

Preditores para o estabelecimento dos diagnósticos de enfermagem em pacientes transplantados renais

Predictors for Establishing Nursing Diagnosis in Kidney Transplant Patients

Predictores para el establecimiento de diagnósticos de enfermería en pacientes con trasplante renal

Richardson Augusto rosendo da Silva, Vinicius Lino de Souza Neto, Bárbara Coeli Oliveira da Silva, Cristiane da Costa Silva Olga Priscilla Gonçalves, Maiara Menezes Reis

Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Brasil.

RESUMO

Introdução: Atualmente a Doença Renal Crônica (DRC) é um problema de saúde mundial, no Brasil atinge mais de 90 mil pessoas.

Objetivo: Identificar os preditores para o estabelecimento dos diagnósticos de enfermagem em pacientes transplantados renais.

Métodos: Estudo transversal realizado com 84 pacientes em um hospital da região Nordeste do Brasil por meio de um roteiro de entrevista e exame físico. Para a elaboração dos diagnósticos empregou-se o modelo de Risner e para análise dos dados utilizou-se os testes de Qui-quadrado, exato de Fisher e Regressão logística.

Resultados: Os preditores identificados foram: procedimentos invasivos para o diagnóstico risco de infecção; rompimento da superfície da pele, invasão de estruturas do corpo e deficiência imunológica para integridade da pele prejudicada; relato de cansaço e estado da doença para fadiga e relato verbal de dor e agentes lesivos para dor aguda.

Conclusão: O estudo permitiu a identificação dos preditores dos diagnósticos de enfermagem associados aos fatores e características específicas dessa clientela.

Palavras chave: Transplante de rim; diagnóstico de enfermagem; processos de enfermagem; cuidados de enfermagem; Enfermagem.

RESUMEN

Introducción: En la actualidad, la enfermedad renal crónica es un problema de salud en todo el mundo, en Brasil llega a más de 90 mil personas.

Objetivo: Identificar los factores predictivos para el establecimiento de diagnósticos de enfermería en pacientes con trasplante renal.

Métodos: Estudio transversal con 84 pacientes en un hospital en el noreste de Brasil a través de una entrevista estructurada y el examen físico. Para el desarrollo de diagnósticos, se utilizó el modelo Risner y para el análisis de datos se utilizó la prueba de chi-cuadrado, prueba exacta de Fisher y regresión logística.

Resultados: Se identificaron los predictores: procedimientos invasivos para el diagnóstico de riesgo de infección; rotura de la superficie de la piel, estructuras corporales y la invasión de inmunodeficiencia de deterioro de la integridad de la piel; informar la fatiga y la enfermedad de estado para la fatiga y el informe verbal del dolor y perjudiciales agentes al dolor agudo.

Conclusión: El estudio permitió la identificación de predictores de diagnósticos de enfermería relacionados con los factores y las características específicas de esta clientela.

Palabras clave: Trasplante de riñón; diagnóstico de enfermería; procesos de enfermería; atención de enfermería; Enfermería.

ABSTRACT

Introduction: Chronic kidney disease is currently a health concern worldwide; more than 90 thousand people in Brazil are affected by this condition.

Objective: To identify the predictors for the establishment of nursing diagnoses in patients with renal transplantation.

Methods: Cross-sectional study with 84 patients in a hospital in northeastern Brazil, carried out through structured interview and physical examination. For the development of diagnoses, the Risner model was used, while for the data analysis, the chi-square test, the Fisher's exact test and logistic regression were used. The following predictors were identified: invasive procedures for diagnosing risk of infection, disruption of the skin surface, body structures invasion and immune deficiency for impaired skin integrity, reporting fatigue and disease state for fatigue and verbal report of pain and harmful agents for acute pain.

Conclusion: The study permitted the identification of predictors of nursing diagnoses related to the factors and specific characteristics of this clientele.

Keywords: kidney transplantation; nursing diagnosis; nursing processes; nursing care; Nursing.

INTRODUÇÃO

Atualmente a Doença Renal Crônica (DRC) é um problema de saúde mundial. No Brasil atinge mais de 90 mil pessoas, e a incidência ocorre na faixa etária entre 19-64 anos.^{1,2} Esses dados tendem a crescer devido ao aumento das doenças crônicas, como diabetes mellitus (DM) e hipertensão arterial sistêmica (HAS).^{3,4}

A DRC é caracterizada por cinco fases de acordo com a gravidade da lesão glomerular, sendo a última denominada DRC terminal. Esta fase implica na realização de terapia dialítica, cujos métodos mais comuns são: diálise peritoneal, hemodiálise ou transplante renal.¹

O transplante renal é o método que proporciona uma melhor qualidade de vida, no entanto obriga o paciente a adotar um estilo de vida diferenciado em relação à alimentação, higiene, medicamentos e cuidados com a saúde.⁵ Nesse sentido, o cuidado de enfermagem no processo de transplante de rim torna-se importante no preparo do paciente e família, na manutenção do potencial doador, captação de órgão e trans e pós-operatório.⁶

Para o cuidado aos pacientes transplantados o enfermeiro pode utilizar o Processo de Enfermagem (PE), o qual é composto por cinco fases: histórico, diagnósticos de enfermagem (DE), intervenções, implementação e avaliação das ações de enfermagem. A identificação dos DE torna-se uma etapa vital, por permitir o julgamento das respostas humanas que exigem intervenções de enfermagem. Para a sua construção, o enfermeiro, além de utilizar suas habilidades cognitivas, conta com o apoio dos sistemas de classificação, dentre estes, pode fazer uso da NANDA Internacional (NANDA -I).²⁻⁷

Nesse sentido, a identificação dos DE torna-se um relevante instrumento na operacionalização da assistência em pacientes renais transplantados, podendo contribuir para a melhoria da qualidade de vida desses pacientes e aos saberes do enfermeiro do campo da assistência, ensino e pesquisa.⁷

Diante do panorama apresentado, e para justificar o desenvolvimento do estudo, buscou-se por produções científicas sobre diagnósticos de enfermagem em pacientes transplantados renais, utilizando os descritores, Transplante de rim; Diagnóstico de enfermagem e Processos de Enfermagem, adotando como limite temporal os últimos cinco anos, nas bases de dados informatizadas da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS): Literatura Latino-Americana e do Caribe (Lilacs) e Literatura Internacional em Ciências da Saúde e Biomédica (Medline); SCOPUS e CINAHL. Verificou-se escassez de estudos relacionados à DE em pacientes transplantados renais, sobretudo de pesquisas atuais sobre os preditores das respostas humanas desses pacientes, justificando a realização da presente investigação.

A partir do conhecimento de tais respostas humanas e de seus respectivos fatores preditores, torna-se possível identificar e controlar as complicações potenciais existentes na vida desses indivíduos, que podem comprometer a sobrevida do enxerto renal e do próprio paciente, demonstrando a relevância desta pesquisa. Ademais, os fatores preditores identificados auxiliam na inferência diagnóstica e podem servir de parâmetro para o estabelecimento de intervenções imediatas de acordo com as reais necessidades dessa clientela.

Assim, considerando a problemática apresentada, questiona-se: quais os preditores para o estabelecimento dos diagnósticos de enfermagem em pacientes transplantados renais? Deste modo, o estudo teve como objetivo identificar os preditores para o estabelecimento dos diagnósticos de enfermagem em pacientes transplantados renais.

MÉTODOS

Estudo transversal, com abordagem quantitativa, realizado com pacientes renais transplantados em um hospital de ensino no Estado do Rio Grande do Norte (RN), Nordeste do Brasil, mantido pelo Sistema Único de Saúde. A escolha do local se deu por ser referência em transplante renal na referida região e credenciado na Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (ABTO).

A população foi composta por 102 pacientes, a qual representa a média aritmética dos transplantes realizados no período de janeiro de 2009 a dezembro de 2013. Calculou-se o tamanho da amostra a partir da fórmula para populações finitas.⁸

$$n = \frac{p \cdot q \cdot N \cdot Z_{\alpha/2}^2}{e^2(N - 1) + Z_{\alpha/2}^2 \cdot p \cdot q}, \text{ para que } q = (1 - p)$$

n: tamanho da amostra; $Z_{\alpha/2}^2$ nível de confiança; e: erro amostral; p: proporção; N: tamanho da população.

Para tanto, considerou-se o nível de confiança de 95 % ($Z_{\infty} = 1,96$), o erro amostral de 5 %, o tamanho da população e a prevalência de transplantes renais de 0,05 %.⁴ Entretanto, para estimativa do tamanho da amostra, considerou-se a prevalência de 1 %, com o intuito de aumentar o tamanho da mesma.

Assim, a amostra foi constituída por 84 pacientes, cuja seleção foi por conveniência do tipo consecutiva, adotando-se os seguintes critérios de inclusão: serem maiores de 18 anos; transplantados no serviço; em pós-operatório mediato; acompanhados no hospital; estarem em condições físicas adequadas para a realização da anamnese e exame físico. Já, como critérios de exclusão: pacientes transplantados renais com câncer, doença cardíaca, pulmonar e hepática avançada e vascular cerebral, coronariana ou periférica extensa.

Os dados foram coletados no período de janeiro a junho de 2014, por meio de um roteiro de entrevista e exame físico, estruturado à partir dos domínios da Nanda-I, que contemplava aspectos sociodemográficos, clínicos, epidemiológicos, e características comportamentais e culturais. Além disso, o instrumento abordava características definidoras (sinais e sintomas), fatores relacionados/de risco subdivididos nos 12 domínios (promoção da saúde, nutrição, eliminação e troca, atividade/repouso, percepção/cognição, autopercepção, papéis e relacionamentos, sexualidade, enfrentamento/tolerância ao estresse, segurança/proteção e conforto) presentes na taxonomia II da NANDA-I. O roteiro foi submetido à validação de conteúdo e aparência por dez docentes que desenvolvem estudos na área da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), posteriormente as sugestões propostas foram contempladas no instrumento.

Logo em seguida foi realizado um treinamento teórico e prático para padronizar a coleta de dados com dois alunos de Iniciação Científica e três alunos de pós-graduação à nível de Mestrado (Especialistas na área da SAE), com carga horária de 12 horas semanais, desenvolvido por meio de aulas expositivas e dialogadas e discussões de casos clínicos com ênfase na temática do estudo.

Após a etapa teórica do curso, realizou-se uma atividade prática de simulação de exame físico em pares, com o intuito de capacitar os pesquisadores e uniformizar a coleta de dados. Assim, após essa etapa, foi realizado sob a forma de pré-teste a aplicação do instrumento em dez pacientes renais transplantados que compõe a amostra, e constatou-se não haver a necessidade de readequação.

A elaboração dos diagnósticos foi processual, realizada simultaneamente com a coleta de dados, buscando identificar as características definidoras e os fatores relacionados/de risco de acordo com a NANDA-I, versão 2012-2014. Para a estruturação dos diagnósticos de enfermagem seguiram-se as etapas do julgamento clínico de Risner.⁹

Ressalta-se que no processo de inferência diagnóstica, as histórias clínicas foram individualmente avaliadas por dois autores deste artigo, sendo um mestre e o outro doutor especialistas na área, a fim de possibilitar maior fidedignidade aos resultados obtidos. Os diagnósticos que apresentavam concordância entre estes foram aceitos. Aqueles em que havia discordância entre os avaliadores, eram reavaliados em suas histórias clínicas até que se obtivesse um consenso.

Após a construção, as afirmativas diagnósticas de enfermagem foram submetidas a um processo de validação de conteúdo. Assim, foi elaborado um instrumento com as respectivas afirmativas de diagnósticos de enfermagem para pacientes renais transplantados.

Logo em seguida foi solicitada a colaboração de três enfermeiros assistenciais e de dois docentes de enfermagem que trabalhavam no setor do hospital onde ocorreu a coleta de dados. Tais profissionais atuaram como juízes e foram incluídos na validação, tendo em vista sua experiência há mais de 10 anos na área de transplante renal e especialização em Enfermagem em Nefrologia. Sua incumbência foi avaliar se as afirmativas propostas eram aplicáveis aos pacientes renais transplantados. Em caso de

discordância das afirmativas, requisitou-se que fossem apresentadas sugestões para sua adequação. Ressalta-se que os mesmos concordaram em participar do estudo, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), respeitando os preceitos éticos da pesquisa.

Para o tratamento dos dados coletados, os instrumentos foram numerados e as variáveis foram codificadas e inseridas em banco de dados construído no programa *Excel for Windows*. Os dados foram analisados utilizando-se estatísticas descritivas. Para análise do grau de concordância entre o pesquisador e os juízes, optou-se pelo índice de Kappa, analisado pelo programa *Statistical Package for the Social Science (SPSS)*, versão 20.0. O índice de Kappa foi definido como uma medida para testar o grau de concordância, ou seja, confiabilidade e precisão de uma avaliação. Os valores de Kappa ≥ 0.80 são considerados como um bom nível de concordância.

A partir dos diagnósticos de enfermagem que apresentaram o IC ≥ 0.80 , aplicou-se o teste de Qui-Quadrado de Pearson e o Teste Exato de Fisher, considerando ($p < 0,05$) com o intuito de verificar a associação entre os DE e as suas respectivas características definidoras, fatores relacionados e de risco.

Para as variáveis que apresentaram significância estatística, desenvolveu-se uma regressão logística pelo método *stepwise* para identificar os fatores preditores. Assim, aplicou-se o teste de Wald para verificação da significância dos coeficientes que integravam a equação logística; Teste de Omnibus para verificar a significância do modelo desenvolvido; Teste de Hosmer-Lemeshow para avaliar a diferença entre as frequências observadas e esperadas; R² de Nagelkerke para estimar a capacidade de determinação do modelo e a redução do valor do logaritmo da razão de máxima verossimilhança (-2 log). Também calculou-se os *Odds Ratio* (Razão de Chance) de cada característica definidora, fatores relacionados e de risco, com intervalo de confiança de 95 %, para estimar as chances de o diagnóstico estar presente em indivíduos com determinada característica ou fatores em comparação a indivíduos sem esses componentes.

O desenvolvimento do estudo atendeu as normas nacionais e internacionais de ética em pesquisa envolvendo seres humanos, sendo submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da UFRN - Parecer nº 508.445.

RESULTADOS

Dentre os 84 pacientes que participaram do estudo, o maior percentual foi do sexo masculino (57,15 %), com idade média de 52,12 anos ($\pm 12,88$), casados 57,15 %, aposentados 64,3 % e católicos 71,5 %. O tempo médio de espera para a realização do transplante foi de 6 a 10 anos. Os enxertos renais, em sua maioria (70,6 %), foram provenientes de doadores falecidos. Na Tabela 1 estão descritos os 17 diagnósticos, que apresentaram o Índice de Concordância (IC) ≥ 0.80 entre os especialistas.

Tabela 1. Distribuição dos Diagnósticos de Enfermagem identificados em pacientes no pós-operatório mediato de transplante renal, Natal, RN, Brasil, 2015 (n= 84)

Diagnósticos de Enfermagem	Presente		Ausente	
	F	%	F	%
Risco de infecção	80	95,23	4	4,77
Eliminação urinária prejudicada	74	88,09	10	11,91
Dor aguda	73	86,90	11	13,10
Integridade da pele prejudicada	71	84,52	13	15,48
Nutrição desequilibrada: menos que as necessidades corporais	68	80,95	16	19,05
Padrão do sono prejudicado	68	80,95	16	19,05
Fadiga	67	79,76	17	20,24
Disposição para eliminação urinária melhorada	67	79,76	17	20,24
Padrão de sono prejudicado	66	78,57	18	21,43
Deambulação Prejudicada	64	76,19	20	23,81
Risco de constipação	54	64,28	30	35,72
Déficit no autocuidado para o banho	49	58,33	35	41,67
Mobilidade física prejudicada	42	50,00	42	50,00
Mobilidade no leito prejudicada	40	47,61	44	52,39
Ansiedade	38	45,23	46	54,77
Medo	38	45,23	46	54,77
Conhecimento deficiente	25	29,76	59	70,24

Considerando o elevado número de DE encontrados, a Tabela 2, revela os DE que obtiveram associação estatisticamente significativa com as suas respectivas características definidoras e fatores relacionados/risco.

A Tabela 3 revela a regressão logística dos preditores da repostas humanas apresentadas pelos pacientes renais transplantados.

O diagnóstico risco de infecção apresentou um único fator preditor significativo, ou seja, procedimentos invasivos. Os demais diagnósticos, como integridade da pele prejudicada, dor aguda e fadiga apresentaram mais de um fator preditor. Para o primeiro obteve-se rompimento da superfície da pele, invasão de estruturas do corpo e Deficiência imunológica; o segundo relato verbal de dor e agentes lesivos (físicos), e o terceiro diagnóstico teve como fatores preditores relato de cansaço e estado da doença.

O Teste de Omnibus para verificação dos modelos logísticos dos diagnósticos apresentou significância estatística ($p < 0,001$), de modo que foi possível identificar a presença dos diagnósticos estudados a partir dos fatores de risco/relacionados e características definidoras supracitadas.

Tabela 2. Distribuição das características definidoras, fatores relacionados e de risco dos diagnósticos de enfermagem identificados em pacientes no pós-operatório mediato de transplante renal, Natal, RN, Brasil, 2015 (n= 84)

Diagnósticos de Enfermagem	Características definidoras	Estatística	Fator Relacionado/Risco	Estatística
Risco de infecção	_____	_____	Procedimentos invasivos	$p < 0,001^{**}$
Disposição para eliminação urinária melhorada	A densidade urinária está dentro dos limites normais	$P = 0,004^{**}$	_____	_____
	A quantidade do débito urinário está dentro dos limites normais	$P = 0,028^{**}$	_____	_____
	Urina de cor clara	$P = 0,037^{**}$	_____	_____
	Urina sem odor	$P = 0,041^{**}$	_____	_____
Dor aguda	Relato verbal de dor	$P = 0,002^{**}$	Agentes lesivos (físicos)	$P = 0,002^{**}$
Integridade da pele prejudicada	Invasão de estruturas do corpo	$P = 0,045^*$	Deficiência imunológica	$P = 0,021^*$
	Rompimento da superfície da pele	$p < 0,001^*$	_____	_____
Nutrição desequilibrada: menos que as necessidades corporais	Relato de sensação de sabor alterada	$p < 0,001^{**}$	Capacidade prejudicada de ingerir os alimentos	$P = 0,039^{**}$
Padrão do sono prejudicado	Relatos verbais de não se sentir bem descansado	$P = 0,025^*$	Interrupções	$p < 0,001^*$
Fadiga	Relato de cansaço	$p < 0,001^{**}$	Estado da doença	$P = 0,026^{**}$
Ansiedade	Preocupado	$P = 0,013^{**}$	Estresse	$p < 0,001^{**}$
	Incerteza	$P = 0,006^{**}$		
	Medo	$P = 0,019^{**}$		

*Teste Exato de Fisher ($p < 0,05$); ** Teste de qui-quadrado de Pearson ($p < 0,05$).

Tabela 3. Regressão logística para fatores preditores das respostas humanas apresentadas por pacientes no pós-operatório mediato de transplante renal, Natal, RN, Brasil, 2015 (n= 84)

Diagnósticos de Enfermagem/ /Preditores	Wald (Sig)	OMN (Sig)	HL	R2	-2 Log	OR (IC 95 %)
Risco de infecção						
Procedimentos invasivos	4,833 (< 0,001)					
Constante	6,851 (< 0,001)	12,872 (< 0,001)	2,827 (0,280)	0,999	20,812	3,582 (1,829-3,981)
Integridade da pele prejudicada						
Rompimento da superfície da pele	11,543 (< 0,001)					
Invasão de estruturas do corpo;	8,432 (< 0,001)					
Deficiência imunológica	6,892 (< 0,001)					
Constante	10,672 (< 0,001)	23,142 (< 0,001)	4,912 (0,104)	0,908	32,458	2,671 (1,729-2,873)
Dor aguda						
Relato verbal de dor	5,341 (< 0,001)					
Agentes lesivos (físicos)	7,952 (< 0,001)					
Constante	12,732 (< 0,001)	25,913 (< 0,001)	1,687 (0,880)	0,942	0,000	2,438 (1,729-2,698)
Fadiga						
Relato de cansaço	3,879 (< 0,001)					
Estado da doença	8,371 (< 0,001)					
Constante	12,794 (< 0,001)	27,596 (< 0,001)	3,693 (0,741)	0,979	0,000	1,95 (1,152-2,607)

OMN- Teste de Omnibus; HL- Teste de Hosmer e Lemeshow; Wald - Teste de Wald; R2 - R quadrado de Nagelkerke; -2 Log likelihood- Logaritmo da razão de máxima verossimilhança; OR= Odds Ratio; IC 95 %= Intervalo de confiança.

Além disso, os coeficientes de cada fator e característica inclusa no modelo apresentaram-se significativos a partir do teste de Wald ($p < 0,05$). O coeficiente de determinação do modelo (R2 de Nagelkerke) apresentou valor de 0,999 para o diagnóstico risco de infecção, 0,908 para integridade da pele prejudicada, 0,942 para dor aguda e 0,979 para fadiga. Tais resultados indicaram que os fatores/características inclusas no modelo de regressão explicam 99,9 % da ocorrência do diagnóstico risco de infecção, 90,8 % da ocorrência do diagnóstico integridade da pele prejudicada, 94,2 % para dor aguda e 97,9 % para fadiga para os transplantados renais.

E, por fim, as frequências observadas e as esperadas no modelo final não possuíram diferenças significativas segundo o teste de Hosmer-Lemeshow para os diagnósticos descritos na tabela acima.

Em relação ao *Odds Ratio* (Razão de Chance) diagnóstica para cada fator/características acima citadas, as chances das pessoas transplantadas renais desenvolverem o diagnóstico de enfermagem risco de infecção na presença do fator de risco, procedimentos invasivos foi de, aproximadamente, 3,5 vezes. Para o diagnóstico integridade da pele prejudicada foi de, 2,6 vezes quando presente as características rompimento da superfície da pele, invasão de estruturas do corpo e deficiência imunológica; 2,4 vezes para o diagnóstico dor aguda na presença da característica relato verbal de dor e fator relacionado agentes lesivos (físicos), e 1,9 vezes para o diagnóstico fadiga na presença das características definidoras relato de cansaço e estado da doença, quando comparados aos pacientes que não apresentaram esses fatores/características. Ademais, as razões de chance apresentaram significância estatística, em virtude da ausência do valor um no intervalo de confiança.

DISCUSSÃO

Dentre os DE identificados, o risco de infecção foi o mais frequente entre os participantes tendo como fator preditor, procedimentos invasivos. O referido diagnóstico é conceituado como risco de ser invadido por organismos patogênicos.¹⁰ Entende-se que o paciente renal transplantado está susceptível a microbiota hospitalar, pois é um ambiente propício para a aquisição de patógenos, além do aumento da exposição da pele decorrente da ferida operatória e pelo uso de acessos venosos que viabilizam os medicamentos.¹¹

Assim, o enfermeiro deve estabelecer metas para a manutenção do estado imunológico adequado, pois a utilização dos imunossupressores pelo paciente renal transplantado deprime as defesas naturais e adquiridas, como por exemplo, a via complemento, que é o principal mediador humoral.¹² As ações de enfermagem devem ser pautadas na avaliação da condição de saúde dos pacientes e na identificação dos riscos em que está susceptível. Além disso, o enfermeiro durante a prestação da assistência deve realizar a higienização rigorosa das mãos, realizar uma técnica adequada e segura para procedimentos invasivos, e uma vigilância diária frente à higienização do pacientes seja corporal, oral, e íntima.¹³

Outro diagnóstico presente foi a integridade da pele prejudicada, apresentando como fatores preditores rompimento da superfície da pele, invasão de estruturas do corpo e deficiência imunológica. O presente diagnóstico é conceituado como epiderme e/ou derme alteradas⁽¹⁰⁾. Percebeu-se que os diagnósticos risco de infecção e integridade da pele prejudicada estão interligados, pois os métodos invasivos, como a diérese (cirurgia dos tecidos orgânicos), é uma situação de risco para colonização de bactérias, que pode afetar a estrutura imunológica do paciente. Por isso, o enfermeiro deve ter habilidade e competência para implementar intervenções, como a avaliação diária do curativo da inserção cirúrgica do paciente transplantado, e realizar a troca; fazer, orientar, auxiliar a mudança de decúbito e manter o paciente limpo e seco.^{2,13-15}

Além disso, a suplementação alimentar ao qual ajuda no processo de cicatrização. O uso da biotina, que é uma enzima que atua no sítio de infecção, como imunomodulador, pode ser encontrado nas oleaginosas.¹⁶

O DE fadiga apresentou como fatores preditores, relato de cansaço e estado da doença. O diagnóstico é conceituado como uma sensação opressiva e sustentada de exaustão e de capacidade diminuída para realizar trabalho físico e mental no nível habitual.¹⁰ Identificou-se nos pacientes do estudo que o nível de lactato desidrogenase (LDH) estava acima do padrão, e que no hemograma os níveis de hemácia/ hemoglobina apresentavam-se fora das estimativas. Assim, nota-se a possível relação entre a deficiência de hemácias com o aumento de LDH, pois os pacientes renais transplantados apresentam a deficiência da eritropoietina, um hormônio que estimula a eritropoiese.^{2,17-19}

Diante disso, o enfermeiro deve implementar intervenções como ficar vigilante aos padrões laboratoriais dos pacientes. Além disso, deve realizar o controle da energia por meio da suplementação nutricional por folato associado à cianocobalamina para que possa estimular a produção de eritropoietina, melhorando a sua condição física e capacidade funcional.¹³⁻¹⁹

O DE dor aguda é definido como experiência sensorial e emocional desagradável que surge de lesão tissular real ou potencial ou descrita em termos de tal lesão; início súbito ou lento, de intensidade leve a intensa, com término antecipado ou previsível e duração de menos de seis meses. Esse, apresentou como preditores o relato verbal de dor e agentes lesivos.¹⁰

O controle da dor é fundamental para o processo de reabilitação e o conforto do transplantado. Embora existam diversos fármacos e técnicas para o alívio da dor, a analgesia multimodal tem oferecido benefícios significantes aos pacientes no pós-operatório.²⁰

Contudo a equipe de enfermagem deve ser capacitada para proceder com o alívio da dor, aumentando assim a qualidade da assistência prestada. Com isso, é importante o enfermeiro ter o conhecimento sobre a farmacocinética dos agentes anestésicos, para que se possam ser prevenidas complicações em pacientes transplantados.²¹

Em conclusão, o estudo permitiu identificar como preditores para o estabelecimento dos diagnósticos de enfermagem em pacientes transplantados renais: procedimentos invasivos para o diagnóstico risco de infecção; rompimento da superfície da pele, invasão de estruturas do corpo e deficiência imunológica para integridade da pele prejudicada; relato de cansaço e estado da doença para fadiga e relato verbal de dor e agentes lesivos para dor aguda.

A identificação dos fatores preditores, auxilia o enfermeiro na inferência diagnóstica, intervenção imediata e a conseqüente redução dos riscos inerente ao paciente renal transplantado. Espera-se que os resultados aqui encontrados contribuam para os avanços e incorporação dessa linguagem universal na descrição da prática profissional, em prol da melhoria da qualidade da assistência de enfermagem no cenário nacional.

Os limites do estudo estiveram relacionados ao tipo de amostragem não probabilística empregada no estudo, na qual o pesquisador seleciona os elementos a que tem acesso, o que não garante a representatividade da amostra, dificultando a generalização dos resultados.

Conflitos de interesse

Os autores não declaram conflitos de interesse.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Silva AC, Souza ATS, Arenas VG, Barros LFNM. A ação do enfermeiro na prevenção de doenças renais crônicas: uma revisão integrativa. *SANARE*. 2015;14(2):148-55.
2. Korhan EA, Yönt GH, Erdemir F, Müller-Staub M. Nursing diagnosis in intensive care unit: the Turkey experience. *Crit Care Nurs Q*. 2014;37(2):219-24.
3. Knihs NS, Sartori DL, Zink V, Roza BA, Schirmer J. A vivência de pacientes que necessitam de transplante renal na espera por um órgão compatível. *Texto Contexto Enferm*. 2013;22(4):1160-8.
4. Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN). Censo de diálise. 2013 [cited 2015 Aug 20]. Available from: http://www.sbn.org.br/pdf/censo_2013-14-05.pdf
5. Rivas JP, Garcia JMS, Arenas CM, Lagos MB, López MG. Implementation and Evaluation of the Nursing Process in Primary Health Care. *Journ of Nursing Knowledge*. 2012;23(1):18-28.
6. Mattei FD, Toniolo RM, Malucelli A, Cubas MR. International scientific output on the international classification for nursing practice. *Rev Gaúcha Enferm*. 2011;32(4):823-31.
7. Dallé J, Lucena AF. Diagnósticos de enfermagem identificados em pacientes hospitalizados durante sessões de hemodiálise. *Acta Paul Enferm*. 2012 [citado 20 Ago 2015];25(4):504-10. Disponible em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v25n4/04.pdf>
8. Miot HA. Tamanho da amostra em estudos clínicos e experimentais. *J Vasc Bras*. 2011;10(4):275-78.
9. Góes FSN, Dalri MCB, Fonseca LMM, Canini SRMS, Scochi CGS. Desenvolvimento de casos clínicos para o ensino do raciocínio diagnóstico. *Rev Eletr Enf*. 2014;16(1):44-51.
10. Park H. Identifying Core NANDA-I Nursing Diagnoses, NIC Interventions, NOC Outcomes, and NNN Linkages for Heart Failure. *Int J Nurs Knowl*. 2014;25(1):30-8.
11. Sturesson A, Ziegert K. Prepare the patient for future challenges when facing hemodialysis: nurses' experiences. *Int J Qual Stud Health Well-Being*. 2014; 9: 229-52.

12. Calia R, Lai C, Aceto P, Luciani M, Camardese G, Lai S, et al. Emotional self-efficacy and alexithymia may affect compliance, renal function and quality of life in kidney transplant recipients: results from a preliminary cross-sectional study. *Physiology & Behavior*. 2015;11(142):152-54.
13. Santos CM, Kirchmaier FM, Silveira WJ, Sena CA. Percepções de enfermeiros e clientes sobre cuidados de enfermagem no transplante de rim. *Acta Paul Enferm*. 2015;28(4):337-43.
14. Lucena AF, Echer IC, Assis MCS, Ferreira SAL, Teixeira CC, Steinmetz QL. Complicações infecciosas no transplante renal e suas implicações às intervenções de enfermagem: revisão integrativa. *Rev Enferm UFPE on line*. 2013;7:953-9.
15. Santos ACB, Machado MC, Pereira LR, Abreu JLP, Lyra MB. Associação entre qualidade de vida e estado nutricional em pacientes renais crônicos em hemodiálise. *J Bras Nefrol*. 2013;35(4):279-88.
16. Bissonnet J, Woodend K, Davi B, Stacey D, Knoll GA. Evaluation of a collaborative chronic care approach to improve outcomes in kidney transplant recipients. *Clin Transplant*. 2013;27(2):232-38.
17. Trevitt R, Dunsmore V, Murphy F, Pisoni L, Perriss C, Englebright B, et al. Pre- and post-transplant care: nursing management of the renal transplant recipient: part 2. *J Ren Care*. 2012;38(2):107-1.
18. Ferreira SAL, Echer IC, Lucena AF. Nursing diagnoses among kidney transplant recipients: evidence from clinical practice. *Int J Nurs Knowl*. 2014; 25(1): 49-58.
19. Olaogun A, Oginni M, Oyedeji TA, Nnaniwe B, Olatubi I. Assessing the Use of the NANDA - International Nursing Diagnoses at the Obafemi Awolowo University Teaching Hospitals Complex, Ile Ife, Nigeria. *Intern J Nurs Term Clas*. 2011;22(4):157-61.
20. Pereira RJ, Munehika M, Sakata RK. Tratamento da dor após procedimento cirúrgico ambulatorial. *Rev Dor*. 2013;14(1):61-7.
21. Tawfic QA, Bellingham G. Postoperative pain management in patients with chronic kidney disease. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol*. 2015;31(1):6-13.

Recibido:

Aprobado:

Richardson Augusto rosendo da Silva. Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN.

Dirección electrónica: rirosendo@gmail.com.br