# ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO POTENCIAL DOADOR DE ÓRGÃOS: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Michelle Trigueiro Silva<sup>1</sup> Juliana Almeida Marques Lubenow<sup>2</sup> Danielle Aurília Ferreira Macêdo<sup>3</sup> Nereide de Andrade Virgínio<sup>4</sup>

### **RESUMO**

Este estudo tem como objetivo averiguar a produção científica nacional sobre a assistência de enfermagem ao potencial doador de órgãos em morte encefálica. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada no período dos últimos dez anos. O levantamento do corpus literário foi através de fontes que abordassem a temática pertinente, realizado através de uma busca eletrônica nas bases de dados Scielo e LILACS, os descritores utilizados nesta busca foram: "morte encefálica, doação dirigida de tecido, cuidados de enfermagem". Para alcançar o objetivo proposto deste estudo, inicialmente foram selecionados os artigos a partir dos descritores e feita leitura minuciosa de cada um deles. Os resultados do estudo estão organizados de acordo com os eixos temáticos: Análise Fisiopatológica da Morte Encefálica, Aspectos éticos e legais no que tange à retirada de órgãos e tecidos, O Papel fundamental da equipe de enfermagem na assistência ao potencial doador de órgãos em morte encefálica. Destarte, conclui-se que a assistência de enfermagem é de fundamental relevância neste processo, onde o enfermeiro deve conhecer os aspectos fisiológicos decorrentes da morte encefálica em todos os sistemas orgânicos, para implementar uma assistência de qualidade.

**Palavras-chave**: Morte encefálica. Doação dirigida de tecido. Cuidados de enfermagem.

<sup>1</sup> Enfermeira, Pós-graduanda em Unidade de Terapia Intensiva, João Pessoa, Paraíba, Brasil. E-mail: micheletrigueiro@hotmail.com.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Doutoranda em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba. Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí (2011). Especialista em Terapia Intensiva pela NOVAFAPI (2009). Graduada em Enfermagem pela PUC-Campinas (2008). Docente da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança – FACENE. Enfermeira Intensivista da UTI Pediátrica do Hospital Universitário Lauro Wanderley - UFPB, HULW.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Enfermeira graduada pela Faculdade de Enfermagem Nova Esperança - FACENE. Mestrado em Ciências da Educação pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, ULHT, Portugal. Docente na Faculdade de Enfermagem Nova Esperança – FACENE.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Mestre em Enfermagem Fundamental pela Universidade Federal da Paraíba (2003), Especializações em Metodologia do Ensino Superior (2008), em Educação Profissional na Área de Saúde/Enfermagem-PROFAE (2004) e em Enfermagem do Trabalho (1979). Coordenadora do Curso de Enfermagem da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança – FACENE.

# INTRODUÇÃO

O conceito de morte não é isolado, não obstante as funções cardíacas e pulmonares sejam reconhecidas há séculos como primordiais para a sobrevivência. Com o avanço da ciência, das manobras de ressuscitação e de suporte vital, a atividade cerebral veio definir a vida e a morte do indivíduo, vinculando, assim, a morte a critérios neurológicos, evoluindo para o que conhecemos atualmente como Morte Encefálica (ME).<sup>1</sup>

Entretanto, este conceito esteve vinculado à ausência de batimentos cardíacos ou movimentos respiratórios espontâneos. Ao longo do tempo, esse conceito sofreu modificações, uma vez que, atualmente, torna-se possível manter as funções vitais do ser humano, por longos períodos, mesmo sem o funcionamento do encéfalo.<sup>2</sup>

Historicamente, a primeira concepção de Morte Encefálica (ME) foi desenvolvida em 1959, por um grupo de neurologistas franceses, pela condição clínica em que se encontra o encéfalo morto em um corpo vivo, denominada na época de coma dépassé.<sup>3</sup> O indivíduo em morte encefálica é acentuado como um ser que apresenta parada total e irreversível do cérebro e tronco cerebral, mas que mantém, temporária e artificialmente, a função cardiorrespiratória.<sup>4</sup>

No que tange a transplantes de órgãos, cumpre assinalar que os programas de transplante tiveram seu início no final dos anos de 1940, quase que simultaneamente, em Paris, Londres, Edimburgo e Boston. Contudo, nessa fase, ainda não havia o conhecimento de aspectos extremamente relevantes para o êxito dos transplantes, relacionados à imunologia e histocompatibilidade.<sup>2</sup>

É mister enfatizar que o transplante de órgão sólido é uma opção de tratamento para melhorar a qualidade de vida de pessoas de qualquer idade, que apresentam doença crônica de caráter irreversível e em estágio final. Desde o primeiro transplante, realizado com sucesso em 1954, os transplantes de órgãos sólidos têm sofrido constante avanço no tratamento de doenças do rim, pâncreas, fígado, coração, pulmão e intestino.<sup>5</sup>

O Brasil possui hoje um dos maiores programas públicos de transplantes de órgãos e tecidos do mundo. Com 548 estabelecimentos de saúde e 1.376 equipes médicas, autorizados a realizar transplantes, o Sistema Nacional de Transplantes está presente em 25 estados do país, por meio das Centrais Estaduais de Transplantes. No ano de 2005, foram realizados 15.527 transplantes de órgãos e tecidos. Esse número é 18,3% maior que em 2003, quando ocorreram 13.131 procedimentos, e 36,6% maior em relação a 2002, com 11.365 procedimentos de transplante.<sup>6</sup>

É magnífico mencionar que somente 1 a 4% das pessoas que morrem no hospital e entre 10 e 15% daquelas que morrem em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) apresentam o quadro de ME, sendo consideradas potenciais doadoras de órgãos.<sup>7</sup>

O traumatismo cranioencefálico, o acidente vascular encefálico e a lesão cerebral hipóxico-isquêmica são responsáveis por quase 90% das causas da ME.<sup>8</sup> No que concerne à assistência de enfermagem em doação de órgãos, com o avanço da tecnologia, a enfermagem tem enfrentado mudanças que envolvem diferentes aspectos da sua prática. Os enfermeiros, que atuam em unidades de atendimento de urgência principalmente têm se deparado com o paciente que, a partir de uma situação traumática, torna-se doador de órgãos.<sup>9</sup>

Sob este prisma, a enfermagem exerce um papel fundamental em potenciais doadores de órgãos em ME, por isso, este trabalho é de extrema relevância para subsidiar a atividade profissional não apenas da equipe de enfermagem como também de toda equipe multiprofissional.

Diante de tais ponderações, considerando a extrema magnitude desta temática, emergiu a seguinte questão norteadora: O que as produções científicas abordam no tocante à assistência de enfermagem ao potencial doador de órgãos? Assim, este estudo teve como objetivo realizar uma investigação na literatura científica a respeito da assistência de enfermagem ao potencial doador de órgãos.

#### **METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que se caracteriza como um processo de exploração rigorosa e padronizada da literatura, a partir de uma questão norteadora, abrindo caminho para análise e discussão da produção científica da área, de modo a promover conhecimento mais aprofundado do fenômeno estudado. Para a sua realização, foram seguidas as etapas: identificação do tema e formulação da questão norteadora; estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão para a seleção da amostra; definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados; avaliação dos estudos finalizando com a apresentação e interpretação dos resultados da revisão. 10

Foram utilizadas buscas entre abril e junho de 2014, nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), utilizou-se os seguintes Descritores: "morte encefálica"; "doação dirigida de tecido"; "cuidados de enfermagem". A delimitação do recorte temporal da pesquisa teve por início o ano de 2005 até 2015.

Os critérios de inclusão dos artigos foram: artigos disponíveis eletronicamente na íntegra; no idioma português; e que abordassem a temática proposta para este estudo. Foram excluídas as produções duplicadas, editoriais, cartas ao editor, boletins epidemiológicos, artigos que não estivessem disponíveis na íntegra, capítulos de livros, assim como estudos que não abordassem a temática proposta para esse estudo.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

O cruzamento dos descritores acima listados durante a busca nas referidas bases de dados, resultou em 245 estudos. Entretanto, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão e o refinamento posterior da busca, o corpus desta revisão foi constituído de 9 artigos, que foram lidos na íntegra e catalogados segundo uma ficha que resume seus atributos gerais. Nessa ficha foram identificados: a) base de dados consultada; b) autores; c) dados referentes à publicação (ano, periódico, país de origem); d) objetivos do estudo; e) metodologia empregada; e, f) resultados e discussão.

Para nortear a discussão, foram identificados três eixos temáticos: Análise Fisiopatológica da Morte Encefálica; Aspectos éticos e legais no que tange à retirada de órgãos e tecidos; O Papel fundamental da equipe de enfermagem na assistência ao potencial doador de órgãos em morte encefálica.

A busca empreendida na base de dados Scielo retornou 5 resultados qualificados para este estudo. A busca na base de dados Lilacs retornou 4 resultados qualificados. O Quadro 1 apresenta a caracterização geral dos artigos

selecionados, correspondente a uma pesquisa realizada na última década. Todas as publicações são de origem brasileira, isso parece indicar que diversas pesquisas sobre a assistência de enfermagem ao potencial doador de órgãos têm sido desenvolvidas no país.

Quanto ao tipo de estudo e à estratégia metodológica utilizada, nota-se certa equivalência entre o número de estudos qualitativos (cinco) e revisões bibliográficas (quatro), com predomínio de estudos descritivos e transversais.

Quando se leva em conta os objetivos dessas pesquisas, identificou-se que os estudos de revisão bibliográfica se dedicam, sobretudo, a delinear os aspectos fisiopatológicos da ME, assim como, apresentar os aspectos relacionados ao cuidado que os profissionais de enfermagem têm oferecido. Os estudos qualitativos visaram examinar os conflitos éticos relacionados ao processo de doação de órgãos, além de serem destacadas as situações estressantes relacionadas à atuação do enfermeiro perante a ME, sendo elencados também os principais aspectos da vivencia desses profissionais.

Quadro 1 - Artigos identificados em revisão bibliográfica.

	TÍTULO DO	PAÍS DE	ANO DE	BASE DE	REVISTA	TIPO DE
	ARTIGO Conflitos éticos	ORIGEM	PUBLICAÇÃO	DADOS		ESTUDO
1	vivenciados por enfermeiros no processo de doação de órgãos	Brasil	2014	Scielo	Acta Paul Enferm	Qualitativo descritivo
2	Pensamento Lean e cuidado do paciente em morte encefálica no processo de doação de órgãos	Brasil	2013	Lilacs	Rev. Esc. Enfermagem USP	Revisão Bibliográfica
3	Manuseio do potencial doador de Múltiplos órgãos	Brasil	2007	Lilacs	Revista Brasileira de Terapia Intensiva	Revisão Bibliográfica
4	Assistência de enfermagem ao potencial doador de órgãos em morte encefálica	Brasil	2008	Scielo	Revista Brasileira Enfermagem	Revisão Bibliográfica
5	A preparação do graduando de enfermagem para abordar o tema morte e doação de órgãos	Brasil	2007	Lilacs	Revista Enfermagem	Estudo descritivo. Transversal de campo
6	A otimização da assistência de enfermagem ao paciente em morte	Brasil	2010	Lilacs	Rev Enferm UFE	Qualitativo Descritivo

	encefálica: potencial doador de múltiplos órgãos					
7	Assistência de enfermagem na manutenção do potencial doador de órgãos	Brasil	2010	Scielo	Revista Eletrônica de Enfermagem do Centro de Estudos de Enf. e Nutrição	Revisão Bibliográfica
8	Os cuidados de manutenção dos potenciais doadores de órgãos: estudo etnográfico sobre a vivência da equipe de enfermagem	Brasil	2007	Scielo	Rev Latino- am Enfermagem	Qualitativo Etnográfico
9	Estressores na assistência de enfermagem ao potencial doador de órgãos	Brasil	2009	Scielo	Rev Latino- am Enfermagem	Qualitativo Descritivo

## Análise Fisiopatológica da Morte Encefálica

A morte encefálica é um processo complexo que altera fisiologicamente todos os sistemas orgânicos. Ultimamente, foi constatado que ela envolve uma série de perturbações neuro-humorais cíclicas, que incluem transformações bioquímicas e celulares que conduzem a disfunção múltipla de órgãos, repercutindo na qualidade do órgão transplantado. Tanto as alterações iniciais quanto as tardias implicam na viabilidade dos órgãos ao comprometer sua perfusão, aumentando a lesão isquêmica.<sup>11</sup>

Cumpre ressaltar que o processo inicial de morte encefálica progride com o aumento de pressão intracraniana (PIC), tendo em vista a expansão volumétrica do conteúdo intracraniano. Mediante esta expansão, o conteúdo do liquor cefalorraquidiano é drenado e o retorno venoso é comprometido, alterando progressivamente a PIC. Os fatores como edema e hipóxia celular colaboram ainda para esta alteração. Este processo resulta com a herniação transtentorial do tronco cerebral pelo forâmen magno que bloqueia por completo a via de única saída, elevando a PIC até o momento que obstrui completamente a circulação arterial encefálica seguindo-se, então, a morte encefálica.<sup>12</sup>

É importante destacar que esta elevação da PIC é acompanhada da tríade de Cushing, representando o esforço final do organismo, na tentativa de sustentar a perfusão cerebral. O esgotamento desse mecanismo culmina na progressão isquêmica que, ao alcançar o bulbo, interrompe a atividade vagal, levando à resposta autonômica simpática maciça, chamada de "tempestade autonômica". Esse estímulo simpático desenfreado tem curta duração e caracteriza-se por taquicardia,

hipertensão, hipertemia e aumento considerado do débito cardíaco. O agravamento dessas alterações está associado com a velocidade de instalação da hipertensão intracraniana e da herniação cerebral. Subsequentemente, a tempestade autonômica cessa, e o resultado é a perda do tônus simpático com profunda vasodilatação e depressão da função cardíaca, que, se não tratadas, devem progredir para assistolia em torno de 72 horas.<sup>13</sup>

Sob esse prisma, ressalta-se que série e ações devem ser realizadas para a manutenção efetiva do doador, viabilizando adequadamente seus órgãos para transplante. Assim, o conhecimento das Implicações fisiológicas que acometem vários órgãos e sistemas no paciente na condição de ME, pelos profissionais que trabalham com doação de órgãos e tecidos, é um dos fatores que parece estar relacionado à melhoria de sobrevida do paciente (receptor) ou enxerto (órgão ou tecido transplantado).<sup>14</sup>

# Aspectos éticos e legais no que tange à retirada de órgãos e tecidos

No ano de 1968, no Brasil, foi publicada a primeira legislação para transplantes, a lei nº 5.479. A mesma regulamenta a retirada e transplante de tecidos, órgãos e partes de cadáveres com finalidade terapêutica e científica. É mister enfatizar que esta lei sofreu algumas modificações, sendo apregoada em 1997 a lei nº 9.434. A Resolução do Conselho Federal de Medicina (CFM) nº 1.480/97 estabelece as diretrizes para a política nacional de doação e transplante de órgãos e tecidos até os dias atuais.

Essa política constitui um processo que se divide em detecção, avaliação e manutenção do potencial doador, diagnóstico de morte encefálica, consentimento familiar ou ausência de negativa, documentação de morte encefálica, remoção e distribuição de órgãos e tecidos, transplante e acompanhamento de resultados.<sup>17</sup>

Convém destacar que os enfermeiros, juntamente com outros profissionais, estão envolvidos nessa etapa. Estes profissionais integram as equipes transplantadoras e as organizações de procura de órgãos e participam de diversas atividades, determinadas pela Resolução COFEN nº 292/2004. Alguns exemplos são: notificar as Centrais de Captação e Distribuição de Órgãos (CNNCDO) da existência de potenciais doadores, entrevistar o responsável legal do doador e fornecer informações sobre o processo, aplicando a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) ao receptor.<sup>18</sup>

É importante destacar que, ao enfermeiro, é cabível planejar, executar, coordenar, supervisionar e avaliar os procedimentos de enfermagem prestados ao doador de órgãos e tecidos. Uma das ações é notificar as Centrais de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos (CNCDO), a existência de potencial doador. 19

# O Papel fundamental da equipe de enfermagem na assistência ao potencial doador de órgãos em ME

Mediante este contexto, o enfermeiro deve conhecer as transformações fisiopatológicas inerentes da ME para que, junto à equipe, possa conduzir os cuidados e atuar adequadamente no manuseio do potencial doador, mantendo os órgãos viáveis para o transplante. <sup>20</sup>

Assim, o enfermeiro tornou-se um integrante indispensável da equipe, ao se tratar dos cuidados intensivos para a manutenção do potencial doador, pois, sua atuação na assistência dispensada ao potencial doador de múltiplos órgãos,

conforme a literatura, inclui o conhecimento das alterações fisiopatológicas na morte encefálica para fundamentar quais os cuidados serão necessários.

É imprescindível que o enfermeiro tenha um amplo conhecimento destas possíveis complicações, possibilitando o reconhecimento precoce e consequente manuseio para a preservação dos órgãos.<sup>21</sup>

Mediante esses apontamentos, é de inteira responsabilidade da equipe de enfermagem realizar o controle de todos os dados hemodinâmicos do potencial doador. Para isso, vale a pena reforçar que o enfermeiro desta equipe possua conhecimentos a respeito das repercussões fisiopatológicas próprias da ME, da monitorização hemodinâmica e repercussões hemodinâmicas, oriundas da reposição volêmica e administração de drogas vasoativas.<sup>22</sup>

A equipe de enfermagem também deverá realizar um controle hídrico rigoroso e eficiente, visto como baseadas neste, atitudes terapêuticas serão tomadas. Além disso, as drogas vasoativas deverão ser rigorosamente controladas, de acordo com a resposta hemodinâmica deste paciente. E no que tange ao uso de drogas vasoativas, é premente atentar-se para o paciente em uso de Nitroprussiato de Sódio, pois seu gotejamento deve ser rigorosamente controlado e a pressão arterial deve estar monitorizada, de maneira invasiva ou não, por um membro da equipe de enfermagem deverá controlar a pressão arterial de forma intensiva.<sup>23</sup>

A reposição hídrica de volume deverá ser realizada através de um acesso venoso calibroso e periférico, atentando que as drogas vasoativas devem ser administradas em acessos venosos centrais, sempre utilizando-se de vias exclusivas, evitando-se o uso conjunto de medicações e/ou reposição volêmica rápida pelas mesmas.<sup>23</sup>

Convém mencionar que a hiperglicemia deve ser controlada, realizando-se dosagens seriadas de glicose sanguínea. Se isto não for possível, o enfermeiro deve orientar a equipe a realizar controle de glicemia capilar, no mínimo, de quatro em quatro horas. Se houver persistência do distúrbio, os intervalos de controle devem ser diminuídos.<sup>23</sup>

Outro fator importante é a manutenção da temperatura do potencial doador. Neste sentido, é necessária a verificação da temperatura, a cada duas horas, sendo uma ação primária na definição de condutas de enfermagem. Essa monitoração da temperatura é de grande relevância, por tratar-se de um indicador precoce da hipotermia.<sup>24</sup>

A temperatura central pode ser obtida na artéria pulmonar, no esôfago, na membrana timpânica e na nasofaringe. A alteração da temperatura indica a necessidade de intervenções para restaurar o padrão de normalidade.<sup>25</sup>

Mediante estas ponderações, é de extrema relevância uma boa assistência de enfermagem ao potencial doador de órgãos, salientando que diversas dessas atividades são de competência do profissional enfermeiro.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

A morte encefálica é um processo fisiológico complexo que altera todos os sistemas orgânicos. Portanto, a manutenção do potencial doador de órgãos em ME deve incluir o reconhecimento do processo de ME e a posterior confirmação. Vale salientar que todas as formalidades éticas e legais envolvidas no contexto de doação de órgãos também devem ser conhecidas. Paralelamente a estes conhecimentos, devem incluir também a prevenção, detecção precoce e manuseio

imediato das principais complicações advindas da ME, objetivando a retirada de órgãos e transplantes nas melhores condições funcionais cabíveis.

A assistência de enfermagem é de fundamental relevância neste processo, onde o enfermeiro deve conhecer os aspectos fisiológicos decorrentes da ME em todos os sistemas orgânicos, para implementar uma assistência de qualidade. Cumpre enfatizar que o enfermeiro também deve conhecer os aspectos éticos e legais da retirada de órgãos e transplante, evitando cometer infrações éticas em sua assistência, uma vez que o mesmo possui grandes responsabilidades nos procedimentos realizados com o potencial doador, um deles é a manutenção da temperatura.

Mediante tais ponderações, é necessário o surgimento de novos estudos e de novas perspectivas para subsidiar o conhecimento no que tange os aspectos do potencial doador e ME, tendo em vista que os estudos abordados atualmente sobre esta temática são incipientes, sendo necessária a ampliação de conhecimentos nesta esfera temática.

# NURSING ASSISTANCE TO POTENTIAL ORGAN DONOR: INTEGRATIVE REVIEW OF LITERATURE

#### ABSTRACT

This study aims to investigate the national scientific production on nursing care to the potential organ donor with brain death. This is an integrative literature review carried out during the last ten years. The survey of the literary corpus was through sources that addressed the relevant issue, conducted through an electronic search in the SCIELO and LILACS databases, the descriptors used in this search were "brain death, directed donation of tissue, nursing care". To achieve the proposed objective of this study, the articles from the descriptors and made careful reading of each of them were initially selected. The results of the study are organized according to themes: pathophysiological Analysis of Brain Death, ethical and legal aspects regarding the removal of organs and tissues, the fundamental role of nursing staff in the care of potential organ donor with brain death. Thus, it is concluded that nursing care is of fundamental importance in this process where the nurse should know the physiological aspects resulting from brain death in all organ systems, to implement quality care.

**Key-words:** Brain Death. Directed Tissue Donation. Nursing Care.

### REFERÊNCIAS

- 1. Guetti NR, Marques IR. Assistência de enfermagem ao potencial doador de órgãos em morte encefálica. Rev. bras. enferm., Brasília. Fev. 2008;61(1).
- 2. Freire SG. alterações fisiológicas da morte encefálica em potenciais doadores de órgãos e tecidos para transplantes. Esc. Anna Nery. 2012;4(16):761-6.
- 3. Lago P, et al. Braindeath: medical management in seven brazilian pediatric intensive care units. J Pediatr. 2007;2(83):133-40.
- 4. Castro AA. Revisão sistemática com ou sem metanálise. São Paulo: AAC; 2001. Disponível em: http://metodologia.org/wp-content/uploads/2010/08/lv5\_rsl09.PDF.

- 5. Brasil. Conselho Federal de Medicina. Resolução nº 1.480, de 08 de agosto de 1997. Estabelece os critérios para caracterização de morte encefálica. Diário Oficial da Republica Federativa do Brasil, Brasília, DF, 21 ago 1997. Seção 1: 18.227-228.
- 6. Garcia VD. A política de transplantes no Brasil. Rev AMRIGS. 2006;4(50):313-20.
- 7. Jost AB, Ploeg RJ. Effects of brain death on donor viability. Curr Opin Organ Transplant. 2001;6:75-82.
- 8. Rech TH, Rodrigues FEM. Manuseio do potencial doador de múltiplos órgãos. RBTI. 2007;2(19):197-204.
- 9. Rosa BA. Efeitos do processo de doação de órgãos e tecidos em familiares: intencionalidade de uma nova doação. [tese de doutorado].São Paulo-SP: Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista de Medicina; 2005.
- 10. Guetty, et al. Assistência de enfermagem ao potencial doador de órgãos em morte encefálica. Rev. bras.enferm. 2008;1(61):91-97.
- 11. Araújo S, Cintra EA, Bachega EB. Manutenção do potencial doador de órgãos. In: Cintra EA, Nishide VM, Nunes WA. Assistência de enfermagem ao paciente gravemente enfermo. São Paulo: Atheneu; 2005. p. 443-56.
- 12. Caldeira Filho M, Westphal GA. Manual prático de medicina intensiva. São Paulo (SP): Segmento; 2005.
- 13. Brasil. Senado Federal. Lei nº 5.479, de 10 de agosto de 1968. Dispõe sobre a retirada e transplante de tecidos, órgãos e partes de cadáver para finalidade terapêutica e científica, e dá outras providências. [acesso em: 20 ago. 2013]. Disponível em:

http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=194044.

- 14. Brasil. Ministério da Saúde. Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997. Dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento e dá outras providências. [acesso em: 21 ago. 2009]. Disponível em: http://dtr2001.saude.gov.br/sas/dsra/lei9434.htm.
- 15. Brasil. Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM 1.480, de 8 de agosto de 1997. [acesso em: 20 ago. 2013]. Disponível em: http://dtr2001.saude.gov.br/sas/dsra/res1480.htm.
- 16. I Reunião de Diretrizes Básicas para Captação e Retirada de Múltiplos Órgãos e Tecidos da Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (ABTO). São Paulo: ABTO; 2003.
- 17. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN 292, de 7 de junho de 2004. Normatiza a Atuação do Enfermeiro na Captação e Transplante de Órgãos e Tecidos. [acesso em: 21ago. 2013]. Disponível em: http://www.portalcofen.gov.br/2007/materias.asp?ArticleID=7120&sectionID=34.

- 18. Moraes EL, Massarollo MCKB. Estudo bibliométrico sobre a recusa familiar de doação de órgãos e tecidos para transplantes no período de 1990 a 2004. J Bras Transpl. 2006;9:625-9.
- 19. Matia AL, et al. Análise das dificuldades no processo de doação de órgãos: uma revisão integrada da literatura. Rev Bioethikos. 2010;1(4):66-74.
- 20. Gotardo JM, Galvão CM. Avaliação da hipotermia no pós-operatório imediato. Rev RENE. 2009;2(10):67-71.
- 21. Silva AM, Silva MJP. A preparação do graduando de enfermagem para abordar o tema morte e doação de órgãos. R Enferm UERJ. 2007;4(15):549-54.
- 22. Freire SG. alterações fisiológicas da morte encefálica em potenciais doadores de órgãos e tecidos para transplantes. Esc. Anna Nery. 2012;4(16):761-66.
- 23. Guetti NR, Marques IR. Assistência de enfermagem ao potencial doador de órgãos em morte encefálica. Rev. bras. enferm. Brasília. 2008;61(1).
- 24. Mendonça AS, Castro DC, Brasileiro ME. Assistência de enfermagem na manutenção do potencial doador de órgãos. Rev. Eletr. de Enf. do C. E. E. N. 2010;1(1):1-15.
- 25. Mouro SDS, Guillens LC, Almeida TC, et al. Causas da não efetivação de potenciais doadores em doadores reais: um estudo exploratório-descritivo. Rev enferm UFPE on line. 2012;3(6):613-18.
- 26. Guimarães JB, et al. Conhecimento dos enfermeiros sobre condutas na prevenção, manutenção e no controle da temperatura de potenciais doadores de órgãos. J Health Sci Inst. 2012;4(30):365-8.
- 27. Almeida KC. et al. doação de órgãos e bioética: construindo uma interface. Rev Bras Enferm. 2003;1(56):18-23.
- 28. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto-Contexto Enferm. 2008; 17(4):758-764.

Recebido em: 15.06.15 Aceito em: 22.03.16