ, A.S.; ARRUDA, I.K.G. Avaliação nutricional de pacientes em hemodiálise. **Revista de Nutrição**. [online]. vol.18, n.1, pp. 29-40. ISSN 1415-5273, 2005.

CASTRO, M.C.M.; OLIVEIRA, F.C.; SILVEIRA, A.C.B.; GONZAGA, K.B.C.; XAGORARIS, M.; CENTENO, J.R.; SOUZA, J.A.C. Importance of the monthly biochemical evaluation to identify patients on hemodialysis with malnutrition. **Brazilian Journal of Nephrology**, v.32, n. 4, p.349-354, 2010.

CICONELLI, Rosana Mesquita. **Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida “medical outcomes study 36 – item short – form health survey (SF-36)**. São Paulo, 1997. Tese de Doutorado – Escola Paulista de Medicina de São Paulo da Universidade Federal de São Paulo, 1997.

CUPPARI, L., DRAIBE, A.S. et al. Avaliação nutricional de pacientes renais crônicos em programa de hemodiálise: estudo multicêntrico. **Revista Associação Medicina Brasileira**. 35:9-14, 1989.

CUPPARI, L.; KAMIMURA, M.A. Avaliação nutricional na doença renal crônica: desafios na prática clínica. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**. 31 (Supl 1):28-35, 2009.

DYNIWICZ, A.M.; ZANELLA, E.; KOBUS, L.C.G. Narrativa de uma cliente com insuficiência renal crônica: a história oral como estratégia de pesquisa. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 06, n. 02, p. 199-212, 2004. Disponível em www.fen.ufg.br

FARIA, A. N.; RIBEIRO, F. F.; FERREIRA, S. R. G. Impact of visceral fat on blood pressure and insulin sensitivity in hypertensive obese women. **Obesity Research**, Baton Rouge, v. 10, p. 1203-1206, 2002.

FLEISCHMANN, E.; TEAL, N.; DUDLEY, J.; MAY, W.; BOWER, J.D.; SALAHUDEEN, A.K. Influence of excess weight on mortality and hospital stay in 1346 hemodialysis patients. **Kidney Int**; 55:1560-7, 1999.

FOX, C.S.; LARSON, M.G.; LEIP, E.P.; CULLETON, B.; WILSON, P.W.F.; LEVY, D. Predictors of New-Onset Kidney Disease in a Community-Based Population. **JAMA**. 291:844-50, 2004.

GALVÃO, M.T.G.; CERQUEIRA, A.T.A.R.; MARCONDES-MACHADO, J. Avaliação da qualidade de vida de mulheres com HIV/AIDS através do HAT-QoL. **Cadernos de Saúde Pública**. C. 20, n. 2, p. 430-437, 2004.

GRICIO, T.M.; KUSOMOTA, L.; CÂNDIDO, M.L. Percepções e conhecimentos de pacientes com Doença Renal Crônica em tratamento conservador. **Revista Eletrônica de Enfermagem**. [Internet]. 11(4):884-93, 2009. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n4/v11n4a14.htm>.

HIGA, K.; KOST, M.T.; SOARES, D.M.; MORAIS, M.C.; POLINS, B.R.G. Qualidade de vida de pacientes portadores de insuficiência renal crônica em tratamento de hemodiálise. **Acta Paul Enferm**. 21(Número Especial):203-6, 2008.

HRICIK, D.E.; SEDOR, J.R.; GANZ, M.B. **Segredos em nefrologia: respostas necessárias ao dia-a-dia, emrounds, na clínica, em exames orais e escritos**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

LANZA, A.H.B.; CHAVES, A.P.A.; GARCIA, R.C.P.; BRANDÃO, J.A.G. Perfil biopsicossocial de pacientes renais crônicos em tratamento hemodialítico. **Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde**, v.33, n. 3, p. 141-5, 2008.

MARTINS, M.I.; CESARINO, C.B. Qualidade de vida de pessoas com doença renal crônica em tratamento hemodialítico. **Sociedade Brasileira de Nefrologia**. Revista Latino-Americana de Enfermagem. v. 13, n.5, p. 670-676, set./out, 2005.

NAHAS, M.V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo.** 5 ed. Londrina: Lidiograf, 2010.

NATIONAL KIDNEY FOUNDATION. NKF-DOQI – clinical practice guidelines for nutrition in chronic renal failure. **Am J Kidney Dis**; 35(Suppl 2):17-103, 2000.

OLIVEIRA, C.M.C.; KUBRUSLY, M.; MOTA, R.S; SILVA, C.A.B.; OLIVEIRA, V.N.. Desnutrição na insuficiência renal crônica: qual o melhor método diagnóstico na prática clínica?. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**. [online]. vol.32, n.1, pp. 57-70. ISSN 0101-2800, 2010.

PEREIRA, L.C.; CHANG, J.; FADIL-ROMÃO, M.A.; ABENSUR, H.M.; ARAÚJO, R.T.; NORONHA, I.L.; CAMPAGNARI, J.C.; JÚNIOR, J.E.R. Qualidade de vida relacionada à saúde em paciente transplantado renal. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, v. 25, n.1, p.6-10, 2003.

PIMENTEL, G.G.A.; CATTAL, G.B.P.; ROCHA, F.A.; CARVALHO, V.M.; ARAÚJO, A.S. Educação física para pacientes renais crônicos. **Revista Digital**. 11(101), 2006.

PINTO, D.E.; ULLMANN, L.S.; BURMEISTER, M.M.; ANTONELL, I.C.F.; PIZZATO, A. Associações entre ingestão energética, proteica e de fósforo em pacientes portadores de doença renal crônica em tratamento hemodialítico. **Jornal Brasileiro de Nefrologia** [online]. vol.31, n.4, pp. 269-276. ISSN 0101-2800, 2009.

RIELLA, M.C.; MARTINS, C. **Nutrição e o rim.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

SANTOS, P.R.; COELHO, M.R.; GOMES, N.P. et al. Associação de indicadores nutricionais com qualidade de vida em pacientes portadores de doença renal crônica em hemodiálise. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**. 28:57-64, 2006.

SESSO, R. Epidemiologia da Doença Renal Crônica no Brasil e sua prevenção. **Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo**, 2006 - cve.saude.sp.gov.br. 2006.

SILVA D.M.G.V.; VIEIRA R.M.; KOSCHNIK Z.; AZEVEDO M.; SOUZA S.S. Qualidade de vida de pessoas com insuficiência renal crônica em tratamentos hemodialítico. **Revista Brasileira de Enfermagem**. 55(5):562-7, 2002.

TAGLIETTI, R.L. **Avaliação nutricional de pacientes em tratamento de hemodiálise atendidos em uma clínica renal de Chapecó-SC.** Chapecó, SC. 2011. Monografia (Especialização). Curso de Pósgraduação - Nutrição Humana, nível de Especialização da Universidade Comunitária da Região de Chapecó – Unochapecó. Chapecó, 2011.

THE WHOQOL GROUP. The development of the World Health Organization quality of life assessment instrument (the WHOQOL). In: Orley J, Kuyken W, editors. **Quality of life assessment: international perspectives.** Heidelberg: Springer Verlag. p 41-60, 1994.

TRENTINI, M.; CORRADI, E.M.; ARALDI, M.A.R.; TIGRINHO, F.C. Qualidade de vida de pessoas dependentes de hemodiálise considerando alguns aspectos físicos sociais e emocionais. **Rede de Revistas Científicas da América Latina y el Caribe, España y Portugal.** Texto Contexto Enferm, v.13, n.1, p. 74-82, Jan/Mar. 2004. Disponível em: <http://redalyc.uaemex.mx>.

VALENZUELA, R.G.V.; GIFFONI, A.G.; CUPPARI, L.; CANZIANI, M.E.F. Estado nutricional de pacientes com insuficiência renal crônica em hemodiálise no Amazonas. **Revista. Associação Medicina Brasileira.** 49:72-8, 2003.

WIGGINS, K.J.; JOHNSON, D.W. The influence of obesity on the development and survival outcomes of chronic kidney disease. **Adv Chronic Kidney Dis.** 12:49-5, 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO, 1998. Obesity. Preventing and Managing the Global Epidemic. Report of WHO Consultation on Obesity. Geneva: WHO.