



O CUIDADO DA ENFERMAGEM NA MANUTENÇÃO DO POTENCIAL DOADOR DE ÓRGÃOS EM MORTE ENCEFÁLICA

NURSING CARE IN THE MAINTENANCE OF POTENTIAL ORGAN DONOR STEMS FROM BRAIN DEATH

Ana Carolina Ferreira Corrêa¹, Marilei de Melo Tavares², Elisângela do Nascimento Fernandes Gomes³, Ulisses Rodrigues Dias⁴, Carolina de Lourdes Julião Vieira⁵, Alan Gomes de Miranda⁶

e211972

<https://doi.org/10.47820/recima21.v2i11.972>

RESUMO

A instabilidade hemodinâmica é um dos principais desafios no processo de manutenção do paciente em morte encefálica. Isso denota a necessidade de conhecimento científico abrangente sobre as alterações fisiológicas e hemodinâmicas da morte encefálica, e das condutas relacionadas a correção desses desequilíbrios. Objetivos: discutir com base na literatura atual o papel da enfermagem na manutenção hemodinâmica do potencial doador; para tanto, busca-se identificar as principais alterações fisiológicas do paciente em morte encefálica; apontar o manejo para correção das alterações do potencial doador e identificar as implicações da enfermagem relacionadas a manutenção hemodinâmica. Metodologia: Trata-se de uma revisão integrativa, mediante a busca de estudos nas seguintes bases de dados: BVS, LILACS, MEDLINE e BDENF, publicados entre 2016 e 2021. Resultados: Observou-se que as principais alterações fisiopatológicas do Potencial doador são hipotensão, hipovolemia, hipernatremia, diabetes insípido e hipotermia. Diante dessas alterações os cuidados necessários incluem monitorização hemodinâmica, suporte ventilatório, administração de drogas vasopressoras, corticoides, hormônios antidiuréticos, reposição volêmica e controle de temperatura. Conclusões: Conclui-se que as principais alterações fisiopatológicas desencadeadas na morte encefálica estão relacionadas a hemodinâmica. Diante destas, o enfermeiro deve monitorar constantemente o potencial doador e realizar os cuidados necessários para manter o equilíbrio homeostático e a preservação dos órgãos.

PALAVRAS-CHAVE: Enfermagem. Hemodinâmica. Morte encefálica. Obtenção de tecidos e órgãos. Unidade de terapia intensiva

ABSTRACT

Hemodynamic instability is one of the main challenges in the process of maintaining patients with brain death. This denotes the need for comprehensive scientific knowledge about the physiological and hemodynamic changes of brain death, and the approaches related to the correction of these imbalances. Objectives: to discuss, based on current literature, the role of nursing in the hemodynamic maintenance of potential donors; for that, we seek to identify the main physiological alterations of the patient with brain death; point out the management to correct changes in the potential donor and identify the nursing implications related to hemodynamic maintenance. Methodology: This is an integrative review, through the search for studies in the following databases: BVS, LILACS, MEDLINE and BDENF, published between 2016 and 2021. Results: It was observed that the main pathophysiological changes in the potential donor are hypotension, hypovolemia, hypernatremia, diabetes insipidus and hypothermia. In view of these changes, the necessary care includes hemodynamic monitoring, ventilatory support, administration of vasopressor drugs, corticosteroids, antidiuretic hormones, volume replacement and temperature control. Conclusions: It is concluded that the main pathophysiological changes triggered in brain death are related to

¹ Acadêmica da Graduação em Enfermagem pela Universidade de Vassouras, RJ, Brasil.

² Doutora. Docente do Curso de Enfermagem, Universidade de Vassouras. RJ, Brasil.

³ Mestre. Docente do Curso de Enfermagem, Universidade de Vassouras, RJ, Brasil.

⁴ Mestre. Docente do Curso de Enfermagem, Universidade de Vassouras, RJ, Brasil.

⁵ Doutora. Docente do Curso de Enfermagem da Universidade de Vassouras, Vassouras, RJ, Brasil.

⁶ Mestre. Docente do Curso de Enfermagem, Universidade de Vassouras, RJ, Brasil.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

O CUIDADO DA ENFERMAGEM NA MANUTENÇÃO DO POTENCIAL DOADOR DE ÓRGÃOS EM MORTE ENCEFÁLICA
Ana Carolina Ferreira Corrêa, Marilei de Melo Tavares, Elisângela do Nascimento Fernandes Gomes,
Ulisses Rodrigues Dias, Carolina de Lourdes Julião Vieira, Alan Gomes de Miranda

hemodynamics. Faced with these, the nurse must constantly monitor the potential donor and take the necessary care to maintain the homeostatic balance and preservation of organs.

KEYWORDS: *Nursing. Hemodynamics. Brain death. Tissue and Organ Procurement. Intensive Care Units.*

INTRODUÇÃO

O transplante de órgãos consiste na remoção de órgãos de um indivíduo doador para substituir o de um receptor, com o objetivo de reparar uma disfunção no organismo¹. Para algumas pessoas essa pode ser a única solução terapêutica².

No entanto, para que haja o transplante é necessário que ocorra doação de órgãos. A cada doador, aproximadamente oito pessoas podem ser salvas e outras dezenas podem ter a qualidade de vida melhorada pelo transplante³.

O Brasil conta com o maior sistema público de transplantes no mundo, sendo o segundo país a mais realizar transplantes, oferecendo 96% desse serviço de forma gratuita através do Sistema Único de Saúde (SUS)⁴.

Entretanto, observa-se que há uma discrepância nas estatísticas, onde o número de transplantes realizados no país ainda é muito menor que o número de pessoas aguardando por doação de órgãos. A falta de preparo para identificar a morte encefálica, a não autorização da família na entrevista para doação, a falha na manutenção do Potencial Doador (PD), as contraindicações médicas e dificuldades logísticas são os principais fatores que tem alterado esses números⁵.

A Morte Encefálica (ME) constitui-se na perda completa e permanente das funções cerebrais, onde o suprimento sanguíneo para o cérebro é interrompido, levando a um dano irreversível nas células neurais. Nesse caso o coração continua batendo, pois os impulsos elétricos do coração são independentes da ação do cérebro, mas o indivíduo está em óbito¹.

Segundo estabelecido no capítulo II artigo 3 da Lei nº 9.434/2017, somente pode ser realizada a retirada de órgãos, tecidos ou partes do corpo de um indivíduo após constatada ME, que deverá ser confirmada por dois médicos que não atuem em equipes de transplante de órgãos, através de exames criteriosos e embasados na resolução nº 1.480/97 do Conselho Federal de Medicina, através do protocolo de morte encefálica, onde deverão ser realizadas avaliações clínicas, neurológicas e um exame complementar de imagem como eletroencefalograma, angiografia e doppler cerebral^{6,7}.

O profissional de enfermagem está continuamente em contato com o paciente crítico nas unidades de terapia intensiva e deve estar preparado para identificar a necessidade de iniciar o protocolo de morte encefálica, sabendo a relevância dessa competência na notificação em tempo oportuno para efetivação da doação^{8,9}.

Além disso, a ME converge em muitos conflitos emocionais e éticos que podem desgastar profissionais pois precisam prestar assistência a um paciente diagnosticado como falecido, mas com



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

O CUIDADO DA ENFERMAGEM NA MANUTENÇÃO DO POTENCIAL DOADOR DE ÓRGÃOS EM MORTE ENCEFÁLICA
Ana Carolina Ferreira Corrêa, Marilei de Melo Tavares, Elisângela do Nascimento Fernandes Gomes,
Ulisses Rodrigues Dias, Carolina de Lourdes Julião Vieira, Alan Gomes de Miranda

sinais vitais presentes, além de ter de atuar na comunicação para familiares e entrevista para autorização da doação de órgãos^{10,11}.

Contudo, pode-se considerar o enfermeiro na Comissão Intra-Hospitalar de Doação de Órgãos e Tecidos para Transplantes (CIHDOTT) como o profissional mais capacitado para gestão e supervisão das qualidades dos processos no que tange à doação e transplante, devido a sua flexibilidade em diversas áreas de conhecimento, agilidade na tomada de decisões e habilidade na comunicação com equipe multidisciplinar, familiares e gestores¹².

Após diagnosticada a ME, o paciente passa a ser um potencial doador de órgãos. O processo implica em uma série de ações que visam a conservação dos órgãos através da manutenção e controle do funcionamento do organismo do indivíduo por aparelhos e drogas, até o momento da retirada dos órgãos e tecidos¹.

Em suma, a assistência prestada ao paciente em ME assemelha-se ao cuidado a qualquer outro paciente crítico e para tanto o enfermeiro precisa atuar com humanidade, eficiência e sensibilidade, estando consciente da magnitude do resultado do seu cuidado, para o paciente, familiares, e os receptores dos órgãos a serem doados¹³.

Ademais, o manejo ao PD deve ser realizado com precisão, pois esses pacientes apresentam uma série de desequilíbrios cardiovasculares, endócrinos e metabólicos que necessitam de correção em tempo hábil para que os órgãos estejam em boas condições para doação^{8,9}.

A parada cardiorrespiratória (PCR) é uma das complicações decorrentes de alterações hemodinâmicas e frequentemente ocorre em pacientes em ME. Ela é uma das principais causas de perda de potencial doador de órgãos no que tange ao período de manutenção. Isso porque a PCR interrompe o fluxo sanguíneo para os órgãos, levando a falência ou morte dos mesmos, inviabilizando muitas vezes a efetivação da doação^{1,12,14,15}.

Segundo publicado em 2021 pela Associação Brasileira de Transplante de órgãos (ABTO), em 2019 houve 11.399 notificações de potenciais doadores de órgãos, e destas 927 foram perdidas por parada cardiorrespiratória¹⁶.

Por tanto, pode-se dizer que a instabilidade hemodinâmica é um dos principais desafios no processo de manutenção do paciente em ME. Isso denota a necessidade de que o enfermeiro possua conhecimento científico abrangente sobre as alterações fisiológicas e hemodinâmicas da ME, assim como das condutas relacionadas a correção desses desequilíbrios, não somente após o paciente se tornar doador de órgãos, mas desde o início do processo de validação da ME, entrevista familiar para autorização da doação e até o momento da retirada dos órgãos¹².

Diante disso, o presente estudo busca responder a seguinte questão: Quais são as condutas de enfermagem necessárias para manter a estabilidade hemodinâmica do paciente em Morte encefálica?

Objetiva-se discutir com base na literatura atual, o papel da enfermagem na manutenção hemodinâmica do potencial doador; para tanto, busca-se identificar as principais alterações



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

O CUIDADO DA ENFERMAGEM NA MANUTENÇÃO DO POTENCIAL DOADOR DE ÓRGÃOS EM MORTE ENCEFÁLICA
Ana Carolina Ferreira Corrêa, Mariléi de Melo Tavares, Elisângela do Nascimento Fernandes Gomes,
Ulisses Rodrigues Dias, Carolina de Lourdes Julião Vieira, Alan Gomes de Miranda

fisiológicas do paciente em morte encefálica; apontar o manejo para correção das alterações do potencial doador e identificar as implicações da enfermagem relacionadas a manutenção hemodinâmica.

Justifica-se pela relação direta entre a manutenção adequada do PD e a disponibilidade de órgãos viáveis para transplante. Visando contribuir para compreensão dos profissionais da saúde sobre essa temática, uma vez que ainda há poucos estudos sobre o assunto.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura. É chamada integrativa, pois fornece uma síntese de informações sobre um problema, formando um conhecimento amplo sobre o assunto, apresentando resultados obtidos através das etapas da construção da pesquisa, com base nas pesquisas científicas mais recentes¹⁷.

Realizou-se a pesquisa mediante a busca de estudos através da BVS (Biblioteca Virtual de Saúde), nas seguintes bases de dados: LILACS (Literatura Latino-americana em Ciências de Saúde), BDENF (Base de Dados Brasileira de Enfermagem) e Medline (Literatura Internacional em Ciências e Saúde). Buscando responder a seguinte questão: Quais são as condutas de enfermagem necessárias para manter a estabilidade hemodinâmica do paciente em Morte Encefálica?

Para tanto, foram utilizados os seguintes descritores: Morte Encefálica AND Hemodinâmica; Enfermagem AND Morte encefálica.

A busca foi realizada entre agosto e outubro de 2021. Para critério de inclusão foi utilizado: artigos completos e gratuitos; nos idiomas português, espanhol e inglês; publicados entre 2016 e 2021. Foram excluídos artigos que não atenderam aos critérios mencionados acima, pesquisas realizadas com animais e artigos que não abordem o problema da pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através das buscas dos descritores nas bases de dados foram encontrados um total de 898 artigos, após a filtragem dos critérios de inclusão ficaram 124 artigos. Foi realizada exclusão através da leitura dos títulos e resumo, onde 7 artigos foram excluídos por estarem repetidos nas bases de dados, 16 artigos foram pesquisas realizadas com animais, 5 não estavam disponíveis gratuitamente e 83 não abordavam assunto da pesquisa. Após a leitura do texto completo foram incluídos ao todo 13 artigos.

A análise dos resultados foi disposta em três categorias.

PRINCIPAIS ALTERAÇÕES FISIOLÓGICAS DO PACIENTE EM MORTE ENCEFÁLICA

Sabe-se que devido a parada do funcionamento cerebral na morte encefálica, muitos distúrbios fisiopatológicos começam a ocorrer¹⁵.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

O CUIDADO DA ENFERMAGEM NA MANUTENÇÃO DO POTENCIAL DOADOR DE ÓRGÃOS EM MORTE ENCEFÁLICA
Ana Carolina Ferreira Corrêa, Mariléi de Melo Tavares, Elisângela do Nascimento Fernandes Gomes,
Ulisses Rodrigues Dias, Carolina de Lourdes Julião Vieira, Alan Gomes de Miranda

Pode-se dizer que a principal alteração que surge é a alteração hemodinâmica. Isso porque a ME desencadeia uma desenfreada estimulação do sistema simpático, com liberação exacerbada de catecolaminas, esse processo dura poucos minutos, entretanto, tem como consequência débito cardíaco aumentado, hipertensão, taquicardia e hipertermia^{15,18}.

Esse fenômeno é conhecido como "tempestade simpática". Entretanto, após essa descarga simpática ocorre uma grave vasodilatação que resulta em hipotensão, hipotermia e hipovolemia, que são os principais distúrbios hemodinâmicos da ME. Destaca-se que esse processo traz muitas consequências negativas e pode levar a isquemia dos órgãos^{15,18,19,20}.

Em relação aos distúrbios endócrinos temos que, com a disfunção da hipófise e hipotálamo a produção do hormônio antidiurético se torna deficiente e pode gerar o diabetes *insipidus*, que condiciona paciente a quadros de poliúria, hipovolemia, hipernatremia e o choque hipovolêmico^{15,19}.

Além disso, com o comprometimento da função reguladora de temperatura pelo hipotálamo, o organismo perde a capacidade de produzir calor e pode ocorrer a hipotermia, que se não corrigida pode prejudicar a coagulação intravascular, diminuir a contratilidade cardíaca, causar arritmias e levar a falência de órgãos²¹.

Ressalta-se que a hipernatremia, que consiste na alta concentração de sódio no organismo, é a alteração metabólica mais recorrente, e esse desequilíbrio pode ocorrer devido à poliúria. Outros distúrbios metabólicos frequentes na ME são a hipercalemia e hipomagnesia que desencadeiam frequência cardíaca anormal^{20,22}.

Além do mais, desequilíbrios acidobásicos também podem ocorrer no PD e são bastante graves nesses pacientes^{20,23}.

É importante salientar que os pulmões são órgãos muito sensíveis aos distúrbios ocorridos na ME e por conta deles pode ocorrer edema pulmonar de causa neurogênica²⁰.

Ademais, a exposição do organismo a processos inflamatórios e hemodinâmicos pode gerar um quadro clínico similar a síndrome do desconforto respiratório agudo no paciente, e esta pode culminar em inviabilização da doação do pulmão e desequilíbrio homeostático¹⁹.

MANEJO PARA CORREÇÃO DAS ALTERAÇÕES DO POTENCIAL DOADOR

Ressalta-se que identificar o motivo das alterações hemodinâmicas é um ponto chave para selecionar a terapêutica mais adequada¹⁹.

De maneira geral, o enfermeiro deve manter os padrões hemodinâmicos do paciente dentro dos valores de normalidade²⁴.

Não é fácil definir um tratamento para todos os pacientes, um estudo traz que o recomendado é que se mantenha a pressão arterial média (PAM) entre 60 e 70 mmHg, no entanto é escassa a disponibilidade de ensaios clínicos randomizados para evidenciar essa prática¹⁹. Em contrapartida, outros estudos trazem que a PAM deve ser mantida acima de 65 mmHg^{23,25}.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

O CUIDADO DA ENFERMAGEM NA MANUTENÇÃO DO POTENCIAL DOADOR DE ÓRGÃOS EM MORTE ENCEFÁLICA
Ana Carolina Ferreira Corrêa, Mariléi de Melo Tavares, Elisângela do Nascimento Fernandes Gomes,
Ulisses Rodrigues Dias, Carolina de Lourdes Julião Vieira, Alan Gomes de Miranda

Destaca-se que a monitoração da pressão arterial média PAM deve ser realizada preferencialmente por via invasiva²⁴. Pois esta, é a mais segura e efetiva em casos de vasoconstrição exacerbada, além de facilitar a coleta de sangue para exames laboratoriais¹⁵.

Alguns estudos sugerem que por conta das complicações decorrentes das alterações hemodinâmicas pode-se considerar a utilização da oxigenação por membrana extracorporeal, que nesse caso tem o papel de evitar as paradas cardíacas e preservar os órgãos^{15,26}.

É importante enfatizar o monitoramento da pressão venosa central, pois ele ajuda a controlar a infusão dos líquidos, sendo mais fácil identificar administração de infusões em demasia, que podem ocasionar edema pulmonar²⁰.

A ventilação mecânica, a administração de vasopressores e o aquecimento artificial são medidas de preservação cardiovascular⁸.

Considera-se que a administração de soluções cristaloides isotônicas é recomendada para manter a volemia adequada no potencial doador¹⁹. Para tanto é importante realizar a expansão volêmica conforme a avaliação de fluido-responsividade²⁵.

Entretanto, caso essa terapia não seja suficiente, pode ser utilizadas drogas inotrópicas ou vasopressoras, como a vasopressina, noradrenalina, dopamina e dobutamina^{21, 23, 25}. Contudo, o uso da dopamina deve ser cuidadoso, pois pode causar arritmias, devendo ser elencada em casos de bradicardia¹⁵.

Um estudo mostra efeitos positivos na instabilidade hemodinâmica com o uso da metilprednisolona¹⁸.

No tocante a correção da poliúria consequente da diabetes *insípida*, é indicada a utilização da desmopressina²⁵.

No que tange a troca gasosa, pode-se considerar manter o controle do equilíbrio acidobásico, mantendo a PaO₂ (pressão parcial de oxigênio) > 100mmHg; pH entre 7,35 e 7,45; SatO₂ (saturação de oxigênio) > 95% e PaCO₂ (pressão parcial de dióxido de carbono) entre 35 e 40mmHg¹⁹.

Em relação a ventilação, sugere-se fornecer ventilação mecânica de proteção ao PD com administração de volume corrente de 6-8 ml/kg associado a ventilação com pressão expiratória final positiva (PEEP) 8-10cmH₂O²⁵.

No que se refere à temperatura corporal, deve ser mantida assim como de qualquer outro paciente grave, tendo-se cuidado de mantê-la superior a 35 C° em pacientes com instabilidade hemodinâmica^{8,25}. O foco é evitar a perda de calor, através de administração de soluções aquecidas, mantas de isolamento térmico, aquecimento do ambiente e do ar e dos gases do ventilador mecânico^{21,24}.

Além disso, a coleta de exames laboratoriais que mensuram valores eletrolíticos, metabólicos, gasosos e de pH são ações contribuintes para o controle e manutenção da homeostase nesse tipo de paciente²³.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

O CUIDADO DA ENFERMAGEM NA MANUTENÇÃO DO POTENCIAL DOADOR DE ÓRGÃOS EM MORTE ENCEFÁLICA
Ana Carolina Ferreira Corrêa, Mariléi de Melo Tavares, Elisângela do Nascimento Fernandes Gomes,
Ulisses Rodrigues Dias, Carolina de Lourdes Julião Vieira, Alan Gomes de Miranda

IMPLICAÇÕES DA ENFERMAGEM NA MANUTENÇÃO DO POTENCIAL DOADOR DE ÓRGÃOS

Durante o manejo do PD a equipe de enfermagem tem como ações, entre outras, avaliar e administrar as drogas prescritas, obter, registrar e monitorar os dados vitais, realizar a higiene corporal, além do cuidado com as córneas. É também importante realizar o eletrocardiograma com intuito de detectar alterações cardiovasculares, manter dentro dos padrões a oxigenação, conservar pérvios os acessos vasculares, realizar aspiração do tubo traqueal quando necessário, coletar material para exames laboratoriais e avaliar a diurese²².

Entretanto, também é importante que o enfermeiro busque realizar controle de qualidade da assistência prestada, analisar a dinâmica da equipe relacionada ao processo, os métodos usados e estar envolvido em pesquisas sobre o assunto. Pois, todos esses dados subsidiam em base para construção de estratégias para otimizar a qualidade do serviço prestado²⁷.

Além disso, um estudo tem evidenciado que o uso de checklist durante todo o processo de manutenção do PD pode otimizar o processo, reduzindo as paradas cardiorrespiratórias e perdas de doações²⁵. É importante que o enfermeiro realize a sistematização da assistência de enfermagem ao PD, para que se desenvolva uma melhor qualidade da assistência prestada^{20,24}.

Nesse sentido, um estudo propôs a criação do diagnóstico de enfermagem “síndrome do equilíbrio fisiológico prejudicado”, para abranger as várias alterações relacionadas ao PD em ME em um único diagnóstico, com o objetivo de trazer mais efetividade para o processo de enfermagem, favorecendo o planejamento, as intervenções e resultados obtidos com os cuidados²⁰.

Em contrapartida, pode-se dizer que as principais dificuldades durante o processo de manutenção do PD estão relacionadas a falta de recursos materiais, estruturais, problemas logísticos, pouco preparo dos profissionais, falta de compreensão e colaboração de membros da equipe quanto a importância do cuidado ao paciente em ME^{14,27}.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se, que as principais alterações fisiopatológicas desencadeadas na morte encefálica estão relacionadas a hemodinâmica. Diante destas, o enfermeiro deve monitorar constantemente o potencial doador e realizar os cuidados necessários para manter o equilíbrio homeostático e preservação dos órgãos.

Diante disso, a adoção de uma assistência padronizada durante o manejo do PD pode diminuir a perda de potenciais doadores por instabilidades hemodinâmicas.

Em síntese, os dados reunidos nessa pesquisa servem para elucidar o conhecimento da enfermagem sobre a manutenção do potencial doador de órgãos no intuito de manter a estabilidade hemodinâmica, contribuindo assim, para uma melhor assistência prestada e redução de perdas de doações por falhas no cuidado.

Observa-se com essa revisão, que há pouca quantidade de estudos clínicos que evidenciem as práticas de manutenção do paciente em morte encefálica.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

O CUIDADO DA ENFERMAGEM NA MANUTENÇÃO DO POTENCIAL DOADOR DE ÓRGÃOS EM MORTE ENCEFÁLICA
Ana Carolina Ferreira Corrêa, Mariléi de Melo Tavares, Elisângela do Nascimento Fernandes Gomes,
Ulisses Rodrigues Dias, Carolina de Lourdes Julião Vieira, Alan Gomes de Miranda

Mediante a isso, faz-se necessária a elaboração de estudos que mostrem as respostas clínicas desses pacientes mediante as condutas terapêuticas. Além disso, é importante o surgimento de mais estudos com enfoque na sistematização da assistência de enfermagem ao potencial doador.

Através do conhecimento científico pode-se melhorar a assistência de enfermagem prestada ao potencial doador e contribuir para o crescimento de doações de órgãos no país.

REFERÊNCIAS

1. Padilha KG, Vattimo MDFF, Silva SCD, Kimura M. Enfermagem em UTI: cuidando do paciente crítico. Baurueri, SP: Editora Manole; 2014. [citado 30 ago. 2021].
2. Westphal GA, Caldeira Filho M, Vieira KD, Zaclikeyvis VR, Bartz MC, Wanzuita R, et al. Diretrizes para manutenção de múltiplos órgãos no potencial doador adulto falecido: parte I. Aspectos gerais e suporte hemodinâmico. Revista Brasileira de Terapia Intensiva [Internet]. 2011;23(3):255-68. [citado 2021 ago. 16]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0103-507x2011000300003>
3. De la Torre BA, Caravana de Castro Moraes Ricci MF, Cerqueira Linhares U. O Cenário Brasileiro de Doação de Órgão. Revista de Saúde [Internet]. 2020;10. [citado 2021 set. 06]; Disponível em: <https://doi.org/10.21727/rs.v0i0.2566>
4. Brasil. Ministério da Saúde [Internet]. Doação de Órgãos: transplantes, lista de espera e como ser doador. 11 set 2018 [citado 2021 set 3]. Disponível em: <https://antigo.saude.gov.br/saude-de-a-z/doacao-de-orgaos>
5. Westphal GA, Garcia VD, Souza RLD, Franke CA, Vieira KD, Birckholz VRZ, et al. Diretrizes para avaliação e validação do potencial doador de órgãos em morte encefálica. Revista Brasileira de Terapia Intensiva. 2016;28:220-255. [citado em 2021 ago. 30]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbti/a/R7rGGHpRV6fmBZYDzHpfrPS/abstract/?lang=pt>.
6. BRASIL, Lei nº 9.434/2017, 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. [citado em 2021 jul. 25]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9434.html
7. Conselho Federal Medicina – CFM. Resolução CFM nº 1.480/97. São Paulo: CREMESP; 1997 [citado em 2021 ago. 16]. Disponível em: <https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/1997/1480>.
8. Cunha DS, Lira JA, Campelo GV, Ribeiro JF, Da Silva FA, Nunes BM. Morte encefálica e manutenção de órgãos: conhecimento dos profissionais intensivistas. Revista de Enfermagem UFPE on line [Internet]. 2018;12(1):51. [citado 2021 set. 09]. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i1a25130p51-58-2018>
9. Cesar MP, Camponogara S, Da Cunha QB, Pinno C, Girardon-Perlini NM, Flores CL. percepções e experiências de trabalhadores de enfermagem sobre o cuidado ao paciente em morte encefálica. Revista Baiana de Enfermagem [Internet]. 2019;33. [citado 2021 set. 09]. Disponível em: <https://doi.org/10.18471/rbe.v33.33359>
10. Silva TN, Melo Tavares CM, Nunes da Fonseca PIM, Sodrê ACBM, Tavares e Souza MM. Saúde



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

O CUIDADO DA ENFERMAGEM NA MANUTENÇÃO DO POTENCIAL DOADOR DE ÓRGÃOS EM MORTE ENCEFÁLICA
Ana Carolina Ferreira Corrêa, Mariléi de Melo Tavares, Elisângela do Nascimento Fernandes Gomes,
Ulisses Rodrigues Dias, Carolina de Lourdes Julião Vieira, Alan Gomes de Miranda

- Mental dos profissionais de saúde que trabalham com transplantes de órgãos: revisão integrativa. Revista Pró-UniverSUS. 2017;08(2):35-40. [citado em 2021 set. 09]. Disponível em: <http://editora.universidadedevassouras.edu.br/index.php/RPU/article/view/1106>
11. De la Torre BA, Caravana de Castro Moraes Ricci MF, Cerqueira Linhares U. Comunicando a Morte Encefálica aos Familiares. Revista de Saúde [Internet]. 2020;14. [citado 2021 ago. 30]. Disponível em: <https://doi.org/10.21727/rs.v0i0.2564>
 12. Knih NDS, Magalhães ALP, Santos J, Wolter IDS, Paim SMS. Doação de órgão e tecidos: utilização de ferramenta de qualidade para a otimização do processo. Escola Anna Nery. 2019;23. [citado em 2021 set. 09]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/4th3D7CbJNtfpgD8KQ7htKL/?format=html&lang=pt>
 13. Magalhães AL, Erdmann AL, Sousa FG, Lanzoni GM, Silva EL, Mello AL. Significados do cuidado de enfermagem ao paciente em morte encefálica potencial doador. Revista Gaúcha de Enfermagem [Internet]. 2018;39. [citado 2021 set. 09]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.2017-0274>
 14. Magalhães AL, Oliveira RJ, Ramos SF, Lobato MM, Knih ND, Silva EL. Gerência do cuidado de enfermagem ao paciente em morte encefálica. Revista de Enfermagem UFPE on line [Internet]. 2019;13(4):1124. [citado 2021 set. 09]. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v13i4a238433p1124-1132-2019>
 15. Fonseca BSD, Souza VSD, Batista TOF, Silva GM, Spigolon DN, Derenzo N, et al. Estratégias para manutenção hemodinâmica do potencial doador em morte encefálica: revisão integrativa. Einstein (São Paulo). 2021;19. [citado 2021 set. 09]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/gvDKZb6Hyrdgf64r5QZBT4g/?format=html&lang=pt>
 16. Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (ABTO). Registro Brasileiro de Transplantes (RBT). Dimensionamento dos transplantes no Brasil e em cada estado no período: Jan/dez de 2019. Ano XXV nº 4. São Paulo: ABTO; 2019. [citado 2021 set. 09]. Disponível em: <https://site.abto.org.br/publicacao/rbt-2019/>
 17. De Sousa LMM, Marques VCMA, Severino SSP, Antunes AV. A metodologia de revisão integrativa da literatura em enfermagem. Nº 21 Série 2-Novembro 2017. 2017;17. [citado 2021 set. 12]. Disponível em: <http://www.sinaisvitais.pt/images/stories/Rie/RIE21.pdf#page=17>
 18. Beigee FS, Daryani EN, Shahryari S, Mojtabae M. Role of Methylprednisolone in the Management of Hemodynamically Unstable Brain-Dead Cases. Experimental and Clinical Transplantation [Internet]. 2019;17(Suppl.1):257-9. [citado 2021 out. 10]. Disponível em: <https://doi.org/10.6002/ect.mesot2018.p113>
 19. Meyfroidt G, Gunst J, Martin-Loeches I, Smith M, Robba C, Taccone FS, et al. Management of the brain-dead donor in the ICU: general and specific therapy to improve transplantable organ quality. Intensive Care Medicine [Internet]. 2019;45(3):343-53. [citado 2021 out. 10]. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00134-019-05551-y>
 20. Barreto LNM, Cabral ÉM, Chies N, Almeida MDA. Indicadores clínicos para o diagnóstico de enfermagem Síndrome do equilíbrio fisiológico prejudicado para doadores de determinação. Escola Anna Nery. 2020;24. [citado 2021 out. 15]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/WtNDntX3Qrtfk38gYXx4xKk/?lang=pt>



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

O CUIDADO DA ENFERMAGEM NA MANUTENÇÃO DO POTENCIAL DOADOR DE ÓRGÃOS EM MORTE ENCEFÁLICA
Ana Carolina Ferreira Corrêa, Mariléi de Melo Tavares, Elisângela do Nascimento Fernandes Gomes,
Ulisses Rodrigues Dias, Carolina de Lourdes Julião Vieira, Alan Gomes de Miranda

21. Hahnenkamp K, Böhler K, Wolters H, Wiebe K, Schneider D, Schmidt HHJ. Cuidados intensivos com proteção de órgãos em doadores de órgãos. *Deutsches Ärzteblatt International*. 2016;113:33-34. [citado 2021 out. 15]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5015577/>
22. Costa CR, Costa LPD, Aguiar NA. Enfermagem e o paciente em morte encefálica na UTI. *Revista bioética*. 2016;24:368-373. [citado 2021 out. 15]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bioet/a/LKYp6KNTL7PxBLNtVFX5Pdg/abstract/?lang=pt&format=html>
23. Costa N, Oliveira L, Santos AD, Leal H, Sousa T. Manejo dos pacientes em morte encefálica. *Revista de Enfermagem UFPE on line [Internet]*. 2018;12(4):953. [citado 2021 out. 15]. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i4a110145p953-961-2018>
24. Alcântara Sindeaux AC, Vieira do Nascimento AM, Campos JR, Campos JB, Brito Barros A, Rodrigues Pereira Luz DC. Cuidados de enfermagem dispensados ao potencial doador de órgãos em morte encefálica: uma revisão integrativa. *Nursing (São Paulo) [Internet]*. 2021;24(272):5128-47. [citado 2021 out. 15]. Disponível em: <https://doi.org/10.36489/nursing.2021v24i272p5128-5147>
25. Westphal GA, Robinson CC, Cavalcanti AB, Gonçalves ARR, Guterres CM, Teixeira et al. Diretrizes brasileiras para o manejo de potenciais doadores de órgãos em morte encefálica. Uma força-tarefa composta por Associação de Medicina Intensiva Brasileira, Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos, Brazilian Research in Critical Care Network e Coordenação Geral do Sistema Nacional de Transplantes. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*. 2021;33:1-11. [citado 2021 out. 05]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbti/a/YZTH8fWKvL7QmHCyhXt7fZJ/?lang=pt>
26. Dalle Ave AL, Gardiner D, Shaw DM. The ethics of extracorporeal membrane oxygenation in brain-dead potential organ donors. *Transplant International [Internet]*. 2016;29(5):612-8. [citado 2021 out. 10]. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/tri.12772>
27. De Sousa Carvalho N, De Sousa J, Caminha Veloso L, De Magalhães Nogueira Ataíde K. Nurses professional performance in the organs donation and procurement process in eligible donors / Atuação do enfermeiro no processo de doação e captação de órgãos em doadores elegíveis / Actuación del enfermero en el proceso de donación y captación. *Revista de Enfermagem da UFPI [Internet]*. 2019;8(1):23. [citado 2021 out. 15]. Disponível em: <https://doi.org/10.26694/2238-7234.8123-29>