

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE GOIÁS Uni-ANHANGUERA**  
**CURSO DE ENFERMAGEM**

**CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS SOBRE PROTOCOLO DE**  
**MORTE ENCEFÁLICA**

**MARINA FONSECA NUNES**

GOIÂNIA  
Abril/2020

**MARINA FONSECA NUNES**

**CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS SOBRE PROTOCOLO DE  
MORTE ENCEFÁLICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao Centro Universitário de Goiás Uni-  
ANHANGUERA, sob orientação da Professora  
Especialista Caroline Marinho de Araújo, como  
requisito parcial para obtenção do título de  
bacharelado em Enfermagem

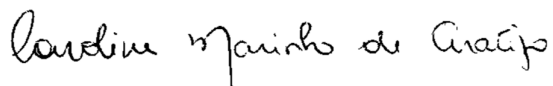
GOIÂNIA  
Abril/2020

## FOLHA DE APROVAÇÃO

MARINA FONSECA NUNES

### CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS SOBRE PROTOCOLO DE MORTE ENCEFÁLICA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à banca examinadora como requisito parcial para obtenção do Bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário de Goiás – Uni-ANHANGUERA, defendido e aprovado em \_\_17\_\_ de \_\_04\_\_ de 2020 pela banca examinadora constituída por:



---

Prof(a). Ms.Caroline Marinho de Araújo  
Orientadora



---

Prof(a). Dr(a) ou Ms. Fernanda Lima



---

Prof(a). Dr(a) ou Ms. Lucenda Felipe

Dedico este trabalho à minha querida e amada  
mamãe, por sempre me proporcionar o  
privilégio de estudar e me apoiar em tempos  
difíceis.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço à minha mãe querida, meu avô que sempre acreditou em mim, meus fieis amigos, meus professores, em especial minha orientadora pela paciência e cuidado, agregando na minha vida profissional futura. Agradeço ao Programa Universidade para Todos (Prouni) por ser a porta de entrada para o Centro Universitário de Goiás Uni-ANHANGUERA, instituição que somou no meu crescimento pessoal e profissional.

## RESUMO

Morte encefálica é alteração fisiológica e celular, quando ocorre uma perda definitiva das funções tronco cerebral, dificultando a homeostasia do organismo. Devido a essa modificação o paciente em morte encefálica sofre complicações hormonais, metabólicas e hemodinâmicas, promovendo uma instabilidade grave. Medidas adequadas no manejo do paciente e multiprofissionais preparados, pode retardar ou reverter temporariamente a evolução, elevando o número de potenciais doadores, que nesse ano cresceu 6,5%, informado pela Associação Brasileira de Transplante de Órgãos. **OBJETIVOS:** Identificar falhas no processo de abertura do protocolo de morte encefálica. **MATERIAL E MÉTODOS:** Inclusão de estudos de diversas metodologias, sendo elas, estudos experimentais ou não experimentais. Feita uma seleção das bases de dados por meio de busca online de literaturas nacionais e internacionais, levantamento bibliográfico nas bases de dados: PUBMED (*Public Medicine*), Scielo (*Scientific Eletronic Libray On line*) e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Entre os 2016 a 2020, foram encontrados 10 artigos publicados que abordassem essa temática. **RESULTADOS:** Diante as referências pesquisa, observa-se a necessidade de um preparo maior dos profissionais de saúde que atuam diretamente com o paciente em Morte Encefálica nas Unidades de Terapia Intensiva, devido as suas alterações hemodinâmicas e homeostática, pode ocorrer condutas errôneas, suscetíveis a não realização do transplante de órgãos. **CONCLUSÃO:** Contudo, é de extrema importância e ético, uma educação continuada para a equipe multiprofissional, de forma adequada. Apesar de estarem no ambiente rotineiro, apresentam dúvidas e receios nas condutas assistenciais destes pacientes. A pesquisa revela que os profissionais necessitam de segurança no uso dos protocolos a fim de concluí-las com eficácia, o que reflete diretamente na lista de transplantes de órgãos, de forma positiva.

**PALAVRAS CHAVES:** Morte encefálica. Morte cerebral. Doação de órgãos. Protocolo de morte encefálica. Unidade de terapia intensiva. Gestão em saúde.

## **LISTA DE ABREVIACÕES**

|       |                                     |
|-------|-------------------------------------|
| T:    | Temperatura                         |
| PA:   | Pressão Arterial                    |
| PAS:  | Pressão Arterial Sistólica          |
| PAD:  | Pressão Arterial Diastólica         |
| PAM:  | Pressão Arterial Média              |
| PCR:  | Parada Cardiorrespiratória          |
| FiO2: | Fração Inspirada de Oxigênio        |
| PaO2  | Pressão Parcial do Oxigênio         |
| PEEP: | Pressão Positiva Expiratorial Final |
| PH:   | Potencial Hidrogeniônico            |
| Hb:   | Hemoglobina                         |
| PD:   | Potencial doador                    |

## **LISTAS DE FIGURAS**

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| Fluxograma processo de seleção de artigos | 14 |
|-------------------------------------------|----|

## **LISTA DE SÍMBOLOS E SIGLAS**

|        |                                                |
|--------|------------------------------------------------|
| CFM:   | Conselho Federal de Medicina                   |
| COFEM: | Conselho Federal de Enfermagem                 |
| ABTO:  | Associação Brasileira de Transplante de Órgãos |
| TCLE:  | Termo de Consentimento Livre e Esclarecido     |

## **SUMÁRIO**

|          |                                                                                                                              |           |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO</b>                                                                                                            | <b>11</b> |
| <b>2</b> | <b>MATERIAL E MÉTODOS</b>                                                                                                    | <b>13</b> |
| <b>3</b> | <b>RESULTADOS E DISCUSSÕES</b>                                                                                               | <b>15</b> |
| 3.1      | Etapas do protocolo de Morte Encefálica                                                                                      | 15        |
| 3.2      | As falhas existentes na utilização do protocolo de Morte Encefálica                                                          | 15        |
| 3.3      | O conhecimento dos profissionais de saúde na utilização do Protocolo de Morte Encefálica e na manutenção do Potencial Doador | 17        |
| 3.4      | A importância do profissional de saúde no manejo do paciente Potencial Doador                                                | 18        |
| <b>4</b> | <b>CONCLUSÃO</b>                                                                                                             | <b>20</b> |
|          | <b>REFERÊNCIAS</b>                                                                                                           | <b>21</b> |
|          | <b>APÊNDICE A</b>                                                                                                            | <b>23</b> |
|          | <b>APÊNDICE B</b>                                                                                                            | <b>28</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

A morte cerebral, é um processo que altera a fisiologia de forma complexa de todo o sistema orgânico, onde desenvolve uma série de perturbações neuro-humorais cíclicas, com alterações bioquímicas e celulares, e conduzem a disfunção múltipla de órgãos (D'IMPÉRIO et al., 2010).

Em 1968 foi realizado o primeiro transplante cardíaco no Brasil e o décimo sétimo no mundo (PRATES et al., 1999). Apesar do grande passo para a medicina, os resultados foram insatisfatórios, com percentual elevado de mortalidade. Com o surgimento da ciclosporina, no final dos anos 1970, possibilitou um melhor controle de rejeição dos órgãos (D'IMPÉRIO et al., 2010).

Atualmente, segundo dados da Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (ABTO, 2020), o estado de São Paulo apresenta o 78º maior número de notificações em ME e o estado de Goiás permanece na 10ª posição. Neste ano de 2020 de janeiro a setembro, houve 8.469 registros de ME, predominando a idade entre 50-64 anos e pacientes do sexo masculino.

As causas mais frequentes de ME segundo a ABTO são: causas vasculares (isquêmicas ou hemorrágicas), traumatismo crânio encefálico, tumores intracranianos e encefalopatia anóxica. Diante desta afirmação, existem etapas para que o diagnóstico de ME seja confirmado, como: identificar causa da morte encefálica, afastar causas reversíveis de coma, uso de drogas depressoras do sistema nervoso central, hipotermia, exame clínico e exames complementares (ABTO, 2020).

Para padronização dos atendimentos dos pacientes com ME, foi implementado em 1997 o protocolo de morte encefálica no Brasil, pelo Conselho Federal de Medicina (CFM) e atualizada em 2017 pela mesma. De acordo com a RESOLUÇÃO CFM Nº 2.173/2017 quando houver a suspeita de ME, os profissionais deverão entrar em contato com a central de transplantes para realizar a notificação, que é obrigatória por lei, só então realizar a abertura do protocolo e exames necessários (BRASIL, 2017). O paciente passa a ser potencial doador (PD) quando preenche todos os critérios do protocolo de morte encefálica e após abertura do protocolo de ME, podendo este protocolo ser iniciado pelo médico plantonista da unidade (WESTPHAL et al., 2016).

Após a abertura do protocolo de morte encefálica e sua validação, o paciente mantém ligado em máquinas de suporte ventilatório para permanecer com as principais funções hemodinâmicas e assim manter a vitalidade dos órgãos para possível transplante (PARANÁ et

al., 2016). A RESOLUÇÃO CFM Nº 2.173/2017 diz que o médico é responsável por realizar os exames para confirmar a morte encefálica e após confirmação preencher a declaração de óbito com data e hora da morte sendo a hora do último exame de confirmação do diagnóstico (BRASIL, 2017).

O nível de conhecimento coerente e uniforme eleva a qualificação assistencial ao diagnosticar um paciente com ME e concomitante a possibilidade maior do paciente vir a ser um potencial doador. Diante disto, partiu-se o seguinte questionamento “O que a literatura traz sobre o conhecimento dos profissionais de saúde, na utilização do protocolo de morte encefálica? ”

Estudo realizado por SCHEIN et al. (2008), evidencia que 20% dos profissionais desconhecem sobre os preceitos legais e éticos do protocolo de ME, em que, 47% garantem total conhecimento do protocolo para abordagem familiar e 29% desconheciam quando se tratou da hora do óbito do paciente em ME. O resultado alarmante desta pesquisa revela a ineficiência de muitos profissionais em abordar e protocolar pacientes com ME.

Outra pesquisa revela que apenas 50% da equipe de enfermagem está preparada para cuidar de pacientes com ME e o conhecimento acerca do protocolo era insuficiente diante os pesquisados (FREIRE et al., 2012). De acordo com o Artigo 1º da RESOLUÇÃO COFEN-292/2004, o enfermeiro é encarregado de planejar, executar, coordenar e avaliar os procedimentos de enfermagem que serão prestados ao doador; notificar as centrais de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos; planejar e implementar ações que irão otimizar a doação e captação de órgãos e tecidos, para transplante (BRASIL, 2004).

Quando o paciente está elegível para a doação o próximo passo é o transplante, que consiste em um procedimento cirúrgico que irá repor um órgão ou tecido doente por um órgão ou tecido normal de um doador vivo ou morto (BVS, 2008). Após a confirmação do diagnóstico de ME, os profissionais escalados para abordar o tema com a família, deverão ter um conhecimento necessário para lidar com a situação do possível procedimento. O objetivo desta pesquisa é identificar na literatura a atuação dos profissionais de saúde quanto a utilização do protocolo de morte encefálica. Contudo, aplicar a educação continuada dos profissionais que lidam com o protocolo de morte encefálica e hemodinâmica do paciente.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo realizado se trata de uma revisão integrativa. É um método de pesquisa que objetiva traçar uma análise do conhecimento já construído em pesquisas anteriores para fundamentar um tema específico, possibilitando a síntese de vários estudos já publicados, permitindo a geração de novos conhecimentos com respaldo de pesquisas anteriores (MENDES et al., 2008).

Refere-se a um método que viabiliza a inclusão de estudos de diversas metodologias, sejam elas de estudos experimentais ou não experimentais, resultando em um panorama de conceitos complexos, teorias ou problemas relevantes de saúde (SOUZA et al., 2010).

A seleção das bases de dados foi feita por meio de busca online de literaturas nacionais e internacionais, assim como a consulta com levantamento bibliográfico nas bases de dados: Scielo (*Scientific Eletronic Library On line*), PUBMED (*Public Medicine*) e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS).

Foram incluídos estudos a partir dos descritores indexados no MeSH e DeCS combinados com operadores booleanos: brain death (morte cerebral) AND doação de órgãos (organ donation). Incluindo artigos publicados em português e inglês, no período de 2016 a março 2020; que abordassem a temática que envolviam o conhecimento do profissional acerca dos protocolos de morte encefálica.

Os critérios de exclusão incluíram publicações que corresponderem a revisões, editoriais, resumos de congressos, anais, opiniões e comentários, e impossibilitando o acesso do artigo na íntegra. Os estudos primários foram avaliados por meio da análise dos títulos, resumos e palavras-chaves.

De posse de todos os artigos incluídos, os mesmos foram avaliados quanto a validade, importância e aplicabilidade na população da pesquisa. Os estudos foram organizados em forma de tabulação utilizando o programa Microsoft® EXCEL 2016 para melhor síntese e visão geral dos dados encontrados.

Após os artigos serem tabulados, organizados e validados, eles foram melhor interpretados e ficam livres para discussão, sendo assim, capaz de levantar lacunas e viés de conhecimento para sugerir futuras pesquisas que envolvam a pergunta norteadora.

Na Figura 1 foi realizado um fluxograma para distribuição dos dados da quantidade de estudos encontrados nas bases de dados, para maior entendimento dos critérios de seleção e exclusão.

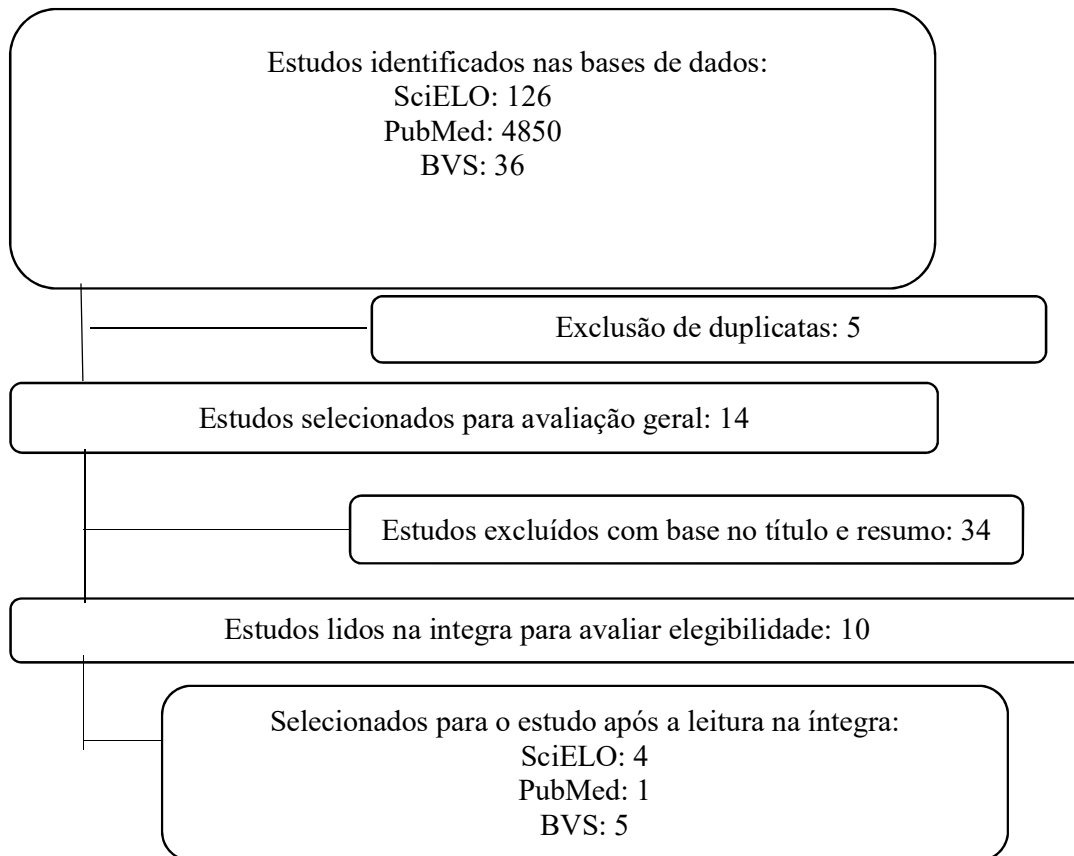


Figura 1. Fluxograma processo de seleção de artigos.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

#### **3.1. Etapas do Protocolo de Morte Encefálica**

O protocolo de morte encefálica no Brasil, foi implementado em 1997 pelo Conselho Federal de Medicina (CFM) e atualizada em 2017 pela mesma. Quando houver a suspeita de ME, os profissionais deverão entrar em contato com a central de transplantes para realizar a notificação, de acordo com a RESOLUÇÃO CFM Nº 2.173/2017 e só então realizar a abertura do protocolo e exames necessários. São utilizados critérios bem estabelecidos, padronizados e passíveis de serem executados por médicos em todo território nacional. Para iniciar um protocolo de ME, o paciente deve preencher alguns critérios bem estabelecidos iniciando por apresentar coma não perceptivo, ausência de reatividade supra espinhal, apneia persistente e presença de lesão encefálica de causa conhecida (BRASIL, 2017).

Ao realizar o exame físico, é essencial que o paciente esteja em Glasgow 3, sem incursões ventilatórias e sem causas para o coma, como uso de sedação e bloqueadores neuromusculares, hipotermia ou distúrbios metabólicos graves. Além disso, todo paciente com suspeita de ME deve ter comprovado por exame de imagem (tomografia ou ressonância de crânio) uma lesão estrutural encefálica suficientemente grave para justificar o exame neurológico encontrado (PARANÁ et al., 2016).

Deve-se observar no decorrer da abertura do protocolo de ME alterações significativas na hemodinâmica do paciente como hipotermia, depressão do Sistema Nervoso Central (SNC), ausência de resposta à dor, reflexo oculomotor, reflexo córneo-palpebral, reflexo óculo-cefálico, reflexo óculo-vestibular, reflexo da tosse, teste de apneia, reatividade infra espinhal-medular e exames laboratoriais (PARANÁ et al., 2016).

#### **3.2. As falhas existentes na utilização do Protocolo de Morte Encefálica**

A morte encefálica, por ser um processo complexo, culmina em alterações fisiológicas de todos os sistemas orgânicos, incluindo alterações bioquímicas e celulares que conduz à disfunção múltipla de órgãos. Alterações iniciais, quanto tardias, influenciam na ou vitalidade dos órgãos. É necessário o conhecimento adequado por parte dos profissionais, para prestar assistência efetiva ao paciente com ME (SILVA, et al., 2018).

A temperatura ideal a ser mantida no potencial doador é entre 36 e 37,5° C, onde há uma maior preocupação nesse quesito, devido a morte encefálica provocar a perda da função

termorreguladora, consequentemente hipotermia progressiva. A manutenção da temperatura e diversas outras funções, dentre elas a cardiovascular, minimiza a perda de órgãos para futuro transplante. Contudo, grande parte dos profissionais relata que não recebe treinamentos para a manutenção do paciente potencial doador, observando a necessidade de maiores capacitações assim refletindo em melhores atendimentos a doadores efetivos (SILVA, et al.,2018).

Um estudo que foi realizado no Rio Grande do Norte por Lima et al. (2013) identificou vários fatores que contribuem para a não efetivação de doadores, inclusive o desconhecimento do conceito de ME, tanto pela população quanto pelos profissionais de saúde. Pesquisa similar realizada por Morato et al (2009), apontou que o conhecimento dos profissionais sobre o diagnóstico de ME e manutenção do potencial doador de órgãos é insuficiente (SOUZA, et al.,2019).

Pesquisa realizada em um grupo de médicos especialistas, resultou em achados de erros intermediários com base em três elementos básicos do diagnóstico de ME: exames complementares básicos, assim como horário correto do óbito, ambos com 10,52% de erros; tempo necessário entre os exames apresentou 15,78% de resposta incorretas; e a descrição do fluxograma correto de atendimento ao potencial doador, obteve a menor quantidade de acertos, 36,82% não atingidos pelos participantes (SOUZA et. al. 2019).

Aumentar o conhecimento dos profissionais de saúde, para com o cuidado com o paciente com ME, tem forte impacto sobre a faixa de transplante efetivados com sucesso. É importante enfatizar a importância para esse grupo o conceito de morte encefálica, para atingir a equipe multidisciplinar que acredita na doação e transplante de órgãos (SHAHSAVARINIA, et al.,2016).

Após a elegibilidade do potencial doador ser confirmada, não possuir contraindicações clínicas e possuir autorização familiar, existe a dificuldade do manejo por parte da equipe médica em controlar a homeostasia e a hemodinâmica do doador, ação que mante a vitalidade dos órgãos para doação. Em estudo realizado por Bertase, et al. (2019), que houve menos uso de drogas vasoativas e antibióticos em não doadores do que em doadores e de acordo com a maior média de Pressão Arterial Sistólica entre os doadores. Verificou a possível relação dos exames laboratoriais (ureia, creatinina, glicose, amilase e bilirrubina) com o descarte ou não dos órgãos. No entanto, valores de ureia não foi relacionado com o descarte dos rins, assim como, os valores da glicose ou amilase e descarte de pâncreas. Porém a média de creatinina era maior entre os rins, que foram descartados, mesmo aconteceu com a bilirrubina, devido a média

os fígados foram descartados. Bertase et al. (2019), pontua que a quantidade de órgãos doados e a possibilidade de descarte, foram observados e avaliados, sendo que coração, pulmão, fígado, rins, pâncreas e córnea, tem a taxa de doação maior do que 90%. Todavia, esses mesmos órgãos, tiveram uma taxa de descarte de 80%, 93%, 26%, 16%, 95% e 28%. Contudo, abre a possibilidade de não ocorrer a doação.

### **3.3. O conhecimento dos profissionais de saúde na utilização do Protocolo de Morte Encefálica e na manutenção do Potencial Doador**

No ano de 2013, o número de óbitos foi de 2.169, sendo notificados apenas 81 casos de ME, o que representa 3,7% do número total de óbitos, abaixo da estimativa prevista em literatura de Garcia (2006) apud Souza (2019). Em pesquisa realizada por Souza, et al (2019), dos 38 participantes (médicos especialistas), apenas 31,57% acertaram todas as questões referentes ao protocolo de ME. Entre estes participantes, 5,2% não se consideravam seguros em realizar o exame clínico.

Em pesquisa realizada com equipe multiprofissional, foram entrevistados 21 profissionais de que atuam em UTI, analisando dois pontos principais: conhecimento sobre a manutenção de órgãos e conhecimento sobre o protocolo de morte encefálica. Ao serem indagados, os multiprofissionais consideram (42,9%) a sepse como uma contraindicação absoluta para o desfecho de ME e 61,9% dos profissionais relataram que não receberam treinamento sobre as condutas para a manutenção de órgãos em potenciais doadores (SILVA, et al., 2018)

Outro estudo revela que dos 18 enfermeiros pesquisados, 16,7% marcaram a resposta correta sobre os exames laboratoriais realizados no potencial doador e quanto à indicação de reanimação cardiopulmonar (RCP), a maioria (72,2%) afirmou a necessidade desta ação nos PD. No entanto, vale frisar que 27,8% dos enfermeiros afirmaram que não são indicadas as manobras de RCP em PD, esse número requer atenção devido a falta de informação e atenção por parte da equipe em manter este doador em vida (ALVES, et al., 2018).

É de suma importância a dosagem de eletrólitos e da gasometria na observação da hemodinâmica desse paciente, assim como tem forte recomendações científicas a realização de hemoculturas e uma urocultura já na abertura do protocolo. Porém, apenas 16,7% dos entrevistados possuíam este conhecimento na pesquisa de Alves et. al (2018), onde a maioria

marcou que os exames possuem recomendações fracas e que só são realizados em casos específicos ou diante de suspeita de alguma doença transmissível.

Outro parâmetro bastante discutido no suporte hemodinâmico é a pressão arterial, a melhor forma de monitorização, níveis ideais e aceitáveis, tratamento para hipertensão e hipotensão, meios para avaliar a reposição volêmica e quais drogas utilizar durante a ressuscitação hemodinâmica desse paciente. Os participantes mostraram a respeito um conhecimento deficitário, na forma indicada de monitorizar da PAM, sendo que as diretrizes preconizam a aferição arterial invasiva, a fim de ser fidedigna, onde apenas 5,6 % concordaram na sua utilização. Um distúrbio comum entre os pacientes com ME é a hipernatremia, presente em 62,5% dos potenciais doadores, internados no hospital de Pernambuco. Os níveis de sódio são aceitáveis entre 130 e 150 mEq/L, algo que a maioria dos enfermeiros não tinha conhecimento e apenas 5,5% detinham desse saber (ALVES, et al., 2018).

### **3.4. A importância do profissional de saúde no manejo do paciente Potencial Doador**

O enfermeiro é responsável por elaborar e supervisionar os cuidados desenvolvidos pela equipe de enfermagem ao PD. É necessário que o profissional conheça as alterações fisiológicas que ocorrem para que junto com a equipe multidisciplinar possa conduzir o manuseio adequado e exitoso do potencial doador. Com uma adequada assistência de enfermagem, espera-se uma maior chance de efetivação das doações e consequentemente redução da lista de espera por transplante, atendimento às necessidades fisiológicas básicas do potencial doador, processo de doação e os cuidados após o transplante de órgãos e tecidos (ALVES, et al., 2018).

Para garantir a efetividade da doação de órgãos, é importante adequada manutenção e preservação hemodinâmica e fisiológica dos órgãos. Para obter êxito nesse processo, é necessário materiais e equipamentos especializados, bem como profissionais capacitados na identificação e controle de todas as alterações apresentadas pelo paciente, ressaltando a importância do preparo da equipe para agir quando necessário.

O profissional de enfermagem deve ter conhecimentos científicos a respeito da fisiopatologia, pois exerce papel extremamente importante no controle hemodinâmico, hídricos e monitorização dos pacientes. A equipe deve estar atenta ao paciente, manter a oxigenação adequada, controlando parâmetros do ventilador mecânico, realizar coleta de materiais, para

dosagem. Cuidados realizados previnem infecções que anulam a doação de órgãos (COSTA, et al., 2016).

Considerado aspectos fundamentais à assistência e cuidados prestados ao PD, o conhecimento respalda a avaliação clínica para que se possa obter diagnóstico precoce de morte encefálica, observando e reconhecendo suas alterações hemodinâmicas e fisiológicas. Todavia, para o bom desempenho da equipe, é necessário realizar trabalho educativo permanente, voltado em capacitar profissionais para reconhecer situações e detectar os problemas que podem advir.

Planejar e implementar cuidados de forma adequada, avaliando condutas de tratamento do potencial doador. O enfermeiro é o profissional que mais se envolve com as emoções dos familiares, pois repassa informações da morte encefálica e possibilidade de doação. É necessário a capacitação desse profissional para o esclarecimento de diagnóstico e dúvidas referentes, auxiliando os familiares (COSTA, et al., 2016).

## 4 CONCLUSÃO

Diante das leituras encontradas no decorrer da revisão integrativa e finalização da mesma, observou-se a necessidade de uma educação continuada com os profissionais que atuam nas UTIs diante do paciente em ME. Conforme argumentamos, a equipe multiprofissional não lida apenas com o processo de abertura do protocolo de ME, mas também, com a necessidade de urgência em manter a hemodinâmica dos PD e o diálogo com os familiares destes pacientes.

Os estudos revelam que o enfermeiro está sempre presente nas etapas principais da abertura do protocolo de ME, porém em alguns casos gera insegurança e falta de conhecimento adequado em controlar a homeostasia destes pacientes. Estes por sua vez estão juntamente com os médicos, que muitas vezes desconhecem algumas etapas do protocolo e não sabem descrever o momento exato do óbito ou manter conduta adequada aos pacientes em ME. Diante deste estudo, vimos a necessidade e importância em aplicar educação continuada de qualidade, estabelecer mais cursos internos nos hospitais para captação e transplante, buscando sempre potencializar as ações com a equipe multiprofissional, que demanda preparo, responsabilidade, empatia e respeito, diante da situação vivenciada.

Conclui-se que há necessidade de novas pesquisas que abordem a conduta da equipe multiprofissional diante do paciente em ME e do PD, haja vista que durante o estudo detectamos grande dificuldade em encontrar publicações que evidenciem o papel da equipe de saúde frente aos protocolos de ME.

## REFERÊNCIAS

- AHMADIAN, S.; RAHIMI, A.; KHALEGH, E. Resultados da doação de órgãos em famílias de pacientes com morte cerebral: perspectiva ética. **Ética em Enfermagem**. v 26. 2019. Disponível em: < <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0969733017703696> >. Acesso em: 01 abr. 2020.
- ALVES, N. C.C.; OLIVEIRA, L. B.; SANTOS, A. D. B.; LEAL, H. A. C.; SOUSA, T. M. de F. Manejo dos pacientes em morte encefálica. **Revista de Enfermagem**, v. 12, p. 953-961. 2018.
- ASSOCIAÇÃO, B.T.O. Dados numéricos da doação de órgãos e transplantes realizados por Estado e instituição. **Associação Brasileira de Transplante de Órgãos**, v. 2, jan/jun.2019.
- BERSATIE, A.O. et al. Perfil dos potenciais doadores de órgãos e fatores relacionados à doação e não doação de órgãos de uma Organização de Procura de Órgãos. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**. v 46, ago. 2019.
- BIBLIOTECA, V.S. Biblioteca virtual em saúde. **Transplante de Órgãos**, jan. 2008. Disponível em: <[http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/dicas/142transplante\\_de\\_orgaos.html](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/dicas/142transplante_de_orgaos.html)>. Acesso em: 20 ago. 2019.
- BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução nº292, 07 de junho de 2004. **Conselho Federal de Enfermagem**, Rio de Janeiro, jun. 2004.
- BRASIL. Entidades de Fiscalização do Exercício das Profissões Liberais/Conselho Federal de Medicina. Resolução nº2.173, 23 de novembro de 2017. **Diário Oficial da União**, Brasília, v. 240, p. 50-275, dez. 2017.
- COSTA, C. R.; COSTA, L.P.; AGUIAR, N. A enfermagem e o paciente em morte encefálica na UTI. **Revista Bioética**, v 24, p. 368-373, mai/ago. 2016.
- D"IMPÉRIO, F. Morte encefálica, cuidados ao doador de órgãos e transplante de pulmão. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 19, p. 74-84. 2010.
- DOUGLAS, P. et al. Treinamento baseado em simulação em morte encefálica. **Jornal de educação médica de pós-graduação**. v 10, p. 555-558. out. 2018.
- FREIRE, I. L. S.; MENDONÇA, A. E. O.; PONTES, V. O.; VASCONCELOS, Q. L D. A. Q.; TORRES, G. V. Morte encefálica e cuidados na manutenção do potencial doador de órgãos e tecidos para transplante. **Revista eletrônica de Enfermagem**, v. 14, p. 903- 12. dez. 2012.
- GOIS, R.S.S. et al. Efetividade do processo de doação de órgãos para transplantes. **Acta paulista de Enfermagem**. v 30, p. 621-627. 2017.
- KENTISH, N.B. et al. Percepção de médicos e experiência de doação de órgãos de pacientes com morte encefálica. **Crit Care**. v 45, p.1489-1499. 2017.

MENDES, K.D.L.S.; SILVEIRA, R.C.C.P.; GALVÃO, C.M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto – Enfermagem**, v.17, p 758-764, 2008.

PARANÁ. Secretária de Estado de Saúde do Paraná. Sistema Estadual de Transplante. **Manual para notificação, diagnóstico e morte encefálica e manutenção do potencial doador de órgãos e tecido**. v. 2, 2016.

PRATES, P. R. Pequena história da cirurgia cardíaca: e tudo que acontece diante dos nossos olhos. Artigo Especial. **Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular**, v. 14, p. 177-84. jul.1999.

SCHEIN, A. E.; CARVALHO, P. R. A.; ROCHA, T. S.; GUEDES, R. R.; MOSCHETTI, L.; SALVIA, J. C.; SALVIA, P. C. Avaliação do conhecimento de intensivistas sobre morte encefálica. **Revista brasileira de terapia intensiva**. v. 20, p. 144-148, abr./jun. 2008.

SHASHSAVARINIA,K.; TAGIZADIEH, A.; POURAGHAEL,M.; SOLEIMANPOUR,H.; KAKALE, F.; SANALE, S.; MAHMOODPOOR, A. Avaliação da atitude e do conhecimento do pessoal da unidade de terapia intensiva dos hospitais da Universidade de Ciências Médicas de Tabriz em direção à doação de órgãos. **Procedimentos de transplante**. v 48, p. 2577-2581, 2016.

SILVA, F.A.A. et al. Morte encefálica e manutenção de órgãos: conhecimento dos profissionais intensivistas. **Revista de Enfermagem**. v 12, p.51-58, jan. 2018.

SOUZA, D.R.S.; TOSTES, P.P.; SILVA, A.S.; Morte encefálica: Conhecimento e opinião dos médicos da Unidade de Terapia Intensiva. **Revista Brasileira de Educação Médica**. v 43, p. 115-122. jun/set. 2019

SOUZA, M.T.; SILVA, M.D.C.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)**. v. 8, p. 102-106. 2010.

WESTPHAL, G.A. GARGIA, V. D.; SOUZA, R. L.; FRANKE, C. A.; VIEIRA, K. D.; BIRCKHOLZ, V. R. Z. Diretrizes para avaliação e validação do potencial doador de órgãos em morte encefálica. **Revista brasileira de terapia intensiva. Rio de Janeiro**. v. 28, p. 220-255. 2016.

**APÊNDICE A.** Características dos estudos relacionados ao conhecimento dos profissionais sobre o protocolo de Morte Encefálica, 2014 a março de 2020.

| <b>Autor, ano, delineamento, periódico</b>                                                  | <b>Objetivo</b>                                                                                                                                                                                                                            | <b>Método</b>                                                                                                                                                                                | <b>Conclusão</b>                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alves NCC, Oliveira LB de, Santos ADB et al, 2018, Revista de Enfermagem, BVS.              | Analisar o conhecimento dos enfermeiros da Emergência e Unidade de Terapia Intensiva em relação ao manejo do paciente em Morte Encefálica                                                                                                  | Estudo quantitativo, descritivo, exploratório com 18 enfermeiros.                                                                                                                            | O conhecimento dos enfermeiros entrevistados acerca do manejo com o potencial doador é deficitário, sendo necessárias capacitações a respeito do tema.                       |
| Carlane Rodrigues Costa et al.; 2016, Revista Bioética, Scielo.                             | 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. | 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. | A equipe de enfermagem desempenha papel importante na manutenção das funções vitais do potencial doador.                                                                     |
| Daniel Ribeiro Soares de Souza et al.; 2019, Revista Brasileira de Educação Médica, Scielo. | Verificar o conhecimento dos médicos de UTI sobre o diagnóstico de morte encefálica(ME) e averiguar a opinião dos médicos de UTI sobre a doação de órgãos.                                                                                 | Estudo quantitativo, exploratório, descritivo e transversal.                                                                                                                                 | Somente o grupo profissional de intensivistas teve participantes que acertaram todas as questões técnicas. No entanto, algumas questões básicas precisam ser bem discutidas. |

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| K. Shahrivarinia. et al, 2016, Procedimentos de transplante, BVS                 | Avaliar a atitude e o conhecimento do pessoal da unidade de terapia intensiva (UTI) dos hospitais da Universidade de Ciências Médicas de Tabriz em relação à doação de órgãos      | Estudo transversal incluiu pessoas de 8 UTIs. Questionário incluiu parte de dados demográficos e situações socioeconômicas, além de status de conhecimento e atitude em relação à doação de órgãos      | Aumentar o conhecimento dos profissionais de saúde nas UTIs, tendo um impacto na taxa de transplante. A coisa mais importante que deve ser esclarecida para esse grupo é o conceito de morte encefálica, para atingir a equipe multidisciplinar que acredita na doação e transplante de órgãos. |
| Nancy Kentish-Barnes et al, 2017, Crit Care Med, BVS                             | Os médicos da UTI estão envolvidos principalmente na doação de órgão após a morte cerebral de pacientes da UTI. Suas percepções sobre doação de órgãos podem afetar os resultados. | Estudo transversal entre médicos e enfermeiros (90 UTIs na França). Utilizamos a análise de correspondência fatorial.                                                                                   | Existem diferenças significativas entre as percepções do clínico da UTI sobre doação de órgãos.                                                                                                                                                                                                 |
| Preston Douglas et al.; 2018, Jornal de educação médica de pós-graduação, PubMed | Desenvolvido um programa de simulação aos residentes, como diagnosticar morte encefálica.                                                                                          | Avaliação pré-intervenção de duas horas envolvendo o diagnóstico de morte encefálica, com lista de verificação, intervenção didática de cinco horas, em aspectos técnicos do exame de morte encefálica. | Sugere um benefício no treinamento de simulação para o exame de morte encefálica, teste de apneia e a discussão familiar sobre o diagnóstico do paciente.                                                                                                                                       |

|                                                                                                         |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Raphael Adroaldo de Oliveira Bertasi et al.; 2019, Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, Scielo. | Caracterizar o perfil dos potenciais e dos efetivos doadores de órgãos, e identificar os fatores relacionados a não efetivação da doação. | Estudo retrospectivo transversal com coleta de dados das fichas da Organização de Procura de Órgãos do Hospital das Clínicas da Unicamp.                                       | A maioria dos doadores efetivos foi do sexo masculino e jovem. As principais causas de morte encefálica e de recusa familiar foram, respectivamente, vasculares e não manifestação da vontade de ser doador após morte.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Renata Santos da Silva Gois et al.; 2017, Acta Paulista de Enfermagem, Scielo                           | Verificar a efetividade do processo de doação de órgãos para transplantes no Estado do Paraná.                                            | Estudo transversal realizado com dados disponibilizados pelo Sistema Estadual de Transplantes do Paraná referentes ao processo de doação de órgãos, no período de 2011 a 2016. | As fragilidades identificadas no processo se referiram às questões clínicas e culturais, que indicam a necessidade de intervenções gerenciais de capacitação dos profissionais de saúde na identificação e manutenção do potencial doador.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Shamsi Ahmadian et al, 2017, Ética em Enfermagem, BVS                                                   | Objetivo deste estudo foi explorar os resultados da doação de órgãos para as famílias de pacientes com morte encefálica.                  | Estudo descritivo qualitativo, no qual uma amostra intencional de 19 membros da família de doadores foi recrutada                                                              | Famílias de doadores enfrentam diferentes desafios, que variam de conflito e dúvida até confiança, satisfação e transcendência. Os prestadores de serviços de saúde e os procuradores de órgãos não devem interromper a prestação de cuidados e apoio às famílias doadoras após obter seu consentimento para doar, porque a fase pós-decisão também está associada a diferentes complexidades e dificuldades com as quais as famílias doadoras podem não ser capazes de lidar efetivamente. |

|                                                                           |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Silva FAA da, Cunha DSP, Lira JAC et al, 2018, Revista de Enfermagem, BVS | Avaliar o conhecimento dos profissionais da saúde que atuam na Unidade de Terapia Intensiva acerca do diagnóstico de morte encefálica e da manutenção de órgãos em potenciais doadores. | Estudo quantitativo, avaliativo, descritivo e exploratório, realizado com 21 profissionais da saúde. | Os profissionais intensivistas apresentaram conhecimento adequado sobre o protocolo de morte encefálica, entretanto, capacitações enfocando a manutenção de órgãos e as contraindicações para transplantes devem ser realizadas no intuito de possibilitar maior qualificação profissional e elevar o número de doadores efetivos. |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

APÊNCIDE B.

## NÍVEL DE CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS SOBRE PROTOCOLO DE MORTE ENCEFÁLICA

NUNES, Marina Fonseca<sup>1</sup>; ARAÚJO, Caroline Marinho de<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Aluna do curso de Enfermagem do Centro Universitário de Goiás – Uni-ANHANGUERA. <sup>2</sup> Professora orientanda Ms. do Curso de Enfermagem do Centro Universitário de Goiás – Uni-ANHANGUERA.

Morte encefálica é alteração fisiológica e celular, quando ocorre uma perda definitiva das funções tronco cerebral, dificultando a homeostasia do organismo. Devido a essa modificação o paciente em morte encefálica sofre complicações hormonais, metabólicas e hemodinâmicas, promovendo uma instabilidade grave. Medidas adequadas no manejo do paciente e multiprofissionais preparados, pode retardar ou reverter temporariamente a evolução, elevando o número de potenciais doadores, que nesse ano cresceu 6,5%, informado pela Associação Brasileira de Transplante de Órgãos. **OBJETIVOS:** Identificar falhas no processo de abertura do protocolo de morte encefálica. **MATERIAL E MÉTODOS:** Inclusão de estudos de diversas metodologias, sendo elas, estudos experimentais ou não experimentais. Feita uma seleção das bases de dados por meio de busca online de literaturas nacionais e internacionais, levantamento bibliográfico nas bases de dados: PUBMED (*Public Medicine*), Scielo (*Scientific Eletronic Libray On line*) e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Entre os 2016 a 2020, foram encontrados 10 artigos publicados que abordassem essa temática. **RESULTADOS:** Diante as referências pesquisa, observa-se a necessidade de um preparo maior dos profissionais de saúde que atuam diretamente com o paciente em Morte Encefálica nas Unidades de Terapia Intensiva, devido as suas alterações hemodinâmicas e homeostática, pode ocorrer condutas errôneas, suscetíveis a não realização do transplante de órgãos. **CONCLUSÃO:** Contudo, é de extrema importância e ético, uma educação continuada para a equipe multiprofissional, de forma adequada. Apesar de estarem no ambiente rotineiro, apresentam dúvidas e receios nas condutas assistenciais destes pacientes. A pesquisa revela que os profissionais necessitam de segurança no uso dos protocolos a fim de concluí-las com eficácia, o que reflete diretamente na lista de transplantes de órgãos, de forma positiva.

**PALAVRAS CHAVES:** Morte encefálica. Morte cerebral. Doação de órgãos. Protocolo de morte encefálica. Unidade de terapia intensiva. Gestão em saúde.