

PERFIL NUTRICIONAL DE PACIENTES PÓS-TRANSPLANTE RENAL¹

Valéria Baccarin Ianiski², Lígia Beatriz Bento Franz³, Eliane Roseli Winkelmann⁴, Juliana Schneider⁵.

¹ Atividade relacionada ao Projeto de Iniciação Científica “Avaliação de Pacientes Pós-Transplante Renal”

² Aluna do Curso de Graduação em Nutrição da UNIJUÍ, bolsista PROBIC/FAPERGS, valerianiski@yahoo.com.br

³ Professora orientadora, Doutora em Saúde Coletiva, Curso de Nutrição

⁴ Professora doutora do Departamento de Ciências da Vida, coordenadora do projeto institucional

⁵ Aluna do Curso de Fisioterapia, bolsista PIBIC/CNPq

Introdução

A desnutrição energética proteica foi foco do tratamento dos pacientes portadores de doença renal por muitos anos, hoje, a obesidade tem ganhado destaque por estar cada vez mais presente nas principais investigações clínicas e epidemiológicas envolvendo a doença renal crônica (CUPPARI; KAMINURA, 2009).

O transplante renal que era apenas uma opção de tratamento experimental é reconhecido como um grande avanço na medicina moderna, que fornece anos de vida com alta qualidade para pacientes com insuficiência renal irreversível (GARCIA et al, 2012). O tempo de sobrevida de pacientes transplantados renais tem aumentado gradualmente em função da redução da mortalidade e morbidade e avanços no tratamento com a medicação imunossupressora, por conseguinte, as complicações em longo prazo estão recebendo maior atenção pelos especialistas (LY et al, 2014).

Recentemente tem-se notado que a distribuição de gordura é preditiva de riscos à saúde e que a distribuição de massa corporal e distribuição de gordura têm sido parâmetros fundamentais para a avaliação e prescrição de um diagnóstico nutricional (ABESO, 2009). O Índice de Massa Corporal (IMC) isoladamente não é um parâmetro seguro para prever o estado nutricional de um indivíduo pelo fato do mesmo não discriminar separadamente os compartimentos corporais e também a quantidade de gordura visceral que é associado ao alto risco de distúrbios cardiovasculares e da própria doença subjacente (ROSA; PALMA, 2008; CUPPARI; KAMINURA, 2009).

Estudos evidenciam que o excesso de peso de massa corporal, avaliado pelo IMC, pode apresentar associação direta ou inversa com a mortalidade, dependendo das características da população estudada. Logo, o acúmulo de gordura abdominal constitui-se de um fator de risco independente para doenças cardiovasculares, dislipidemias, diabetes, hipertensão, estresse oxidativo e inflamação,

Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XXII Seminário de Iniciação Científica

independentemente do excesso de peso, mas com reflexo significativo sobre a gordura total ou periférica. O risco de morte por doença cardiovascular para pacientes com doença renal crônica chega a ser até 30 vezes maior quando comparado ao risco da população em geral (FREITAS et al, 2013).

Segundo Rosa; Palma (2008) a forma como a gordura está distribuída pelo corpo é mais importante na determinação de risco para doenças do que a gordura corporal total. Os indicadores de obesidade abdominal são melhores preditores de risco coronariano do que indicadores de obesidade generalizada como IMC, sendo a distribuição de gordura abdominal na prática clínica a mais ligada com desenvolvimento de doenças metabólicas e cardiovasculares. O objetivo deste trabalho é traçar diagnóstico nutricional pelo IMC e circunferência abdominal (CA) de pacientes pós - transplante renal.

Metodologia

Trata-se de um estudo transversal, onde são analisados e interpretados os resultados do estado nutricional pelo IMC e CA de 17 pacientes pós-transplantados, submetidos à avaliação no projeto de pesquisa institucional da Unijui “Avaliação de pacientes Pós-Transplante Renal”. Os valores de IMC e CA foram classificados de acordo com a referência da Organização Mundial da Saúde (WHO, 2000) que traz IMC (relação peso/ estatura²) <18,5 kg/m² (baixo peso); 18,5-24,9 kg/m² (peso normal); 25,0 - 29,9 kg/m² (sobrepeso); 30,0 – 34,9 kg/m² (obesidade grau I); 35,0 – 39,9 kg/m² (obesidade grau II); ≥ 40,0 kg/m² (obesidade grau III), e CA para homens ≥ 94 cm (elevado) e ≥ 102 cm (muito elevado) e para mulheres ≥ 80 cm (elevado) e ≥ 88 cm (muito elevado). Os indivíduos avaliados foram investigados quanto à presença ou não de edema e as medidas de peso da massa corporal, estatura e CA foram realizadas na ausência de edema.

Os dados foram processados no pacote estatístico PASW Statistics Data Editor (versão 18.0, Chicago, IL, EUA). A análise descritiva está apresentada como média e desvio padrão, frequência relativa e absoluta. Para variáveis quantitativas realizou-se o teste de normalidade Kolmogorov - Smirnov, sendo que para a comparação entre as médias utilizou-se para as variáveis paramétricas o teste de t de Student e para as não paramétricas o teste U (Mann Whitney). Para correlação dos dados, utilizou-se o teste de Pearson. Nas variáveis qualitativas, utilizou-se o teste de qui-quadrado de Pearson e exato de Fischer. Considerou-se significativo p≤0,05.

Resultados e Discussão

A amostra foi composta por 17 pacientes pós-transplantados (tx) que apresentaram idade média de 52,00 (±11,36) anos, sendo 12 do gênero masculino e 05 do gênero feminino. De acordo com os dados analisados (Tabela 1), verificou-se que não houve associação significativa entre os gêneros e as comorbidades associadas. Segundo a VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (2010) a

Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XXII Seminário de Iniciação Científica

prevalência global de hipertensão arterial entre ambos os gêneros é semelhante, embora seja mais elevada no sexo masculino até os 50 anos.

Na comparação de IMC entre os gêneros, percebeu-se que o gênero feminino apresenta IMC elevado $28,68(\pm 4,49)$ e CA muito elevada $106,00 (\pm 13,91)$ em relação ao gênero masculino (Tabela 2). Em contrapartida, o gênero masculino apresenta-se com maior peso e estatura, sendo a área corporal para distribuição do peso da massa corporal maior, o que minimiza o IMC destes pacientes. Sendo assim, podemos dizer que estamos trabalhando com uma população de normolíneos (apresentam média estatura) com aparente acúmulo de gordura visceral na região androide (INSTITUTO AVM, 2010).

A obesidade é um importante fator de risco para muitas doenças crônicas, incluindo diabetes, doenças cardiovasculares, hipertensão, acidente vascular cerebral e certas formas de câncer (WANG et al, 2012). Indivíduos submetidos a transplante renal necessitam fazer uso de medicação imunossupressora por longo período, porém, esta terapia, muitas vezes baseada em esteroides glicocorticoides, influenciam diretamente no metabolismo destes indivíduos associando-se a situações de catabolismos proteicos, hiperlipidemia, ganho de peso, intolerância a glicose e anormalidades no metabolismo do cálcio, fósforo e vitamina D (WILKINS; JUNEJA, 2010).

O aumento da CA caracteriza-se pelo acúmulo de gordura na região androide do corpo, sendo este um fator de risco considerável para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e aumento da resistência à insulina, podendo levar a intolerância a glicose. A maioria dos depósitos de gordura vem dos triglicerídeos da dieta, bem como, o consumo excessivo de carboidratos e proteínas leva a conversão destes a nível hepático, em ácidos graxos (MED; MAHAN; STUMP, 2010).

A maior prevalência de obesidade abdominal observada no sexo feminino, quando comparada ao sexo masculino, é bem semelhante ao encontrado por outros estudos com a população em geral, os quais apontam valores de 42% a quase 60% de obesidade abdominal em mulheres e 27,5% a próximo de 40% em homens (FREITAS et al, 2013).

Os valores de IMC e CA estão relacionados entre si, e comprovam quão o diagnóstico nutricional de sobrepeso prevalece nos pacientes avaliados. Foi constatado com relação à obesidade abdominal, que indivíduos de ambos os gêneros, apresentam medida de CA de risco (Gráfico 1), confirmando a presença de obesidade abdominal mesmo em indivíduos com IMC $<30,0 \text{ Kg/m}^2$ e reforçando a importância da utilização desses indicadores antropométricos na rotina clínica destes pacientes.

Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XXII Seminário de Iniciação Científica

O ganho de peso pós tx também está vinculado com a menor restrição alimentar, devido aos pacientes poderem manter uma rotina normal. Apesar disso, o consumo excessivo de proteínas, sal, a baixa ingestão hídrica, o sedentarismo, uma dieta hipocalcêmica e hipocálcica e o uso incorreto da terapia imunossupressora podem levar a perda do enxerto e desenvolvimento da doença renal crônica subjacente (RIELLA, 2013; WILKINS; JUNEJA, 2010).

Riella & Martins (2013) ressaltam que os pacientes receptores de tx renal têm seu perfil lipídico alterado em função do uso de diuréticos e betabloqueadores e que a obesidade tem correlação positiva com o processo inflamatório crônico e desenvolvimento da DCV, que é fator de risco para rejeição do enxerto. Os diuréticos também podem provocar intolerância à glicose, aumentar o risco do aparecimento do diabetes melito (DM), além de promover aumento de triglicérides séricos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA et al, 2010).

Gráfico 1. Correlação do índice de massa corporal com a circunferência abdominal.

Conclusão

Pode-se concluir que os pacientes caracterizam-se como adultos (média de 52 anos), prevalecendo o gênero masculino, apresentando ainda hipertensão arterial, DM e sedentarismo. Ambos os gêneros apresentam-se com IMC e CA aumentada, caracterizando perfil de obesidade abdominal entre os pacientes e maior propensão de desenvolver de doenças crônicas. Sendo assim, a CA associada ao IMC constitui-se relevante para a avaliação antropométrica destes indivíduos, por serem métodos de fácil reprodução, boa aceitabilidade e proporcionarem diagnóstico nutricional eficiente e rápido na prática clínica.

Palavras-chave: transplante de rim; tecido adiposo; insuficiência renal crônica;

Agradecimentos

À instituição financiadora bolsa de iniciação científica PROBIC/FAPERGS.

Referências

ABESO. Diretrizes Brasileiras de Obesidade. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. 3.ed., Itapevi/SP, 2009/2010. Disponível em: <http://www.abeso.org.br/pdf/diretrizes_brasileiras_obesidade_2009_2010_1.pdf>. Acesso em 15 de junho de 2014.

INSTITUTO AVM. ASPECTOS GERAIS DA OBESIDADE E DO EMAGRECIMENTO. Brasília – DF, 2010; p.61. Disponível em: <http://lms.ead1.com.br/webfolio/Mod3300/mod_aspectos_gerais_da_obesidade_e_emagrecimento_v1.pdf>. Acesso em 26 de junho de 2014.

Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XXII Seminário de Iniciação Científica

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA/SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO/SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Arq Bras Cardiol 2010; 95(1 supl.1): 1-51.

CUPPARI, L.; KAMIMURA, M. A. Avaliação nutricional na doença renal crônica: desafios na prática clínica. J Bras Nefrol 2009; 31 (Supl 1):28-35.

FREITAS, Ana Tereza Vaz de Souza et al . Prevalência e fatores associados à obesidade abdominal em pacientes em hemodiálise em Goiânia - GO. J. Bras. Nefrol., São Paulo, v. 35, n. 4, Dec. 2013.

GARCIA, G.; HARDEN, P.; CHAPMAN, J.. O papel global do transplante renal. J. Bras. Nefrol. São Paulo , v. 34, n. 1, Mar. 2012.

LY,C.; CHEN, M.; XU, M.; et al. Influencing Factors of New-Onset Diabetes after a Renal Transplant and Their Effects on Complications and Survival Rate. PLoS One. 09 de junho, 2014, 9 (6).

MED, M. G.; MAHAN, L. K.; STUMP- ESCOTT, S. Controle de peso corporal. In: MAHAN, L. K.; STUMP- ESCOTT, S. Krause, alimentos, nutrição e dietoterapia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010; p. 535.

RIELLA M. C.; MARTINS, C. Metabolismo de proteínas, carboidratos e lipídeos na Doença Renal Crônica. In: Nutrição e o rim. 2.ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013; p. 37-40.

ROSA, G.; PALMA, A. G. de C. Avaliação Antropométrica. In: Avaliação Nutricional do Paciente Hospitalizado: uma abordagem teórico - prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008; p.36-9.

WANG, R.; WU, M. J.; MA, X. Q.; et al. Body mass index and health-related quality of life in adults: a population based study in five cities of China. European Journal of Public Health, vol. 22, n. 4; 2012; p.497-502.

WILKINS, K. G.; JUNEJA, V. Terapia nutricional para distúrbios renais. In: MAHAN, L. K.; STUMP- ESCOTT, S. Krause, alimentos, nutrição e dietoterapia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010; p. 921-30.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a World Health Organization Consultation. Geneva: World Health Organization, 2000. p. 09, 11. WHO Obesity Technical Report Series, n. 894.

Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico
Evento: XXII Seminário de Iniciação Científica

Tabela 1. Caracterização da amostra, quanto à idade, tempo de transplante renal, fatores de risco cardiovasculares e tipo de doador, Ijuí/RS, 2014.

	Masculino (n=12)	Feminino (n=05)	Total (n=17)	P
Idade (anos)	50,17±12,59	56,40±6,80	52,00±11,36	0,318¥
Tempo de Transp.(meses)	92,25±70,79	168,33±127,91	113,00±89,68	0,183€
FRCv n(%)				
HAS	12(100)	4(80)	16(94,1)	0,294†
DM	5(41,7)	2(40)	7(41,2)	1,000†
Sedentarismo	6(50)	4(80)	10(58,8)	0,338†
Tabagismo	0(0)	0(0)	0(0)	-
Etilismo	0(0)	0(0)	0(0)	-
E stress	3(25)	2(40)	5(29,4)	0,600†
Doador n(%)				
Vivo	10(83,3)	3(60)	13(76,5)	0,538†
Cadáver	2(16,7)	2(40,0)	4(23,5)	

FRCv: fatores de risco cardiovasculares; DM = Diabetes Mellitus; HAS = Hipertensão arterial sistêmica; †: teste exato de Fischer; ¥: Teste T de Student; €: Teste U – Mann Whitney; *: p=0,05, estatisticamente significativo.

TABELA 1

Tabela 2. Comparação de medidas antropométricas entre os gêneros da amostra, Ijuí/RS, 2014.

	Masculino (n=12)	Feminino (n=5)	Total (n=17)	P
Peso (Kg)	76,84 (±14,62)	74,32 (±17,33)	76,10 (±14,95)	0,763¥
Estatura (m)	167,42 (±5,81)	160,20 (±10,45)	165,29 (±7,87)	0,084¥
IMC (kg/m ²)	27,30 (±4,41)	28,68 (±4,49)	27,71 (±4,34)	0,565¥
Obesidade n(%)				
Normal	4 (33,3)	-	4 (23,5)	-
Sobrepeso	5 (41,7)	3 (60)	8 (47,1)	-
Obeso grau I	3 (25)	1 (20)	4 (23,5)	-
Obeso grau II	-	1 (20)	1 (5,9)	-
CA (cm)	99,75 (±11,87)	106,00 (±13,91)	101,59(±12,41)	0,361¥

IMC: índice de massa corporal; CA: circunferência abdominal †: teste exato de Fischer; ¥: Teste T de Student; *: p=0,05, estatisticamente significativo.

TABELA 2

Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico
Evento: XXII Seminário de Iniciação Científica

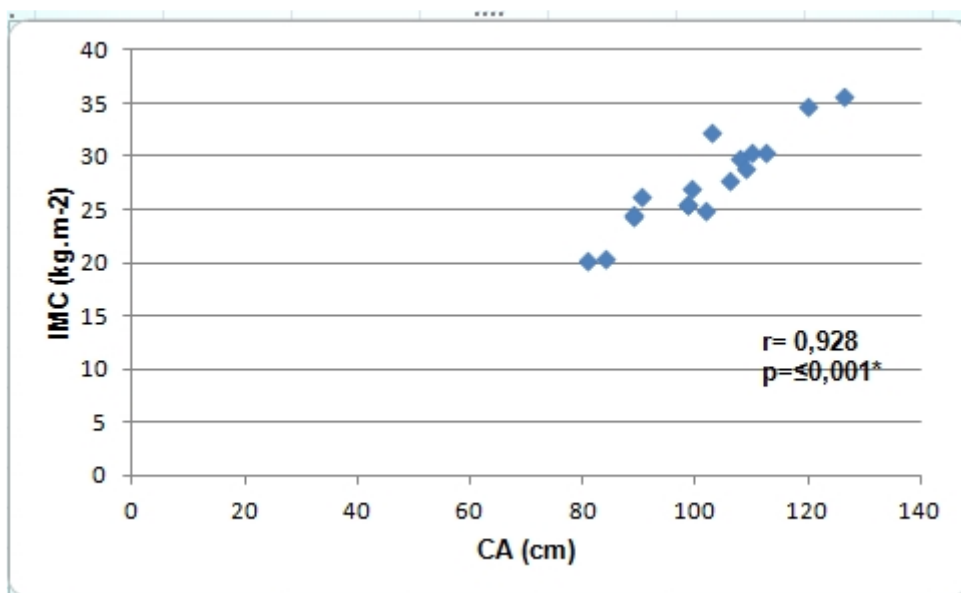


GRÁFICO 1