



PROCESSO DE DOAÇÃO DE ÓRGÃOS E TECIDOS PARA TRANSPLANTE: REFLEXÕES SOBRE SUA EFETIVIDADE

PROCESS OF ORGAN AND TISSUE DONATION FOR TRANSPLANT: REFLECTIONS ABOUT ITS EFFECTIVENESS

PROCESO DE DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS PARA TRASPLANTE: REFLEXIONES SOBRE SU EFICACIA

Izaura Luzia Silvério Freire¹, Ana Elza Oliveira de Mendonça², Bruno Araújo da Silva Dantas³, Micheline da Fonseca Silva⁴,
Andréa Tayse de Lima Gomes⁵, Gilson de Vasconcelos Torres⁶

RESUMO

Objetivo: refletir sobre o processo de doação de órgãos e tecidos para transplante e discutir os problemas inerentes às etapas desse processo. **Método:** estudo descritivo, do tipo análise reflexiva. Este foi estruturado em três partes: processo de doação de órgãos e tecidos para transplante, problemas relacionados ao processo de doação no Brasil e propostas para melhorar o desempenho do processo de doação. **Resultados:** o processo de doação é a dinâmica das ações sistematizadas e inter-relacionadas, buscando converter o potencial doador em doador de órgãos e tecidos. Vários problemas interferem no processo de doação, tais como: deficiência de infraestrutura para realização do diagnóstico de morte encefálica e manutenção do potencial doador. **Conclusão:** é preciso realizar ações que contribuam para o aumento efetivo de notificações de potenciais doadores, da viabilidade e aproveitamento de órgãos e tecidos, pois são importantes para minimizar a mortalidade em listas de espera. **Descritores:** Obtenção de Tecidos e Órgãos; Transplante de Órgãos; Enfermagem.

ABSTRACT

Objectives: to reflect about the process of donating organs and tissue for transplant and discuss the problems inherent to the steps of this process. **Method:** a descriptive study, and reflective analysis. This was structured in three parts: process of organs and tissues donation for transplant, problems related to donation process in Brazil and proposals to improve the performance of the donation process. **Results:** the donation process is the dynamics of the systematized and inter-related actions, seeking to convert the potential donor in an organ and tissue donor. Several problems interfere in the donation process, such as: deficiency of infrastructure for making the diagnosis of brain death and maintenance of the potential donor. **Conclusion:** there is a need to take actions that contribute to the effective increase in notifications of potential donors, the viability and improvement of organs and tissues, because they are important to minimize mortality on the waiting lists. **Descriptors:** Tissue and Organs Obtainment; Organ Transplant; Nursing.

RESUMEN

Objetivos: reflexionar sobre el proceso de donación de órganos y tejidos para trasplante y discutir los problemas inherentes a las etapas de este proceso. **Método:** estudio descriptivo, de tipo análisis reflexiva. Este se estructuró en tres partes: proceso de donación de órganos y tejidos para trasplante, problemas relacionados al proceso de donación en Brasil y propuestas para mejorar el rendimiento del proceso de donación. **Resultados:** el proceso de donación es la dinámica de las acciones sistematizadas e inter-relacionadas, buscando convertir el potencial donante en donante de órganos y tejidos. Varios problemas interfieren en el proceso de donación, como: deficiencia de infraestructura para realizar el diagnóstico de muerte encefálica y mantenimiento del potencial donante. **Conclusión:** es necesario realizar acciones que contribuyan para el aumento efectivo de notificaciones de posibles donantes, la viabilidad y la recuperación de órganos y tejidos, que son importantes para reducir la mortalidad en listas de espera. **Palabras clave:** Obtención de tejidos y órganos; Trasplante de órganos; Enfermería.

¹Enfermeira, Doutora, Professora da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Natal (RN), Brasil. E-mail: izaurafreire@hotmail.com; ²Enfermeira, Mestre, Intensivista do Hospital Universitário Onofre Lopes (HUOL/UFRN). Natal (RN), Brasil. E-mail: a.elza@bol.com.br; ³Acadêmico de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Norte/UFRN. Natal (RN), Brasil. E-mail: bruno_asd90@hotmail.com; ⁴Acadêmica de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Norte/UFRN. Natal (RN), Brasil. E-mail: michelinefonseca@yahoo.com.br; ⁵Acadêmica de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Norte/UFRN. Natal (RN), Brasil. E-mail: andrea.tlgomes@gmail.com; ⁶Enfermeiro, Professor Pós-Doutor, Titular do Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Norte/UFRN. Natal (RN), Brasil. E-mail: gilsonvtorres@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Os avanços científicos, tecnológicos, organizacionais e administrativos permitiram que o transplante de diversos órgãos e tecidos se tornasse um tipo de tratamento para pacientes com vários tipos de doenças terminais.¹⁻²

Em todos os países, no entanto, esse avanço choca-se com uma dificuldade similar, que é a desproporção crescente do número de pacientes em lista de espera *versus* o número de transplantes. As listas de espera crescem em todo o mundo e é grande a quantidade de doentes que sofrem e morrem à espera de um órgão que possa salvá-los.¹⁻²

Dados da *Organ Procurement and Transplantation Network* (OPTN) mostram que, em 2011, nos Estados Unidos da América (EUA), realizaram-se 30.158 transplantes de órgãos sólidos. No entanto, no final desse mesmo ano, havia 72.571 pessoas em lista de espera para a realização desse procedimento.¹

A política Nacional de Transplantes de Órgãos e Tecidos é regulamentada pelas leis federais 9434/97 e 10211/2001. Essa política estabeleceu o Sistema Nacional de Transplantes (SNT) como o órgão responsável pela coordenação e regulação da captação e distribuição de órgãos nos estados brasileiros, por meio do Centro de Transplantes do Estado, bem como promover a consciência pública sobre a importância do processo de doação de órgãos e tecidos.³⁻⁵

A situação descrita não difere do Brasil, onde, apesar de possuir um dos maiores programas públicos de transplantes do mundo, com 548 estabelecimentos de saúde, 1.376 equipes médicas autorizadas a realizar transplantes e de o SNT estar presente em 24 estados, por meio das Centrais de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos (CNCDO), existem 27.567 pacientes ativos em lista de espera para transplante.⁶

Cabe registrar que, apesar do número de pacientes em lista de espera para transplante no Brasil se apresentar inferior ao dos EUA, avalia-se a situação brasileira como mais preocupante, visto que há estimativa de que existam 91.314 pessoas só em tratamento dialítico, sem mencionar potenciais receptores de outros tipos de transplantes. Grande parte dos candidatos a transplante nem chega a ter seu nome cadastrado ou atualizado na lista de espera por falta da realização dos exames necessários para esse procedimento. Desse modo, considera-se insuficiente o número de transplantes

realizados no país, quando analisado em relação à necessidade da população.⁶

Ressalta-se que, a efetividade do transplante está relacionada diretamente ao doador falecido, pois, até o final de 2012, dos 7.426 transplantes de órgãos sólidos realizados no Brasil, apenas 21,6% ocorreram com doadores vivos. Acrescenta-se que a realização do transplante com esse tipo de doador depende do processo de doação de órgãos e tecidos para transplante, definido como a dinâmica das ações sistematizadas e inter-relacionadas, que objetiva converter um Potencial Doador (PD) em doador de órgãos e tecidos.^{2,6}

Com respaldo nessas considerações, propõe-se a refletir sobre o processo de doação de órgãos e tecidos para transplante e discutir os principais problemas inerentes às etapas desse processo que influenciam na efetividade do transplante no Brasil.

Enfatiza-se que o efetivo funcionamento do processo de doação de órgãos e tecidos irá reduzir o tempo de espera em fila dos candidatos a transplantes e assim melhorar a qualidade de vida dos doentes crônicos, cuja melhoria das condições de saúde e até mesmo a sobrevivência depende da obtenção do órgão/tecido necessário.

As reflexões propostas para esse estudo englobam três momentos: o primeiro traz definições e aborda como ocorre cada fase do processo de doação de órgãos/tecidos para transplante, além de relatar a importância da equipe multiprofissional nesse processo. O momento seguinte discute os problemas referentes a cada etapa do processo de doação. Por fim, apresentam-se propostas que poderiam melhorar o desempenho do processo de doação.

♦ Processo de doação de órgãos e tecidos para transplante

O processo de doação de órgãos e tecidos para transplante é definido como o conjunto de ações e procedimentos sistematizados e inter-relacionados que consegue converter um PD em doador de órgãos e tecidos, portanto, há igual importância em cada etapa e o não cumprimento de qualquer uma delas compromete o resultado final, quais sejam: identificação, notificação, avaliação e manutenção do PD, confirmação do diagnóstico de ME, entrevista familiar, documentação de ME, aspectos logísticos, remoção e distribuição de órgãos e tecidos.^{2,7}

O sucesso da efetividade da doação de órgãos e tecidos depende da assistência prestada ao PD e à sua família, a qual envolve a infraestrutura onde o PD se encontra e,

principalmente, a cooperação da equipe multidisciplinar. Embora se atribua aos médicos e aos enfermeiros a maior parcela de responsabilidade e autoridade, é indispensável a participação de outros profissionais que poderão atuar de forma eventual ou sistemática: fisioterapeuta, nutricionista, farmacêutico, psicólogo, assistente social e outros.⁸

Destaca-se, nessa equipe multiprofissional, o enfermeiro e o médico por serem os profissionais responsáveis por todas as fases do processo de doação. A equipe de enfermagem desenvolve sua prática desde os primórdios da realização do primeiro transplante no Brasil; em 1965 e, em 2004, por meio da Resolução nº 292/2004 do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), que delimitou seu campo de ação profissional nessa área de assistência.^{8,9}

Cabe privativamente ao enfermeiro planejar, executar, coordenar, supervisionar e avaliar os procedimentos de enfermagem relativos tanto ao doador de órgãos e tecidos quanto ao receptor e seus familiares. Atribui-se ao técnico em enfermagem a prestação de cuidados aos PDs e seus familiares, de acordo com a sistematização da assistência planejada e supervisionada pelo enfermeiro.⁹

Ao prestar assistência sistematizada ao PD, enfermeiros e médicos devem ter conhecimento das alterações fisiológicas decorrentes da ME, pois elas se constituem em um processo complexo que muda a fisiologia de todos os sistemas orgânicos, acarreta a disfunção múltipla de órgãos e repercute na quantidade e qualidade dos órgãos a serem transplantados.^{8,10}

A constatação da ME é uma das etapas mais importantes na doação de órgãos. Uma vez confirmada a ME, deve-se realizar a entrevista com a família do PD, cujo objetivo é informar aos familiares a possibilidade e a importância de optar ou não pelo consentimento relacionado à doação de órgãos e tecidos.¹¹

Ressalta-se que, o processo de doação de órgãos e tecidos para transplante se inicia com a identificação de paciente com critérios clínicos de ME. Esse indivíduo se apresenta em coma aperceptivo e arreativo, detectado por meio da aplicação da escala de coma de Glasgow, com pontuação igual a três. Nessa condição, a notificação à CNCDO se torna compulsória.⁷

No momento da avaliação do PD, o intensivista deve afastar causas que inviabilizem a doação, como hepatite, neoplasia, uso de drogas, Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) ou

pertencimento a grupo de risco. Solicitam-se os exames laboratoriais básicos do protocolo, após o primeiro teste clínico, e a sorologia, após o consentimento para doação ter sido assinado. Durante todo o processo de doação, é realizada a manutenção dos parâmetros clínicos e hemodinâmicos do PD, com a finalidade de manter a funcionalidade dos órgãos e tecidos para transplante.²

Para o diagnóstico de ME, o paciente deve ser submetido a dois exames neurológicos, com intervalo de tempo mínimo de seis horas, realizados por dois médicos diferentes, não integrantes da equipe de remoção e transplante, sendo um deles, obrigatoriamente, neurologista ou neurocirurgião. Necessita-se, também, de um exame complementar para mostrar ausência de atividade elétrica e metabólica cerebral ou de perfusão sanguínea cerebral.¹²

Após o diagnóstico de ME, segue-se com a convocação da família para a entrevista, sendo comunicada a possibilidade da doação dos órgãos e tecidos. A concordância familiar é expressa por meio de documento formal denominado “Termo de Autorização de Doação e Retirada de Órgãos e Tecidos”.⁷

Quando se encerra o processo de determinação da ME, devem ser anexados e registrados no prontuário do PD todos os exames realizados. Os médicos participantes desse processo devem preencher adequadamente e assinar os exames neurológicos e laudo do exame complementar.¹³

O processo de doação depende, também, da logística, que envolve o acondicionamento, armazenagem e transporte, que devem respeitar o tempo de isquemia de cada órgão e a distância entre o local de captação e o de implantação. Outro aspecto a considerar se refere ao agendamento de salas cirúrgicas, materiais e equipamentos especializados indispensáveis ao procedimento.^{2,6}

Com as etapas anteriores concluídas, realiza-se a remoção de órgãos e tecidos em centro cirúrgico, quando são captados somente os órgãos e tecidos em condições funcionais adequadas para beneficiar um ou mais receptores.²

Depois da remoção dos órgãos e tecidos, deve-se recompor o doador falecido e entregá-lo aos parentes ou seus responsáveis legais para as últimas homenagens e sepultamento, como preceitua o artigo 8º, da Lei nº 9.434/97.¹⁴

Discutem-se, a seguir, aspectos que dificultam ou impedem a concretização do

processo de doação de órgãos e tecidos para transplante.

◆ Problemas relacionados ao processo de doação no Brasil

A literatura científica mostra que vários fatores interferem na execução do processo de doação e, dentre estes, considera-se a falta de identificação e notificação do PD como a principal causa da limitada taxa de doadores e de transplantes no país. Em 2012, no Brasil, foram notificados 8.025 PDs e somente 20,0% destes chegaram a efetivar a doação. Dessa forma, apenas se notifica a metade dos PDs que se estima existir e, somente um, em cada cinco, tem seus órgãos transplantados.^{2,6}

Outro problema que interrompe o processo de doação está relacionado à dificuldade operacional dos serviços de saúde para realizar a avaliação laboratorial que potencializa o paciente em ME para tornar-se PD. Obrigatoriamente, vários profissionais do hospital e da Organização de Procura de Órgãos (OPO) coordenam a realização de exames físicos e biológicos para avaliar a viabilidade do doador e a compatibilidade com os possíveis receptores em lista de espera, mas nem sempre há *kits* disponíveis para a realização desses testes.⁴

Associa-se a isso, também está a falta de cuidados intensivos para manter a perfusão adequada dos órgãos e tecidos, pois os PDs não são assistidos adequadamente pela equipe responsável por sua manutenção. Esse fato ocorre devido à estrutura inadequada das unidades hospitalares, com insuficiência de profissionais para o alto número de pacientes, falta de leitos de UTI, acrescidos do conhecimento insuficiente e da falta de valorização dos benefícios da doação e transplante.¹⁵

Sobre o diagnóstico de ME, ainda representa barreiras para notificação de doadores por parte das UTIs e setores de emergência. Há médicos que não se sentem à vontade para realizar o diagnóstico e alegam controvérsias quanto aos testes para ME, falta do suporte técnico que é preciso para a realização dos exames suplementares necessários, além da responsabilidade legal que recai sobre esse diagnóstico.¹⁶

Quanto à recusa familiar, frequentemente ela ocorre por falta de informação necessária que possibilite a compreensão da importância do processo consciente de doação de órgãos e tecidos. Considera-se o entendimento da ME como fator que influencia em autorizar ou não a doação, pois, geralmente, as famílias que não possuem conhecimento prévio sobre esse

assunto, por isso, apresentam maior resistência na concepção da ideia da cessação das funções do encéfalo no ser aparentemente vivo.^{2,7,17}

No tocante a documentação de ME, o médico deve preencher a declaração de óbito com a hora final da constatação de ME. No entanto, ainda há persistência na realização da emissão dessa declaração somente quando ocorre a parada cardíaca, por este motivo, os serviços continuam mantendo artificialmente esses pacientes. Salienta-se que se considera o paciente, após o diagnóstico de ME, sob o aspecto legal, ético e moral, um cadáver. A Resolução nº 1986, de 2007, do CFM autoriza, chancela e estimula a retirada do suporte intensivo para esses pacientes, em caso de não doação.⁴

Sobre os problemas logísticos, são responsáveis por 5% a 10% das causas de não efetividade da doação, com mais frequência nos hospitais de menor resolutividade, que podem apresentar falta de leitos em UTIs, laboratórios sem condição para realizar as sorologias necessárias, falta de equipamentos para o diagnóstico de ME e impossibilidade de transporte para remoção do PD ou distribuição dos órgãos.^{2,6}

A seguir, discorre-se sobre propostas que poderiam minimizar os problemas existentes no processo de doação.

◆ Propostas para melhorar o desempenho do processo de doação

A literatura cita algumas medidas que poderiam minimizar os tantos problemas ocorridos durante o processo de doação. Dentre estas, destaca-se a necessidade de maior articulação com o Ministério da Educação, no sentido de demonstrar a importância de melhor formar os profissionais de saúde nos temas relacionados aos transplantes e de estudar a possibilidade de inclusão de disciplinas sobre o assunto nos currículos das escolas superiores da área da saúde.^{7-8,19}

Ressalta-se, também, a adoção de medidas para estruturar os hospitais que apresentem maior número de notificações de ME com recursos materiais e tecnológicos necessários para a manutenção dos PDs e realização dos diagnósticos de ME, conforme previsto na legislação.¹⁸

A adoção de medidas educativas junto aos serviços de educação permanente das instituições hospitalares que internam PDs, com o intuito de planejar capacitações que supram as carências existentes nas ações de manutenção do PD e no diagnóstico de ME, os quais são executados, essencialmente, pelas

equipes de enfermagem e médica, também é uma medida de extrema relevância para a contribuição na melhoria do processo de doação de órgãos e tecidos.^{8,18}

Ressalta-se, também, a importância do uso de protocolos que forneçam instruções adequadas e consistentes de como realizar os cuidados ao PD, o que certamente contribuirá para aumentar o número e a qualidade dos enxertos oferecidos à população.^{2,8,10}

Outro ponto importante seria a divulgação de mais informações em meios de comunicação, com o intuito de incentivar as pessoas a manifestarem em vida o desejo de doar. Esse ato é simples e extremamente importante no momento de decisão familiar. Além disso, o suporte emocional, a assistência oferecida aos familiares e a informação sobre o processo de doação parecem ser essenciais para encorajar a atitude da doação.^{7,13, 19}

CONCLUSÃO

O transplante depende da efetividade do processo de doação, que se divide em etapas interdependentes e que necessitam ser bem executadas e articuladas entre si, desde o momento da identificação do PD até o implante do órgão no receptor.

Quanto aos problemas que interferem no desenvolvimento do desse processo, constatou-se a existência de subnotificação de PDs, deficiência de infraestrutura para realização do diagnóstico de ME e manutenção do PD, deficiência de conhecimento dos critérios de ME pelos profissionais de saúde, com reflexos no número de recusa dos familiares para a doação.

Por fim, enfatiza-se que o sucesso do transplante depende sobremaneira do processo de doação. Dessa forma, ações que contribuam para o aumento efetivo da notificação de PDs, da viabilidade e aproveitamento de órgãos e tecidos serão necessárias, a fim de minimizar a mortalidade em listas de espera.

Diante do exposto, avalia-se que há premência na realização de estudos que detectem intercorrências e que possam subsidiar os profissionais sobre o processo de doação de órgãos e tecidos para transplantes e assim melhorarem a demanda de doadores efetivos.

REFERÊNCIAS

1. United States Organ Transplantation. OPTN e SRTR Annual data report 2011. U. S. Department of health and human services [Internet]. 2011 [cited 2014 Mar 25]. Available from:

http://srtr.transplant.hrsa.gov/annual_report_s/2011/flash/12_full/index.html#/2/

2. Pereira AW, Fernandes RC, Soler RC. Diretrizes básicas para captação e retirada de múltiplos órgãos e tecidos da associação brasileira de transplantes de órgãos. ABTO [Internet]. 2009 [cited 2014 Mar 20]. Available from:

<http://www.abto.org.br/abtov02/portugues/profissionais/biblioteca/pdf/livro.pdf>.

3. Brasil. Lei Federal n. 9.434, de 4 de fevereiro de 1997: altera dispositivos da Lei n. 9.434/97, que dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento, e dá outras providências [Internet]. 1997 [cited 2014 Mar 14]. Available from: <http://bvsm.sau.gov.br/php/level.php?lang=pt&component=44&item=21>

4. Brasil. Lei Federal n. 10.211, de 23 março de 2001: dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento, e dá outras providências [Internet]. 2001 [cited 2014 Mar 14]. Available from: http://portal.sau.gov.br/portal/sau/visualizar_texto.cfm?idtxt=31821

5. Vieira MS, Nogueira LT, Sales RLUB. Evolution of organ and tissue transplants: alternatives to the survival of patients on waiting list. J Nurs UFPE on line [Internet]. 2012 [cited 2014 Mar 20];6(8):1918-26. Available from: http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDcQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.revista.ufpe.br%2Frevistaenfermagem%2Findex.php%2Frevista%2Farticle%2Fdownload%2F2995%2F4270&ei=T_syU8u5JuexsQT_yoCIBA&usg=AFQjCNHzMGvdJhbqromsBJwbwnla-Sf3A&bvm=bv.63587204,d.cWc

6. Associação Brasileira de Transplante de Órgãos. Registro Brasileiro de Transplantes. Dados Numéricos da doação de órgãos e transplantes realizados por estado e instituição no período Janeiro/Dezembro - 2012. São Paulo (SP) [Internet]. 2012 [cited 2014 Mar 25];(4): 1-34. Available from: <http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/RBT/2012/rbt2012anual.pdf>

7. Moraes EL, Massarollo MCKB. A recusa familiar para a doação de órgãos e tecidos para transplante. Rev latinoam enferm [Internet]. 2008 [cited 2014 Jan 07];16(3):[about 5 p.]. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n3/pt_20.pdf

8. Mendes KDS, Roza BA, Barbosa SFF, Schirmer J, Galvão CM. Transplante de órgãos

e tecidos: responsabilidade do enfermeiro. Texto & contexto enferm [Internet]. 2012 [cited 2014 Jan 07];21(4): 945-53. Available from:

<http://www.scielo.br/pdf/tce/v21n4/27.pdf>

9. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN- 292/2004. Normatiza a atuação do Enfermeiro na Captação e Transplante de Órgãos e Tecidos. Rio de Janeiro (RJ) [Internet]. 2004 [cited 2014 Mar 25]. Available from:

http://novo.portalcofen.gov.br/resoluco-cofen-2922004_4328.html

10. Martini M, Fernandes MFO, Martins SA, Guerino SR, Nogueira GP. O papel do enfermeiro na manutenção do potencial doador de órgãos. Rev bras ciênc saúde [Internet]. 2008 [cited 2014 Jan 07];(18): 34-48. Available from:

http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/346

11. Cinque VM, Bianchi ERF, Araújo EAC. The time involved for the confirmation of brain death. Rev enferm UFPE on line [Internet]. 2009 [cited 2014 Feb 20];3(2):504-10. Available from:

http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/viewFile/157/pdf_897

12. Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM-1.480/1997. Critérios para Diagnóstico de Morte Encefálica. Brasília (Brasil): CFM [document on the internet]. 1997 [cited 2014 Jan 07]. Available from:

http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/1997/1480_1997.htm

13. Santos MJ, Massarollo MCKB. Fatores que facilitam e dificultam a entrevista familiar no processo de doação de órgãos e tecidos para transplante. Acta paul enferm [Internet]. 2011 [cited 2014 Jan 07];24(4):472-8. Available from:

<http://www.scielo.br/pdf/ape/v24n4/a05v24n4.pdf>

14. Vilibor RA. Diagnóstico de Morte Encefálica. III Simpósio Internacional de Doação de Órgãos e Tecidos para Transplante da Santa Casa de São Paulo. São Paulo (SP), 2009 [cited 2014 Mar 25].

15. Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (ABTO). Registro Brasileiro de Transplantes [Internet]. 2006 [cited 2014 Mar 25];(2):4-56. Available from:

<http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/RBT/2006/1.pdf>

16. Pestana AL, Erdmann AL, Sousa FGM. Emergindo a complexidade do cuidado de enfermagem ao ser em morte encefálica. Esc Anna Nery Rev Enferm [Internet]. 2012 [cited

2014 Jan 09];16(4):734-40. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v16n4/13.pdf>

17. Schein AE, Carvalho PR, Rocha TS, Guedes RR, Moschetti L, La Salvia JC et al. Avaliação do conhecimento de intensivistas sobre morte encefálica. Rev bras ter intensiva [Internet]. 2008 [cited 2014 Jan 07];20(2):144-8. Available from:

<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v20n2/05.pdf>

18. Morato EG. Morte encefálica: conceitos essenciais, diagnóstico e atualização. Rev méd Minas Gerais [Internet]. 2009 [cited 2014 Jan 07];19(3):227-36. Available from:

<http://rmmg.medicina.ufmg.br/index.php/rmmg/article/download/164/147>.

19. Oliveira-Cardoso EA, Santos MA, Mastropietro AP, Voltarelli JC. Bone Marrow Donation from the Perspective of Sibling Donors. Rev Latino-Am Enfermagem [Internet]. 2010 [cited 2014 Mar 20]; 18(5): 911-8. Available from:

<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n5/11.pdf>

Submissão: 26/03/2014

Aceito: 18/05/2014

Publicado: 15/07/2014

Correspondência

Izaura Luzia Silvério Freire

Rua São João, 1233

Bairro Lagoa Nova

CEP 59022-390 — Natal (RN), Brasil