

A enfermagem e o paciente em morte encefálica na UTI

Carlane Rodrigues Costa¹, Luana Pereira da Costa², Nicolý Aguiar³

Resumo

Este estudo teve como objetivo identificar o papel da equipe de enfermagem nos cuidados prestados aos pacientes em morte encefálica nas unidades de terapia intensiva, apontando condutas indispensáveis à manutenção do potencial doador, assistência à família e controle de todas as funções vitais até o momento da doação de órgãos. Trata-se de revisão bibliográfica, com objetivo exploratório, incluindo artigos de periódicos eletrônicos e obras literárias. Conclui-se que a equipe intensivista desempenha papel de grande relevância na manutenção das funções vitais do potencial doador, sendo necessário embasamento a respeito de todos os aspectos da morte encefálica, conhecimento científico e ético, pois a viabilidade dos órgãos ou tecidos a serem doados depende diretamente de sua adequada conservação.

Palavras-chave: Morte encefálica. Transplante-Obtenção de tecidos e órgãos. Doadores vivos-Cuidados de enfermagem. Unidades de terapia intensiva.

Resumen

La enfermería y el paciente con muerte cerebral en la UTI

Ese estudio tuvo como objetivo identificar el papel del personal de enfermería en los cuidados prestados a los pacientes con muerte cerebral en Unidades de Terapia Intensiva (UTI), señalando las conductas indispensables para el mantenimiento del donante potencial, cuidado de la familia, y el control de todas las funciones vitales hasta el momento de la donación de cuerpos. Se trata de una revisión bibliográfica con un objetivo exploratorio, incluyendo artículos de revistas electrónicas y obras literarias. Se llega a la conclusión de que el equipo intensivista juega un papel muy importante en el mantenimiento de las funciones vitales del donante potencial, siendo necesario tener como base el respeto en todos los aspectos de la muerte cerebral, teniendo en cuenta el conocimiento científico y ético, porque la viabilidad de los órganos o tejidos para ser donados depende directamente de su adecuada conservación.

Palabras clave: Muerte encefálica. Trasplante-Obtención de tejidos y órganos. Doadores vivos-Atención de enfermería. Unidades de cuidados intensivos.

Abstract

Nursing and patient with brain death in ICU

This study is aimed at identifying the role of the nursing team in the care of patients with brain death in the Unidades de Terapia Intensiva – UTI (Intensive Care Units – ICU), highlighting the essential conduct to maintain the potential donor, provide family care, and control all vital functions until the time of organ donation. This is a literature review with an exploratory objective, including articles from electronic journals and literary works. The study concludes that the intensivist team plays a very important role in maintaining the vital functions of the potential donor, being necessary that they have a strong understanding of all aspects of brain death, as well as scientific and ethical knowledge, because the viability of the organs or tissues to be donated depends directly on proper conservation.

Keywords: Brain death. Transplantation-Tissue and organ procurement. Living donors-Nursing care. Intensive care units.

1. **Graduanda** karlanyrodri_@hotmail.com 2. **Graduanda** luanjoceleste@hotmail.com 3. **Mestre** nicoly_aguiar@hotmail.com – Centro Universitário de Gurupi (Unirg), Gurupi/TO, Brasil.

Correspondência

Luana Pereira da Costa – Rua A, Quadra 5, Lote 1, 867-A CEP 77433-520. Gurupi/TO, Brasil.

Declararam não haver conflito de interesse.

A enfermagem e o paciente em morte encefálica na UTI

O transplante vem sendo o melhor recurso para tratamento de pacientes com falência orgânica, quando outras terapias já não surtem efeito. Denomina-se “transplante” a extração ou remoção de órgãos, tecidos ou partes do corpo de um doador vivo ou não vivo, com objetivo terapêutico¹.

O primeiro transplante com doador não vivo no Brasil ocorreu em 1964, e foi de rins. Desde então houve aprimoramento desse tratamento nos cuidados intensivos, drogas imunossupressoras, adaptação de técnicas cirúrgicas e uso de soluções mais desenvolvidas para melhor preservação². O Brasil é considerado o segundo país em número de transplantes realizados a cada ano, sendo mais de 90% efetuados pelo Sistema Único de Saúde (SUS)¹. Os doadores vivos podem doar medula óssea, um dos rins, parte do fígado e parte do pulmão. Já de não vivos em morte encefálica possibilita-se a doação de coração, pulmões, rins, córneas, fígado, pâncreas, ossos, tendões, veias e intestino¹.

A Lei 10.211/2001 autoriza a família a admitir ou não o processo de doação, mesmo que o potencial doador tenha esclarecido em vida seu desejo de doar. Diante disso, é necessário que o enfermeiro oriente a família e tire suas dúvidas quanto à doação e aos procedimentos a serem realizados, esclarecendo quais órgãos podem ser doados e que isso não acarreta custos – arcados pelo SUS – e possibilita salvar outras vidas³. A doação de órgãos em vida é permitida legalmente apenas para parentes consanguíneos até a quarta geração ou cônjuge, ou se o doador autorizar a recepção do órgão por outra pessoa – exceto nos casos de medula óssea, quando a autorização é dispensada¹.

Diversos fatores interferem na captação e doação de órgãos, entre os quais podem ser citados a omissão da notificação e identificação do paciente, os cuidados dispensados a ele e exames complementares. Além disso, pouco esclarecimento do familiar quanto ao diagnóstico de morte encefálica, entrevista inadequada e dificuldades de comunicação com a equipe responsável pelo processo de doação geram desconhecimento e dificuldade na retirada dos órgãos e sua distribuição. Devido a isso, cerca de 30% a 40% dos familiares discordam da prática de captação de órgãos⁴.

Para que o transplante alcance resultado satisfatório, alguns critérios de exclusão devem ser inseridos, como história de tumores malignos, sepse

ativa, tuberculose, infecção por HIV, encefalite viral (inflamação e infecção cerebral), hepatite viral, síndrome de Guillain-Barré (doença autoimune que ocorre quando o sistema imunológico do corpo ataca por engano parte do próprio sistema nervoso) e uso de drogas ilícitas endovenosas⁵.

Cabe ao profissional enfermeiro realizar inicialmente a entrevista familiar em relação ao diagnóstico de morte encefálica. Igualmente, deve esclarecer de forma ética, moral e legal o processo de captação e distribuição dos órgãos e tecidos a serem doados, e educar de forma clara e objetiva, respeitando as opiniões dos familiares e seu momento de perda e dor. Em estado de choque, vivenciando situação de pesar, sofrimento e desespero, a família acredita que o paciente possa ainda voltar à sobrevivência, devido à conservação de sua temperatura, funções cardíacas e respiratórias³. Nessas circunstâncias dolorosas, os profissionais devem oferecer apoio psicológico à família.

Este estudo teve como objetivo esclarecer a relevância teórica em contexto detalhado no que diz respeito à prática de doação de órgãos na sociedade e conhecer o papel do profissional enfermeiro no processo de captação e doação de órgãos, apontando os cuidados indispensáveis à manutenção do potencial doador, assistência à família e controle de todas as funções vitais até o momento da doação.

Método

Este estudo foi delineado a partir de revisão bibliográfica com objetivo exploratório, descrevendo a doação de órgãos e o papel da enfermagem diante de paciente em morte encefálica na UTI. Para inclusão nesta pesquisa, as publicações deveriam compreender os seguintes temas: “assistência de enfermagem no processo de doação de órgãos”; “conhecimento a respeito de morte encefálica”; “capacitação do profissional”; e “cuidados ao paciente com morte encefálica na UTI”. Por outro lado, publicações que não abrangiam o tema e aquelas que não condiziam com descritores referidos ou não continham referências bibliográficas foram excluídas. Todas as fontes encontradas foram publicadas entre 2010 e 2015, totalizando 30 artigos científicos. A coleta de dados se constituiu em exploração de artigos por meio eletrônico e sites especializados, como *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Hospital das Clínicas de São Paulo, Ministério da Saúde, Conselho Federal de

Enfermagem (Cofen) e Conselho Federal de Medicina (CFM). Os dados foram analisados de acordo com textos, temáticas e interpretações advindas deles, comparando opiniões, de forma ampla, e expondo ideias, esclarecimentos e conhecimentos a respeito de cada subtema.

Morte encefálica

A morte encefálica (ME) é estabelecida como condição irreversível das funções respiratórias, circulatórias e cessação de todas as funções do encéfalo e tronco encefálico, dentre as principais causas estão a hemorragia intracraniana (45%), trauma (45%) e lesão cerebral isquêmica⁵. Seus parâmetros são regulamentados pelo CFM, por meio da Resolução 1.480/1997⁶, que determina que o diagnóstico de morte encefálica seja dividido inicialmente em duas etapas: exames clínicos e complementares. O primeiro, que tem como finalidade comprovar a ausência de reflexos do tronco encefálico, é realizado em intervalos de tempo conforme a idade do possível doador – entre 7 dias a 2 meses incompletos, os exames são repetidos a cada 48 horas; de 2 meses a 1 ano incompleto, a cada 24 horas; em 1 ano a 2 anos incompletos, a cada 12 horas; mais que 2 anos, em intervalos de 6 horas. Vale ressaltar que esse exame não deve ser realizado por profissionais da equipe responsável pela remoção de órgãos, mas por médico neurologista⁶.

Exames complementares (como angiografia cerebral, eletroencefalograma e tomografia computadorizada), por sua vez, devem ser realizados entre o primeiro e segundo exame clínico, ou após o segundo exame clínico de morte encefálica. Para concluir o diagnóstico é necessário constatar ausência de irrigação sanguínea no encéfalo, inatividade elétrica e ausência de atividade metabólica⁷.

O estado de morte encefálica é caracterizado por processo complexo que leva a diversas complicações deletérias para o potencial doador. Portanto, é de extrema necessidade que a equipe de enfermagem esteja capacitada à investigação e detecção dessas possíveis complicações, que englobam disfunção cardíaca, disritmias, coagulopatia e aumento da diurese induzido por frio. Fornecer cuidado minucioso ao paciente é fundamental, especialmente monitoramento da temperatura; aquecer o paciente é indispensável, pois a falta desse cuidado na emergência ou terapia intensiva resulta em hipotermia muito rapidamente⁸.

A enfermagem e sua capacitação na doação de órgãos

Para garantir a efetividade da doação de órgãos, é importante adequada manutenção e preservação hemodinâmica e fisiológica dos órgãos do início ao fim do processo. Para isso, são necessários materiais e equipamentos especializados, bem como profissionais capacitados à identificação e controle de todas as alterações apresentadas pelo paciente⁹, ressaltando-se ainda a importância do preparo da equipe para agir quando for necessária rápida intervenção⁸. Problema frequentemente encontrado no processo de doação, captação e manutenção da qualidade dos órgãos que serão transplantados é consequência da conservação por vezes imprópria e ineficaz, geralmente em decorrência da utilização de terapêuticas clínicas inadequadas⁵. Atenção especial deve ser dispensada pela equipe nos casos em que é necessário identificar o paciente e estabelecer contato com seus familiares⁸.

Para alguns autores, uma causa para não efetivação da doação de órgãos está relacionada ao desconhecimento por parte da equipe profissional de saúde sobre fisiopatologia e fisiologia da morte cerebral. Considerado aspecto fundamental à assistência e cuidado prestados ao potencial doador, esse conhecimento respalda a avaliação clínica para que se possa obter diagnóstico precoce de morte encefálica, reconhecendo suas alterações hemodinâmicas e fisiológicas. Portanto, para o bom desempenho da equipe, é importante realizar trabalho educativo permanente, voltado a capacitar profissionais para conhecer a situação e detectar os problemas que dela podem advir, visando planejar e implementar cuidados necessários de forma adequada, avaliando condutas de tratamento do potencial doador⁹.

A atuação e formação do enfermeiro são diferenciadas de acordo com sua graduação, cargo e prática profissional. No Brasil são poucas as instituições de ensino que capacitam e especializam profissionais para cuidados a paciente em processo de morte encefálica e transplantes. É importante que o enfermeiro avalie sua ação e execução buscando mais conhecimentos acerca do processo de doação¹⁰.

O enfermeiro é o profissional que habitualmente mais se envolve com as emoções dos familiares, pois repassa informações da morte encefálica e possibilidade de doação. Entretanto, este estudo chama atenção para a necessidade da capacitação desse profissional para o esclarecimento de diagnóstico e dúvidas referentes ao transplante, preparando e auxiliando os familiares, pois a comunicação e conhecimento contribuem para o aumento de doações.

Portanto, é de extrema importância que o enfermeiro saiba lidar e se relacionar com a família, para que haja sucesso do processo de captação de órgãos¹¹.

O papel da enfermagem diante de paciente em morte encefálica na UTI deve ser desempenhado com dignidade e respeito, independentemente do procedimento a ser realizado. É primordial que o enfermeiro tenha conhecimentos científicos a respeito da fisiopatologia, pois exerce papel extremamente importante no controle de todos os dados hemodinâmicos, hídricos e monitorização dos pacientes. Esses procedimentos são necessários para que a doação ocorra de maneira satisfatória¹².

Condutas de enfermagem

Quando iniciado o processo de morte encefálica, ocorrem mudanças no organismo. Os cuidados iniciais envolvem avaliação das prescrições medicamentosas relativas ao quadro neurológico; mudança de decúbito, evitando úlceras por pressão; e elevação da cabeceira a 30 graus. Além disso, o profissional de enfermagem deve realizar aspiração, a fim de fluidificar secreções pulmonares; avaliação periódica dos acessos, como cateteres; e mensuração dos sinais vitais em período de 24 horas⁸. Cabe ainda ao enfermeiro intensivista avaliar e anotar em prontuário todos os sinais vitais; prestar cuidados às córneas, sempre as umedecendo; efetuar higienização corporal, a fim de evitar infecções; observar e anotar os valores glicêmicos e de coagulação sanguínea. É recomendado uso de bomba de infusão quando administrada dopamina, conforme prescrição médica⁵.

A manutenção das córneas de potenciais doadores é realizada com a oclusão da área dos olhos, aplicando água ou gelo, colírios ou lubrificantes, ou usando gases umedecidas com soro a 0,9% ou água destilada a cada três horas, a fim de manter a região umedecida e limpa. Essas providências evitam complicações como inflamação da córnea (ceratite), que pode advir de problema crônico e levar do déficit visual à perda completa da visão¹³.

Geralmente, apenas 40% dos corações são aceitos para transplante, pois algumas doenças acabam inviabilizando a doação. A idade é fator importante, pois também pode ser motivo de contraindicação; o limite para doadores homens é de no máximo 40 anos, e mulheres, 45 anos. O tempo máximo em que o órgão pode ficar em isquemia, ou seja, sem receber oxigênio, é de cinco horas¹⁴. Na manutenção do controle da hipotensão arterial, o enfermeiro deve inicialmente repor os líquidos e, se

não houver mudanças, realizar infusão com drogas vasoativas, observando a resposta hemodinâmica do paciente¹³. Enfatiza-se que drogas vasoativas são administradas por vias exclusivas de acessos venosos centrais. Já a reposição volêmica se faz por meio dos acessos periféricos calibrosos¹³.

É função da enfermagem realizar eletrocardiograma a fim de detectar presença de alterações cardíacas, como arritmias, e, em casos de paradas cardiorrespiratórias, efetuar, com o médico, manobras básicas e avançadas de ressuscitação cardiopulmonar (compressões e ventilação)¹³. Ressalta-se a importância de condutas de enfermagem relacionadas a cuidados pulmonares, por tratar-se de órgão sensível e vital ao transplante. Entre os cuidados indispensáveis destacam-se monitoramento rigoroso e aporte de oxigênio aos tecidos com saturação acima de 95% com ventilador mecânico⁸.

O tratamento do potencial doador requer a manutenção da ventilação mecânica artificial e realização de aspiração traqueal, a fim de manter as vias aéreas desobstruídas. A equipe deverá estar atenta ao paciente mantido em suporte ventilatório, tomando cuidado ao movimentá-lo, evitando desconexão do ventilador ou pinçamento do circuito e mantendo as traqueias artificiais livres de impurezas que possam prejudicar as vias respiratórias. Deve igualmente atentar para alarmes e fazer ajustes de acordo com o limite programado para cada paciente¹³. Da mesma forma, manter adequada ventilação e oxigenação do paciente, controlando parâmetros do ventilador mecânico, assim como realizar coleta de material para dosagem dos gases sanguíneos e equilíbrio ácido-básico, são cuidados importantes para manter a fisiologia respiratória¹⁵.

A temperatura central em indivíduos normais varia de 36 °C a 37,5 °C. O desequilíbrio térmico ocorre com a instalação da morte encefálica, pois o hipotálamo, situado no sistema nervoso central, deixa de produzir calor, resultando em hipotermia progressiva, proveniente da tentativa de manter equilíbrio entre a temperatura corporal e ambiente. Concorre para esse estado a vasodilatação extrema com interferência de fatores exógenos, como infusão de grandes volumes de fluidos⁹.

A hipotermia provoca série de complicações deletérias ao potencial doador, entre elas vasoconstrição e depressão miocárdica, arritmia cardíaca, distúrbios de coagulação referentes a problemas cardíacos preexistentes, hiperglicemia e cetose, distúrbios eletrolíticos e desvio de curva de dissociação na oxigenação de hemoglobina. Devido às alterações supracitadas, não é recomendado efetuar

aferição da temperatura por cavidade bucal, axila e reto, mas por artéria pulmonar, esôfago, membrana timpânica e nasofaringe⁸. O aquecimento do possível doador deve ser feito mediante infusão de líquidos aquecidos em temperatura de 37 °C a 38 °C, por administração endovenosa, controlado com cobertores aquecidos e nebulização¹⁵.

No que diz respeito à função renal, é preciso manter controle hídrico e avaliar diurese, promovendo a prevenção da disfunção endócrina que decorre da ruptura do eixo hipotálamo-hipofisário, que se caracteriza pela presença de diabetes⁵. Rins são os órgãos mais aproveitados para transplante, com mais de 90% dos órgãos disponíveis retirados para doação. Rins policísticos ou com comprometimento estrutural não devem ser totalmente excluídos, pois o fator determinante para seu aproveitamento é o aspecto macroscópico. A doação pode ser feita por doadores de 5 a 55 anos, e o tempo limite para utilização do órgão para transplante é de 36 horas¹⁴.

Distúrbios são comuns em pacientes em morte encefálica. Entre esses estão distúrbios eletrolíticos, que incluem diminuição de sódio, cálcio, fosfato e magnésio, que necessitam de reposição imediata. O aumento da glicose sanguínea normalmente decorre de deficiência da reposição hídrica; entretanto também se associa a alterações dos hormônios envolvidos na homeostase, além de insuficiência adrenal¹⁶. Os distúrbios metabólicos hipercalemia e hipomagnesia são comuns no diagnóstico de morte encefálica, sendo fatores que levam a arritmias cardíacas. Para prevenção dessa condição são necessários cuidados de enfermagem na monitoração e controle do equilíbrio hidroeletrólíticos⁸.

Profissionais de enfermagem devem atentar também para possíveis alterações relacionadas à diurese, como coloração e presença de sangue ou hemorragias em locais vasculares periféricos. Igualmente, devem supervisionar de forma constante o paciente sob uso de nitroprussiato de sódio, realizando controle rigoroso do gotejamento e monitorização da pressão arterial, de maneira invasiva ou não¹⁵.

O aporte energético-calórico tem papel fundamental para fornecer equilíbrio hemodinâmico ao potencial doador, e a falta desse cuidado pode acarretar prejuízo ao metabolismo⁸. Por conseguinte, regressão desse quadro possivelmente levará ao desequilíbrio metabólico, tornando inviável a conservação dos órgãos⁸. A prevenção de infecção inicial envolve cuidados simples, como lavagem das mãos e assepsia na realização de procedimentos invasivos e não invasivos. Em caso de infecção presumida ou diagnosticada, é necessário administrar antibióticos,

que podem ser úteis também para a prevenção de escaras e da necessidade de mudança de decúbito¹³.

Vale frisar novamente a importância do enfermeiro para assegurar os cuidados ao potencial doador, realizando prevenção de infecções, contendo riscos de hemorragia e efetuando higienização corporal. O enfermeiro não deve só estar atento aos cuidados, mas deve também supervisionar a equipe na assistência prestada ao potencial doador de órgãos⁸.

Considerações finais

A doação de órgãos e tecidos é vista pela sociedade como ato solidário no qual há possibilidade de fornecer parte do corpo para ajudar a terapêutica de pessoas que não encontram outra forma de tratamento, favorecendo evolução da expectativa de vida. A equipe de enfermagem desempenha papel importante na manutenção das funções vitais do potencial doador, mas para isso é necessário que tenha conhecimento científico e técnico a respeito de todos os aspectos da morte encefálica, pois a viabilidade dos órgãos ou tecidos a serem doados depende diretamente de sua adequada conservação.

Se a equipe de saúde precisa estar qualificada para o processo de captação de órgãos em seu aspecto técnico, deve também estar apta a atuar no que diz respeito aos fatores sociais – éticos e psicológicos – relacionados ao doador e ao apoio à família. É parte do dever ético desses profissionais agir segundo o princípio da beneficência, tratando o doador de órgãos como ser e não como objeto.

Assim, mesmo já não estando vivo, o doador deve ser tratado de forma compassiva, considerando-se a pessoa que foi e que, em decorrência do princípio da dignidade da condição humana, merece respeito como qualquer outro paciente da UTI. Como enfermeiros são profissionais que lidam diretamente com pessoas sensibilizadas que precisam de atenção e cuidado, é fundamental também que sejam capazes de prestar esclarecimentos à família, de maneira a facilitar sua compreensão sobre a situação, mas respeitando suas crenças e sentimentos em relação ao falecido e à doação.

De maneira geral, enfermeiros podem informar a população sobre processos e circunstâncias envolvidas nos transplantes, bem como sobre a importância da doação, apoiando iniciativas de divulgação na instituição em que trabalham e em campanhas de mídia para incentivar a todos a salvar a vida de pessoas que necessitam de apenas um órgão para sobreviver. Nesse sentido, as instituições

devem implementar estratégias de qualificação e ampliação da estrutura hospitalar e proporcionar cursos de capacitação e atualização constantes para aperfeiçoar os conhecimentos dos profissionais, tanto no que se refere aos avanços técnicos quanto, especialmente, no que diz respeito às questões éticas e bioéticas que incidem diretamente no processo de doação e captação de órgãos para transplante.

Instituições e gestores de políticas públicas também devem estimular a melhoria da notificação precoce dos casos de morte encefálica, bem como a qualidade do transporte de órgãos. Dessa forma, estarão consolidando os critérios técnicos e influenciando o aprimoramento dos parâmetros éticos que orientam a política de doação de órgãos no Brasil.

Referências

1. Dantas FA, Vieira DS, Souza JO, Fernandes LTB, Zaccara AAL. Aspectos éticos e legais da doação e transplantes de órgãos no Brasil. [Internet]. 15º Congresso Brasileiro dos Conselhos de Enfermagem. Fortaleza; 2012 [acesso 8 fev 2015]. Disponível: <http://bit.ly/28FIdm8>
2. Dalbem GG, Caregnato RC. Doação de órgãos e tecidos para transplante: recusa das famílias. *Texto Contexto Enferm.* [Internet]. 2010 [acesso 16 fev 2015];19(4):728-35. Disponível: <http://bit.ly/1UR6OeZ>
3. Batista ACR, Silva OL Jr, Canova JCM. Atuação do enfermeiro no processo de doação de órgãos e tecidos para transplante. *J Bras Transpl.* [Internet]. 2012 [acesso 2 mar 2015];15(4):1689-714. Disponível: <http://bit.ly/1ZUFWfH>
4. Mattia AL, Rocha AM, Freitas JPA Filho, Barbosa MH, Rodrigues MB, Oliveira MB. Análise das dificuldades no processo de doação de órgãos: uma revisão integrativa da literatura. *Bio&thikos.* [Internet]. 2010 [acesso 2 mar 2015];4(1):66-74. Disponível: <http://bit.ly/1WPIkYI>
5. Santana MA, Clévia CD, Espindula BM. Assistência de enfermagem na manutenção do potencial doador de órgãos. *Rev CEEN.* [Internet]. 2010 [acesso 15 fev 2015];1(1):1-15. Disponível: <http://bit.ly/1Ot8xYN>
6. Brasil. Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM nº 1.480, de 8 de agosto de 1997. Define o conceito de morte encefálica. [Internet]. Diário Oficial da União. Brasília; 21 ago 1997 [acesso 23 fev 2015]. Disponível: <http://bit.ly/1ttLHq9>
7. Martins LR, Sardinha LAC. Diagnóstico de morte encefálica. In: Moura LC, Silva VS, coordenadoras. Manual do núcleo de captação de órgãos: iniciando uma comissão intra-hospitalar de doação de órgãos e tecidos para transplantes: CIHDOTT. [Internet]. Barueri: Minha Editora; 2014 [acesso 22 mar 2015]. p. 17-33. Disponível: <http://bit.ly/1W28KDS>
8. Passos IMS, Figueiredo JBV, Menezes MO, Silva DP, Oliveira DML. Manutenção hemodinâmica na morte encefálica: revisão literária. *Cadernos de Graduação Ciências biológicas e da saúde Unit.* [Internet]. 2014 [acesso 22 mar 2015];2(1):73-86. Disponível: <http://bit.ly/1rsMRaV>
9. Freire SG, Freire ILS, Pinto JTJM, Vasconcelos QLDAQ, Torres GV. Alterações fisiológicas da morte encefálica em potenciais doadores de órgãos e tecidos para transplantes. *Esc Anna Nery.* [Internet]. 2012 [acesso 23 fev 2015];16(4):761-6. Disponível: <http://bit.ly/1XsmKrE>
10. Mendes KDS, Roza BA, Barbosa SFF, Schirmer J, Galvão CM. Transplante de órgãos e tecidos: responsabilidades do enfermeiro. *Texto Contexto Enferm.* [Internet]. 2012 out-dez [acesso 23 fev 2015];21(4):945-53. Disponível: <http://bit.ly/1qXqKm7>
11. Resende MA, Cabral GC. O papel do profissional de enfermagem no processo de captação de órgãos: humanização no cuidado e comunicação com a família. *Fupac.* [Internet]. 2011 [acesso 15 fev 2015];19(3):1-4. Disponível: <http://bit.ly/1UfceDQ>
12. Pacheco BS, Campos PC, Silva CRM. Assistência de enfermagem ao potencial doador de órgãos. *Acta Bras Pesqui Saúde.* [Internet]. 2011 [acesso 23 fev 2015];5(1):1-19. Disponível: <http://bit.ly/1UfceKo>
13. Becker S, Silva RCC, Ferreira AGN, Rios NRF, Avila AR. A enfermagem na manutenção das funções fisiológicas do potencial doador. *Sanare.* [Internet]. 2014 [acesso 11 mar 2015];13(1):69-75. Disponível: <http://bit.ly/1XsmyZr>
14. Bittencourt I. Evidências para o cuidado de enfermagem ao paciente potencial doador de órgãos [dissertação]. [Internet]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2014 [acesso 9 set 2015]. Disponível: <http://bit.ly/1UBFkaM>
15. Amorim VCD, Avelar TABA, Brandão GMON. A otimização da assistência de enfermagem ao paciente em morte encefálica: potencial doador de múltiplos órgãos. *Rev Enferm UFPE.* [Internet]. 2010 [acesso 9 set 2015];4(1):221-9. Disponível: <http://bit.ly/1XslVvZ>
16. Martins ACC, Costa IR. A importância do enfermeiro frente à doação e manutenção de órgãos e tecidos. [Internet]. Barbacena: Universidade Presidente Antônio Carlos; 2012 [acesso 29 ago 2015]. Disponível: <http://bit.ly/1S7JYeE>

Participação dos autores

Carlane Rodrigues Costa e Luana Pereira da Costa contribuíram igualmente na elaboração do artigo, orientadas por Nicolý Aguiar, que auxiliou na elaboração e correção do texto.

Recebido: 12.11.2015

Revisado: 12. 5.2016

Aprovado: 13. 6.2016