

*Anna Livia de Medeiros Dantas¹
Isadora Lorenna Alves Nogueira²
Ana Beatriz Ferreira Vitorino³
Jéssica Dantas de Sá Tinôco⁴
Cecília Maria Farias de Queiroz Frazão⁵
Ana Luisa Brandão de Carvalho Lira⁶*

Diagnósticos de enfermagem e modelo adaptativo de Roy: análise em pacientes críticos

RESUMO

Objetivo: estabelecer relação dos diagnósticos de enfermagem presentes no domínio segurança e proteção da NANDA Internacional com os problemas adaptativos do modelo de Roy para pacientes em Unidade de Terapia Intensiva. **Materiais e métodos:** estudo transversal, realizado na terapia intensiva de um hospital universitário em capital do nordeste brasileiro. A amostra foi composta por 86 indivíduos. Os dados, coletados no período de outubro de 2013 a maio de 2014 mediante formulário de entrevista e exame físico, foram analisados através de estatística descritiva e inferencial. **Resultados:** dentre os diagnósticos de enfermagem do domínio segurança e proteção, 29 estiveram presentes com frequências variáveis. Quando relacionados aos problemas adaptativos propostos por Roy, evidenciou-se 12 problemas adaptativos, sendo todos esses referentes ao modo adaptativo fisiológico, contemplando as categorias de Sentidos, Proteção, Oxigenação, Atividade e repouso e Nutrição. **Conclusão:** existe relação entre os diagnósticos de enfermagem do domínio segurança e proteção e os problemas adaptativos do modelo de Roy para pacientes em terapia intensiva.

PALAVRAS-CHAVE

Enfermagem; diagnóstico de enfermagem; teoria de enfermagem; unidades de terapia intensiva; proteção (Fonte: DeCS, BIREME).

DOI: 10.5294/aqui.2017.17.3.8

Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo

Dantas ALM, Nogueira ILA, Vitorino ABF, Tinôco JDS; Frazão CMFQ, Lira ALBC. Diagnósticos de enfermagem e modelo adaptativo de Roy: análise em pacientes críticos. *Aquichan*. 2017; 17(3): 316-327. Doi: 10.5294/aqui.2017.17.3.8

- 1 orcid.org/0000-0002-9908-2901. Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Brasil. livinhaenf@ufrn.edu.br
- 2 orcid.org/0000-0002-5654-6366. Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Brasil. isadoralorena@ufrn.edu.br
- 3 orcid.org/0000-0002-1320-1667. Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Brasil. abvitorino@ufrn.edu.br
- 4 orcid.org/0000-0002-1111-0390. Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Brasil. jessicads@ufrn.edu.br
- 5 orcid.org/0000-0001-6403-7505. Universidade Federal de Pernambuco. Brasil. ceciliamfqueiroz@ufpe.br
- 6 orcid.org/0000-0002-7255-960x. Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Brasil. analuisalira@ufrnet.br

Recibido: 24 de febrero de 2016
Enviado a pares: 17 de marzo de 2016
Aceptado por pares: 16 de diciembre de 2016
Aprobado: 16 de enero de 2017

Diagnósticos de enfermería y modelo adaptativo de Roy: análisis en pacientes críticos

RESUMEN

Objetivo: establecer relación de los diagnósticos de enfermería presentes en el dominio seguridad y protección de NANDA Internacional con los problemas adaptativos del modelo de Roy para pacientes en unidad de cuidados intensivos (UCI). **Métodos:** estudio transversal, llevado a cabo en la UCI de un hospital universitario en una capital del noreste brasileño. La muestra fue de 86 individuos. Los datos, recolectados entre octubre del 2013 y mayo del 2014, mediante formato de entrevista y prueba física, se analizaron por medio de estadística descriptiva e inferencial. **Resultados:** entre los diagnósticos de enfermería del dominio seguridad y protección, 29 estuvieron presentes con frecuencias variables. En cuanto a los relacionados con los problemas adaptativos propuestos por Roy, se evidenciaron 12 problemas adaptativos en cuanto al modo adaptativo fisiológico, que abarca las categorías de sentidos, protección, oxigenación, actividad y reposo y nutrición. **Conclusiones:** se encontró relación entre los diagnósticos de enfermería del dominio seguridad y protección y los problemas adaptativos del modelo de Roy para pacientes en cuidados intensivos.

PALABRAS CLAVE

Diagnóstico de enfermería; enfermería; protección; teoría de enfermería; unidades de cuidados intensivos (Fuente: DeCS, BIREME).

Nursing Diagnosis and Roy's Adaptation Model: Analysis in Critical Patients

ABSTRACT

Objective: The objective of the study was to correlate the nursing diagnoses of the safety and protection domain of NANDA International with the adaptive problems noted in the Roy model for patients in intensive care units (ICU). **Methods:** A cross-sectional study carried out at the ICU of a university hospital in a capital city of northeastern Brazil. The sample consisted of 86 individuals. The data, collected between October 2013 and May 2014 through an interview and physical examination, were analyzed by means of descriptive and inferential statistics. **Results:** Among the nursing diagnoses of the security and protection domain, 29 were found with variable frequencies. When related to the adaptive problems proposed by Roy, 12 adaptive problems were evidenced in the physiological adaptive mode, which includes the categories of senses, protection, oxygenation, activity, and rest and nutrition. **Conclusions:** A relationship was found between the nursing diagnoses of the safety and protection domain and the adaptive problems indicated in the Roy model for patients in intensive care.

KEYWORDS

Nursing diagnosis; nursing; protection; nursing theory; intensive care units (Source: DeCS, BIREME).

Introdução

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é responsável pela assistência contínua aos pacientes internados em estado crítico. O perfil epidemiológico desses pacientes é caracterizado por indivíduos na faixa etária entre 50 e 59 anos, advindos do centro cirúrgico e com enfermidades cardiovasculares (1).

Dentre os profissionais que trabalham na UTI, ressalta-se o enfermeiro, que tem fundamental importância na prestação de uma assistência direta e contínua. Esse profissional desenvolve ações com foco no cuidar, pautadas nas etapas do Processo de Enfermagem (PE), o que assegura confiabilidade, visibilidade e melhoria do cuidado prestado (2, 3).

O PE deve ser respaldado por um referencial teórico. Entre as teorias de enfermagem, destaca-se o modelo de Callista Roy, em que o eixo norteador do cuidado é a adaptação, base para o entendimento do indivíduo como um sistema capaz de se adaptar ao ambiente no qual está inserido (4-7).

No modelo de Roy, o PE apresenta seis fases, a saber: 1) avaliação de comportamento, 2) avaliação de estímulos, 3) diagnóstico de enfermagem, 4) estabelecimento de metas, 5) intervenção e 6) avaliação. Para este estudo, foca-se na etapa dos diagnósticos de enfermagem (DE), na qual é necessário identificar os comportamentos ou as reações que a pessoa demonstra a partir dos estímulos internos ou externos transmitidos pelo ambiente (5).

Para a padronização dos diagnósticos, existem sistemas de classificação, como a NANDA Internacional (NANDA-I), que é dividida em domínios. No paciente crítico em UTI, destaca-se o domínio segurança e proteção. Esse domínio é definido como ausência de perigo, lesão física ou dano do sistema imunológico, conservação contra perdas e proteção da segurança e da ausência de perigos (8).

Na UTI, o paciente crítico encontra-se vulnerável no que diz respeito à segurança e à proteção. Cerca de 10 % dessa clientela é afetada por infecções nosocomiais. Essas infecções são responsáveis pela ocorrência de desfechos negativos como morbimortalidade, aumento do tempo de internação, aumento das chances de reinternação e consequente aumento dos gastos hospitalares, em contextos nacionais e internacionais (9-13).

Estudos que apresentam problemas de enfermagem em paciente crítico na UTI evidenciam a vulnerabilidade dessa clientela e frequências elevadas para os diagnósticos que compõem o domínio segurança e proteção. Entretanto, esses estudos caracterizam-se por perfis diagnósticos de todos os domínios na NANDA-I, o que demonstra a necessidade da realização de pesquisas que focalizem o domínio segurança e proteção (14-17).

Salienta-se ainda a relevância de relacionar esses achados ao modelo teórico de Roy, no intuito de fornecer suporte a uma adaptação positiva do paciente crítico à sua nova condição de vulnerabilidade, o que proporcionará direcionamento e sustentabilidade teórica à assistência prestada. Autores revelam a aplicabilidade e a contribuição do modelo teórico de Roy em várias áreas da enfermagem, porém ressaltam o número reduzido de estudos que façam uso dela (4, 7).

Destarte, a identificação de diagnósticos de enfermagem do domínio segurança e proteção e a relação destes com os problemas adaptativos propostos por Roy surgem como ponto fundamental para o levantamento dos problemas no contexto de UTI e o planejamento de intervenções direcionadas às necessidades do indivíduo. Isso posto, levantaram-se os seguintes questionamentos: quais diagnósticos de enfermagem do domínio segurança e proteção estão presentes em pacientes de UTI? Quais os problemas adaptativos evidenciados nesses pacientes? Os problemas adaptativos identificados associam-se estatisticamente com estímulos e comportamentos? Existe relação entre os diagnósticos identificados na NANDA-I e os problemas adaptativos propostos por Roy?

A partir da reflexão acerca dessas questões, pretende-se estabelecer a relação dos diagnósticos de enfermagem da NANDA-I presentes no domínio segurança e proteção e os problemas adaptativos do modelo teórico de Roy para pacientes em UTI.

Metodologia

Trata-se de um estudo de tipo transversal, realizado na UTI adulto do Hospital Universitário Onofre Lopes, localizado no município de Natal, Rio Grande do Norte, Brasil, a qual assiste indivíduos graves sem condição patológica específica.

A população do estudo foi composta por 791 pacientes internados nessa unidade no período de janeiro a dezembro de 2012,

de acordo com os dados fornecidos pelo sistema informatizado do referido hospital. A amostra foi calculada com base na fórmula para populações finitas (18), considerando nível de confiança de 95 % ($Z_{\infty} = 1,96$), erro amostral de 10 % e população de 791 pacientes. Na ausência de estudo que estimasse a prevalência de diagnósticos de enfermagem do domínio segurança e proteção em pacientes internados em UTI, considerou-se um valor conservador de 50 %. Assim, obteve-se uma amostra de 86 indivíduos.

Os critérios de inclusão foram: idade igual ou superior a 18 anos e pacientes submetidos a tratamento clínico ou cirúrgico internados na UTI. Os critérios de exclusão, por sua vez, foram: pacientes internados na UTI por um período menor a 24 horas e pacientes que foram readmitidos. A amostragem foi por conveniência, de forma consecutiva.

Concernente ao processo de coleta de dados, houve um treinamento prévio com duas enfermeiras e uma aluna de graduação em enfermagem, que se submeteram a um curso sobre sistematização da assistência de enfermagem. Este aconteceu durante o mês de setembro de 2013, com carga de oito horas, e objetivou reforçar o uso do instrumento utilizado no estudo e questões referentes à temática trabalhada.

O instrumento que subsidiou a coleta de dados foi anteriormente submetido à validação de sua aparência e conteúdo por duas doutoras em enfermagem, especialistas em diagnósticos de enfermagem e problemas adaptativos de Roy. Como critérios para seleção das especialistas, elegeu-se: possuir publicações nas referidas áreas e participar do grupo de pesquisas do qual o presente estudo fez parte. O instrumento foi avaliado na perspectiva de sua aplicabilidade à clientela, e as alterações sugeridas se relacionaram à organização dos questionamentos e à sua realização, e todas foram acatadas.

Os dados foram coletados no período de outubro de 2013 a maio de 2014 por meio de um formulário de entrevista com perguntas abertas e fechadas sobre os dados socioeconômicos e as características definidoras, fatores relacionados e de risco presentes no domínio segurança e proteção da NANDA-I, bem como nos problemas adaptativos propostos por Roy, além de um exame físico.

Para análise inicial dos dados, foram construídas planilhas no software Microsoft Office Excel 2010. Na primeira, foram inseridos os dados socioeconômicos e clínicos; na segunda, as caracte-

rísticas definidoras, os fatores relacionados e de risco presentes no domínio segurança e proteção; na terceira, os estímulos e os comportamentos.

A partir disso, iniciou-se o processo de inferência diagnóstica, que contou com a participação de três enfermeiros, mestres em enfermagem, os quais trabalhavam com diagnósticos de enfermagem ou possuíam experiência clínica em UTI. Assim, os diagnosticadores receberam as 86 planilhas com as características definidoras e os fatores relacionados e de risco de cada cliente do estudo; por meio do raciocínio clínico, julgaram quanto à presença ou à ausência de cada diagnóstico do domínio em estudo.

Realizou-se, então, a inferência dos problemas adaptativos observados nessa clientela e, por fim, estabeleceu-se a relação entre os diagnósticos de enfermagem identificados no domínio segurança e proteção presentes na NANDA-I e os problemas adaptativos do modelo de Roy aplicados aos pacientes em UTI.

A apreciação desses dados foi realizada por meio de estatística descritiva e inferencial com o auxílio do software IBM SPSS versão 20.0 para Windows. A análise inferencial deu-se mediante os testes de Qui-quadrado e exato de Fisher, os quais permitiram observar a associação estatística entre os problemas adaptativos identificados e seus estímulos e comportamentos. Considerou-se estatisticamente significativo o valor $p < 0,05$. Os dados foram organizados em quadros e tabelas para melhor visualização.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário em questão e recebeu parecer favorável sob protocolo n.º 440/414. Todos os aspectos éticos e legais foram respeitados.

Resultados

Dos 86 pacientes analisados no estudo descrito, 52,3 % eram do sexo feminino, 55,8 % de raça parda, 95,3 % pertenciam a alguma religião, 70,9 % tinham um companheiro e 79,1 % possuíam renda de um a três salários-mínimos. No tocante à procedência, 61,6 % eram provenientes do interior, com média de seis anos de estudo ($\pm 4,5$), e média de idade de 53,4 anos ($\pm 16,5$), com mínimo de 18 e máximo de 81 anos.

Dentre os diagnósticos de enfermagem do domínio segurança e proteção da taxonomia II da NANDA-I, cinco foram observados em

100 % da clientela estudada, a saber: risco de contaminação, risco de lesão, risco de queda, risco de resposta alérgica e risco de trauma.

Apresentaram ainda maioria expressiva em pacientes críticos internados na UTI: risco de infecção (98,8 %), risco de olho seco (98,8 %), risco de envenenamento (96,5 %), risco de trauma vascular (96,5 %), integridade da pele prejudicada (95,3 %), dentição prejudicada (93 %), risco de sangramento (83,7 %), risco de desequilíbrio da temperatura corporal (82,6 %), risco de lesão por posicionamento perioperatório (73,3 %), integridade tissular prejudicada (76,7 %), risco de disfunção neurovascular periférica (72,1 %), risco de resposta adversa ao meio de contraste com iodo (69,8 %) e risco de choque (61,6 %).

No que concerne aos DE com índice igual ou inferior a 50 %, têm-se: risco de aspiração (50 %), risco de lesão térmica (46,5 %), recuperação cirúrgica retardada (43 %), risco de sufocação (34,9 %), risco de integridade da pele prejudicada (17,4 %), risco de respos-

ta alérgica ao látex (9,3 %), hipertermia (7 %), termorregulação ineficaz (5,8 %), mucosa oral prejudicada (5,3 %) e contaminação (1,2 %).

Os problemas adaptativos propostos por Roy foram identificados na clientela em estudo por meio de estímulos focais e contextuais, bem como mediante comportamentos expressos. Os problemas adaptativos integridade da pele prejudicada e potencial para enfrentamento ineficaz com resposta alérgica apresentaram frequências iguais a 100 % na clientela, e não admitiram a realização de associação por não originarem tabelas de contingência 2x2.

Realizou-se associação estatística entre os problemas adaptativos e seus estímulos e comportamentos. A tabela 1, portanto, evidencia a ocorrência de estímulos e comportamentos de cada problema identificado, de frequência superior a 50 %, bem como as associações estatísticas identificadas.

Tabela 1. Estímulos e comportamentos identificados em pacientes críticos a partir da teoria proposta por Roy (Natal, 2015)

Problema adaptativo	Estímulo focal	%	Valor p	Estímulo contextual	%	Valor p	Comportamento	%	Valor p
Infecção	Aumento da exposição ambiental a patógenos	98,8	0,012 ^{1*}	Vacinação inadequada	82,6	0,174 ¹			
	Procedimentos invasivos	94,2	0,058 ¹	Doença crônica	79,1	0,209 ¹			
	Defesas primárias inadequadas	79,1	0,209 ¹	Conhecimento deficiente para evitar exposição a patógenos	66,3	0,337 ¹			
Choque	Efeitos secundários relacionados ao tratamento	62,8	0,006 ^{1*}						
	Conhecimento deficiente	62,8	0,006 ^{1*}						
Regulação da temperatura ineficaz	Taxa metabólica alterada	54,7	0,000 ^{2*}	Inatividade		82,6	0,000 ^{1*}		
Cicatrização retardada de feridas							Adia o retorno às atividades de trabalho/emprego	72,1	0,000 ^{2*}
							Dificuldade para movimentar-se	72,1	0,000 ^{2*}
							Percepção de que é necessário mais tempo para a recuperação	70,9	0,000 ^{2*}
							Precisa de ajuda para completar o autocuidado	70,9	0,000 ^{2*}
Síndrome do desuso	Imobilização	60,5	0,000 ^{2*}						

Legenda: ¹ Teste Exato de Fisher; ² Teste de Qui-quadrado; *apresentou associação estatística.
Fonte: Herdman (8); Roy e Andrews (5).

Diante dos resultados, percebe-se que houve associação estatística significativa ($p < 0,05$) entre o problema adaptativo *infecção* e o estímulo focal *aumento da exposição ambiental a patógenos*; o problema *choque* e os estímulos focais *estímulos secundários relacionados ao tratamento e ao conhecimento deficiente*; *regulação da temperatura ineficaz* associou-se com o estímulo focal *taxa metabólica alterada* e o estímulo contextual *inatividade*; *cicatrização de feridas retardada* com *comportamentos*: adia o retorno às atividades de trabalho/emprego, dificuldade para movimentar-se, percepção de que é necessário mais

tempo para a recuperação e precisa de ajuda para completar o autocuidado; o problema adaptativo *síndrome do desuso* relacionou-se ao estímulo focal *imobilização*.

Após a inferência dos problemas adaptativos na clientela investigada, pôde-se realizar um agrupamento entre estes e os DE traçados e estabelecer uma relação entre eles. A equivalência entre os DE do domínio segurança e proteção e os problemas adaptativos propostos por Roy estão descritos no quadro 1.

Quadro 1. Diagnósticos de enfermagem do domínio segurança e proteção e os problemas adaptativos identificados em pacientes críticos (Natal, 2015)

Diagnóstico de enfermagem	Problema adaptativo	Categoria
Integridade da pele prejudicada Integridade tissular prejudicada Risco de integridade da pele prejudicada Risco de lesão Risco de lesão por posicionamento perioperatório Risco de lesão térmica Risco de trauma	Integridade da pele prejudicada	Proteção
Risco de resposta alérgica	Potencial para o enfrentamento ineficaz com reação alérgica	Proteção
Risco de queda	Potencial para lesão	Sentidos
Risco de infecção Risco de contaminação	Infecção	Proteção
Risco de choque Risco de sangramento	Choque	Oxigenação
Risco de desequilíbrio da temperatura corporal Termorregulação ineficaz	Regulação da temperatura ineficaz	Proteção
Recuperação cirúrgica retardada	Cicatrização retardada de feridas	Proteção
Risco de disfunção neurovascular periférica	Síndrome do desuso	Atividade e repouso
Mucosa oral prejudicada Risco de aspiração	Náusea e vômito	Nutrição
Desobstrução ineficaz das vias aéreas	Troca inadequada de gases	Oxigenação
Risco de sufocação	Hipóxia	Oxigenação
Hipertermia	Febre	Proteção

Fonte: Herdman (8); Roy e Andrews (5).

Discussão

No tocante às similaridades entre os DE da NANDA-I e os problemas adaptativos do Modelo de Adaptação proposto por Roy, evidenciou-se que, dentre os quatro modos analisados, somente os problemas relacionados ao modo fisiológico apresentaram relação com os da NANDA-I. Estudos (19-20) destacam os principais problemas nessa clientela referentes às alterações fisiológicas como sendo decorrentes de alterações no aparelho circulatório, de doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas, além de neoplasias. Em determinados casos, há evidência de insuficiência orgânica, e a insuficiência renal é a de maior prevalência.

Dentre as categorias trazidas por Roy no modo fisiológico, tem-se a categoria *proteção* cujo problema adaptativo *integridade da pele prejudicada* apresentou maior número de relações estabelecidas com os DE. O problema adaptativo apresentou relação comum em pacientes de UTI que são, em sua maioria, dependentes e acamados, características que se acerbam aos estímulos para a ocorrência de tal problema adaptativo e levam ao maior acometimento por questões relacionadas à pele. A literatura (21) corrobora com o exposto ao trazer a alta prevalência de problemas relacionados à integridade da pele prejudicada nos pacientes adultos de UTI, em sua maioria, restritos ao leito e com intervenções diárias exemplificadas por: monitorização contínua, acesso venoso, sonda nasogástrica/nasoenteral, sonda vesical de demora e curativos.

Na categoria *proteção*, houve ainda a relação do problema *potencial para enfrentamento ineficaz com resposta alérgica* e o diagnóstico *risco de resposta alérgica*. Esse problema adaptativo apresentou os seguintes estímulos focais: *medicamentos (penicilina), produtos químicos (alvejantes e cosméticos) e exposição repetida a substâncias do ambiente*.

A clientela de UTI está sujeita a cuidados diários que incluem grande quantidade de medicamentos e, conseqüentemente, exposição repetida às substâncias circulantes no ambiente. As reações anafiláticas e anafilactoides (RAAs) resultam no aumento da morbimortalidade de pacientes em UTI e são de grande interesse para os profissionais da saúde. Há o aparecimento de sinais e sintomas como urticária, eritema, edema de glote/laringe, broncoespasmo e hipotensão arterial, resultantes, principalmente, do uso de bloqueadores neuromusculares, látex, antibióticos, hipnóticos, coloides e opioides (22). Ante o exposto, sobressai a

necessidade de cuidados da equipe de saúde direcionados à história clínica detalhada do paciente para antecedentes de reação alérgica, além da determinação de possíveis reações cruzadas pelo uso de medicamentos ou materiais disponíveis na Unidade.

O problema adaptativo *infecção* apresentou relação com os diagnósticos *risco de infecção* e *risco de contaminação*, surgindo com alta prevalência e apresentando associação estatística com o estímulo focal *aumento da exposição ambiental a patógenos*. Estudo (19) corrobora com o achado ao atribuir esse estímulo ao ambiente de risco de UTI, bem como às severas condições crônicas de saúde às quais os pacientes estão submetidos. Essa elevada ocorrência explica-se pelo fato de os pacientes hospitalizados apresentarem maior exposição ambiental a patógenos, onde um grande número de procedimentos invasivos são normalmente realizados (21). Assim, cuidados de enfermagem com a prevenção de infecções são fundamentais na clientela crítica, uma vez que prevenir tal evento adverso é de grande responsabilidade da equipe de enfermagem.

A *regulação da temperatura ineficaz* correlaciona-se com os diagnósticos *risco de desequilíbrio da temperatura corporal* e *termorregulação ineficaz* e apresenta associação estatística com o estímulo focal *taxa metabólica alterada* e com o estímulo contextual *inatividade*. Em estudo analisado (23), verificaram-se os fatores de risco extremos de idade, inatividade, sedação, taxa metabólica alterada, vasoconstrictores e vasodilatadores, frequentes em pacientes críticos, o que corrobora com o identificado no presente estudo.

Nesse sentido, cuidados direcionados ao controle da temperatura ambiental da UTI em relação à temperatura verificada na clientela crítica bem como a atenção para o efeito hipotérmico dos medicamentos em uso devem ser priorizados. Para tanto, a adoção de mantas térmicas e a verificação contínua da temperatura corporal individual são imprescindíveis à adaptação positiva desses pacientes à realidade da UTI.

O problema adaptativo *cicatrização retardada de feridas* estabeleceu relação com o diagnóstico *recuperação cirúrgica retardada*. Apresentou, ainda, associação estatística com os seguintes comportamentos: adia o retorno às atividades de trabalho/emprego, dificuldade para movimentar-se, percepção de que é necessário mais tempo para a recuperação e precisa de ajuda para completar o autocuidado.

A literatura (24) destaca que as complicações cirúrgicas e a ocorrência de doenças crônicas precoces para a fase adulta, como anemia e hipertensão arterial sistêmica, são cada vez mais frequentes. Nos idosos, prevaleceram os fatores comuns ao processo de envelhecimento, com diminuição da capacidade funcional, associados com doenças crônicas como hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e neoplasias (20). Constatou-se, ainda, a predominância dos comportamentos *dificuldade para movimentar-se e precisa de ajuda para completar o autocuidado*. Ressalta-se que, no momento da realização do estudo, a versão 2015-2017 da NANDA-I ainda não havia sido lançada, assim o diagnóstico *risco de úlcera por pressão* não existia na taxonomia, entretanto evidências para a ocorrência de tal diagnóstico são destacadas no presente estudo.

Outrossim, o aumento dos dias de pós-operatório surge como contribuinte para o adiamento ao retorno das atividades de vida diária devido à permanência prolongada nas unidades de internação. Nos adultos, a queixa principal era a dificuldade para retornar ao trabalho; já nos idosos, consistia na dificuldade do retorno às atividades cotidianas e na dependência de terceiros para o autocuidado (24). Ratifica-se, assim, o comportamento *percepção da necessidade de mais tempo para recuperação* nas duas faixas etárias, com a necessidade de cuidados de enfermagem que propiciem uma recuperação em tempo adequado, que reduzam desgastes e complicações para a clientela crítica.

O problema adaptativo *febre* relacionou-se com o diagnóstico *hipertermia*. Estudo (19) denota que, dentre os principais cuidados diários, está o monitoramento da temperatura corporal a cada duas horas como ação preventiva a possíveis complicações nessa clientela. Em caso de alterações, são apontados alguns cuidados terapêuticos de resfriamento por meios físicos: o uso de esponjas úmidas, mantas resfriadoras e banhos com gelo (25).

Quanto à categoria *oxigenação*, o problema adaptativo *troca inadequada de gases* mostrou relação com *desobstrução ineficaz das vias aéreas*; o problema *hipóxia* com *risco de sufocação* e o problema *choque* com *risco de sangramento* e *risco de choque*. O choque, devido à elevada frequência, permitiu a observação da associação estatística com os seguintes estímulos focais: *efeitos secundários relacionados ao tratamento e conhecimento deficiente*.

Diante disso, problemas de enfermagem concernentes ao sistema respiratório tornam-se frequentes. Estudo (23) corrobora

ao evidenciar o problema adaptativo *troca inadequada de gases* em todos os pacientes investigados e associa-o às condições clínicas graves em que eles se encontram, a saber: insuficiência respiratória, complicações cirúrgicas com permanência em analgesia e ventilação mecânica.

Para o problema adaptativo *hipóxia*, a literatura (26-27) aponta a presença da via aérea artificial, as lesões decorrentes do tubo endotraqueal, o acúmulo de secreção nesse tubo e na cavidade oral, as baixas dosagens de sedativos e, ainda, a assincronia decorrente de drive respiratório presente no paciente, como possíveis agravantes desse processo. Dentre os cuidados desempenhados pelos profissionais, está a monitorização constante do padrão respiratório por meio da oximetria de pulso e valores decorrentes da ventilação mecânica; para este último, é indispensável a capacitação dos envolvidos para o entendimento dos valores propostos e a adoção da conduta apropriada.

Nesse sentido, cuidados relacionados à oxigenação da clientela crítica em UTI devem ser traçados a fim de proporcionar maior adaptação desses indivíduos ao estado crítico e, em consequência, alcançar respostas humanas positivas a esses problemas.

A categoria *atividade e repouso*, por sua vez, traz o problema adaptativo *síndrome do desuso relacionado ao risco de disfunção neurovascular periférica*. Tal problema adaptativo apresentou associação estatística com o estímulo focal *imobilização*. Estudo (26) evidenciou o *risco para síndrome do desuso* com grande incidência em indivíduos críticos vítimas de disfunção neurovascular periférica decorrente de acidente vascular cerebral. Esses pacientes demonstraram incapacidades desde relacionais até limitações físicas referentes à mobilidade, o que caracteriza a influência dessa condição na modificação de outros parâmetros fisiológicos, como o padrão respiratório, e apresenta melhora com a deambulação do indivíduo, consequentemente, evita a permanência prolongada do paciente na UTI (28-30).

Na categoria *sentidos*, o problema adaptativo *potencial para lesão* relaciona-se ao *risco de queda*. O evento *quedas* é menos frequente em UTI, lugar no qual o paciente, em sua maioria, está restrito ao leito, sob monitorização contínua e incapaz de deambular ou transferir-se para uma poltrona. Existe, contudo, o risco de sua ocorrência nesse ambiente e, portanto, a prescrição de cuidados de enfermagem para minimizá-los, como: elevar grades do leito e observar mudança no estado cognitivo ou físico do pa-

ciente (sonolência, alterações visuais, agitação psicomotora, parestesias, imobilidade, dentre outros) (23).

Por fim, tem-se a categoria *nutrição*, que apresenta o problema adaptativo *náusea e vômito* associado aos diagnósticos *mucosa oral prejudicada* e *risco de aspiração*. Os pacientes gravemente internados aparecem com maior risco de aspiração do conteúdo gástrico, o que leva à pneumonia aspirativa (31). Assim, é necessário monitorar o nível de consciência, o reflexo da tosse, o reflexo do vômito e a capacidade de deglutir, além de monitorar a condição pulmonar, posicionar o paciente em decúbito de 90º graus e sempre verificar o posicionamento da sonda, caso necessário, antes de alimentar o paciente (32-33).

A literatura (29) aponta ainda a ocorrência de mucosa oral prejudicada associada à presença de infecção em pacientes internados em UTI, que, em sua maioria, se encontram dependentes dos cuidados de enfermagem e hemodinamicamente instáveis.

Estudo (34) relata que a taxonomia da NANDA-I possui estreita relação com os diagnósticos propostos por Roy devido à participação da estudiosa como membro da NANDA-I desde os seus primeiros trabalhos. A identificação de problemas adaptativos e a correlação destes com DE da NANDA-I proporcionam maior direcionamento das ações da equipe de enfermagem no sentido de desenvolver uma adaptação positiva do paciente crítico à sua atual condição de saúde.

Conclusão

Conclui-se que existem relações entre os DE do domínio segurança e proteção e os problemas adaptativos, com destaque para

o aspecto fisiológico dos pacientes críticos, o que proporciona o direcionamento das necessidades de adaptação dessa clientela.

Ademais, as relações apresentadas auxiliam na identificação de dificuldades adaptativas por esses indivíduos, diante de respostas humanas, aproximando os elementos da ciência da enfermagem para a sua inserção na prática clínica, por meio da identificação de fenômenos próprios da profissão. Assim, os profissionais de enfermagem poderão promover a adaptação positiva dessa população à atual condição de vulnerabilidade em que se encontram e atingir resultados positivos para a segurança do paciente.

Como limitação, destaca-se a realização do estudo em um único centro. Entretanto, o fato de este se configurar como um centro de referência e de os achados do estudo corroborarem com a literatura pertinente minimiza a limitação evidenciada. Assim, sugere-se a realização de novos estudos multicêntricos que possam confirmar as relações aqui identificadas, ademais de estudos que abordem intervenções de enfermagem para promover a adaptação positiva dessa clientela diante dos problemas identificados.

Destacam-se as contribuições deste estudo para o processo de trabalho do enfermeiro ao delimitar os fenômenos de enfermagem a partir dos diagnósticos identificados nessa clientela e os problemas adaptativos apontados no modelo de Roy. Para finalizar, conclui-se que este estudo reforça a importância da inferência diagnóstica na pesquisa, no ensino, na gestão e na assistência, o que demonstra o valor dos modelos teóricos da enfermagem para a elaboração de metas e ações individualizadas voltadas às necessidades reais do indivíduo assistido.

Referências

- Rodriguez AH, Bub MBC, Perão OF, Zandonadi G & Rodriguez MJH. Epidemiological characteristics and causes of deaths in hospitalized patients under intensive care. *Rev Bras Enferm.* 2016; 69(2):210-4.
- Barra DCC, Sasso GTMD & Almeida SRW. Usabilidade do processo de enfermagem informatizado a partir da Cipe em Unidades de Terapia Intensiva. *Rev Esc Enferm USP.* 2015; 49(2):326-34.
- Lunney M. Pensamento crítico para o alcance de resultados positivos em saúde: análise e estudos de caso em enfermagem. Porto Alegre: Artmed; 2011.
- Frazão CMFQ, Sá JD, Medeiros ABA, Fernandes MICD, Lira ALBC & Lopes MVO. Problemas adaptativos de Roy em pacientes em hemodiálise. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2014; 22(6):966-72.

5. Roy C & Andrews HA. Teoria da Enfermagem — o modelo de adaptação de Roy. Porto Alegre: Instituto Piaget; 2001.
6. Alves EF. O cuidador de enfermagem e o cuidar em uma Unidade de Terapia Intensiva. *Unopar Cient Ciênc Biol Saúde*. 2013; 15(2):115-22.
7. Medeiros LP, Souza MBC, Sena JF, Melo MDM, Costa JWS & Costa IKF. Modelo de Adaptação de Roy: revisão integrativa dos estudos realizados à luz da teoria. *Rev Rene*. 2015; 16(1):132-40.
8. Herdman TH. Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação (2012-2014). Porto Alegre: Artmed; 2013.
9. Oliveira RM, Leitão IMTA, Silva LMS, Figueiredo SV, Sampaio RL & Gondim MM. Estratégias para promover segurança do paciente: da identificação dos riscos às práticas baseadas em evidências. *Esc Anna Nery*. 2014; 18(1):122-9.
10. Martín MC & Ruiz J. Acontecimientos adversos en medicina intensiva: gestionando el riesgo. *Med. Intensiva*. 2006; 30(6):284-92.
11. Nangino GO, Oliveira CD, Correia PC, Machado NM & Dias ATB. Impacto financeiro das infecções nosocomiais em unidades de terapia intensiva em hospital filantrópico de Minas Gerais. *Rev. Bras Ter Intensiva*. 2012; 24(4):357- 61.
12. Oliveira AC, Cardoso CS & Mascarenhas D. Precauções de contato em Unidade de Terapia Intensiva: fatores facilitadores e dificultadores para adesão dos profissionais. *Rev. Esc. Enferm. USP*. 2010; 44(1):161-5.
13. Brown SES, Ratcliffe SJ, Kahn JM & Halpern SD. The Epidemiology of Intensive Care Unit Readmissions in the United States. *Am. J. Respir. Crit. Care Med*. 2012; 185(9):955-64.
14. Benedet AS & Brasil N. A sistematização da assistência de enfermagem e as necessidades de cuidados de pacientes internados em terapia intensiva. *Rev Eletr Gest & Saúde*. 2012; 3(2):522-37.
15. Pivoto FL, Lunardi Filho WD, Santos SSC, Almeida MA & Silveira RS. Diagnósticos de enfermagem em pacientes no período pós operatório de cirurgias cardíacas. *Acta paul. enferm*. 2010; 23(5):665-70.
16. Salomé GM. Diagnóstico de enfermagem dos pacientes internados em uma Unidade de Terapia Intensiva. *Saúde Coletiva* 2011; 8(47):24-8.
17. Dutra CSK, Silveira LM, Santos AO, Pereira R & Stabile AM. Prevalent nursing diagnosis in patients hospitalized with sepsis at the intensive care unit. *Cogitare Enferm*. 2014; 19(4):688-94.
18. Rea L & Parker R. Metodologia de pesquisa: do planejamento à execução. 1. ed. São Paulo: Pioneira Thompson Learning; 2002.
19. Ramos GS, Santana SC, Ferreira PHC, Chianca TCM & Guedes HM. Diagnósticos de enfermagem documentados em prontuários de pacientes em Unidade de Terapia Intensiva. *R. Enferm. Cent. O. Min*. 2013; 3(2):679-86.
20. Nogueira LS, Sousa RMC, Padilha KG & Koike KM. Características clínicas e gravidade de pacientes internados em UTIs públicas e privadas. *Texto Contexto Enferm*. 2012; 21(1):59-67.
21. Chianca TCM, Lima APS & Salgado PO. Nursing diagnoses identified in inpatients of an adult Intensive Care Unit. *Rev Esc Enferm USP*. 2012; 46(5):1101-7.
22. Prado E & Silva MJB. Anafilaxia e reações. *J. Pediatr. (Rio J.)*. 1999; 75(2):259-67.
23. Lima APS, Chianca TCM & Tannure MC. Avaliação da assistência de enfermagem utilizando indicadores gerados por um software. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2015; 23(2):234-41.
24. Pereira SK, Santana RF, Santos I, Soares TS, Amaral DM & Silva DM. Análise do diagnóstico de Enfermagem: recuperação cirúrgica retardada em adultos e idosos hospitalizados. *Rev Min Enferm*. 2014; 18(3):660-6.
25. Salgado PO, Silva LCR, Paiva IRA, Macieira TGR & Chianca TCM. Nursing care to patients with high body temperature: an integrative review. *Reme*. 2015; 19(1):220-6.
26. Benedet AS & Brasil N. A sistematização da assistência de enfermagem e as necessidades de cuidados de pacientes internados em terapia intensiva. *Rev Eletr Gest & Saúde*. 2012; 3(2):800-15.
27. Dornelles C, Oliveira GB, Schwonke CRGB & Silva JRS. Experiências de doentes críticos com a Ventilação Mecânica Invasiva. *Esc Anna Nery*. 2012; 16(4):796-801.

28. Dutra CSK, Silveira LM, Santos AO, Pereira R & Stabile AM. Diagnósticos de enfermagem prevalentes no paciente internado com sepse no Centro de Terapia Intensiva. *Cogitare Enferm.* 2014; 19(4):747-54.
29. Cavalcanti IM, Cantinho FAF & Assad A. *Medicina Perioperatória*. Rio de Janeiro: SAERJ [Sociedade de Anestesiologia do Estado do Rio de Janeiro]; 2006.
30. Oliveira ARS, Costa AGS, Moreira RP, Cavalcante TF & Araújo TL. Diagnósticos de Enfermagem da classe atividade/exercício em pacientes com Acidente Vascular Cerebral. *Rev enferm UERJ.* 2012; 20(2):221-8.
31. Fernandes RL, Franzói S & Bueno FC. Epidemiologia de pneumonia hospitalar associada à Ventilação Mecânica Invasiva na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Universitário de Maringá. *Uningá Review.* 2011; 7(2):33-42.
32. Docheterman JM & Bulechek GM. *Classificação das intervenções de Enfermagem (NIC)*. Porto Alegre: Artmed; 2010.
33. Gomes ATL, Araújo JNM, Fernandes MICD, Vítor AF, Lira ALBC & Torres GV. Cuidados de Enfermagem à pessoa com Insuficiência Cardíaca Descompensada. *Rev. Bras. Pesq. Saúde.* 2014; 16(2):124-9.
34. Saldanha EA, Fernandes MICD, Medeiros ABA, Frazão CMFQ, Costa IA & Lira ALBC. A Teoria de Callista Roy, a NANDA-I e o cuidado ao paciente prostatectomizado. *Rev enferm UERJ.* 2012; 20(esp2):764-70.