

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

SILOMAR LEAL DE SOUZA

MORTE ENCEFÁLICA:

Controvérsias e suas implicações para a Enfermagem

**Porto Alegre
2007**

SILOMAR LEAL DE SOUZA

MORTE ENCEFÁLICA:

Controvérsias e suas implicações para a Enfermagem

Monografia apresentada no Curso de
Enfermagem, da Universidade Federal do
Rio Grande do Sul, como requisito parcial
para a obtenção do título de Enfermeiro.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Simone Algeri

**Porto Alegre
2007**

Dedico este trabalho a todas as famílias, que mesmo diante de situações de extremo sofrimento, pela perda de um ente querido, conseguem ter coragem e grandeza de espírito para fazer uma doação de órgãos.

AGRADECIMENTOS

À minha esposa e meu filho, Luciane e Lucas, e os demais familiares pois, mesmo eu estando muito tempo estudando e trabalhando, estiveram sempre próximos de mim incentivando.

Aos meus colegas da UTI Pediátrica do HPS pelo incentivo, amizade, companheirismo, carinho e tolerância com meus atrasos e trocas de horários durante as aulas e estágios.

À minha orientadora, Prof^a. Dr^a. Simone Algeri, integrante do Departamento de Enfermagem Materno-infantil da Escola de Enfermagem, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, por ter acreditado na minha capacidade, sendo minha orientadora neste trabalho e no estágio curricular e , pelo carinho, honestidade, dedicação, disponibilidade e paciência.

Aos professores da Escola de Enfermagem, demais professores e funcionários da UFRGS, pelos ensinamentos e atenção.

À bibliotecária da escola de Enfermagem, Michele Dias Medeiros, pela disponibilidade e paciência em orientar sobre as normas da ABNT.

A todos os meus amigos que fazendo parte de minha vida deram o suporte e incentivo que necessitei para continuar estudando.

À Janete Pires de Oliveira, enfermeira da Unidade de Internação Pediátrica 10° Sul, do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, por ter aceito ser minha supervisora no estágio curricular e participar da banca examinadora deste trabalho.

A todos os funcionários da Unidade de Internação Pediátrica do 10° Sul, do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, enfermeiros, auxiliares de Enfermagem, secretário e funcionárias do serviço de higienização pelo carinho e profissionalismo.

Começamos a morrer no momento em
que nascemos, e o fim é o desfecho do
início.

Marcus Manilius

RESUMO

Este trabalho contempla uma retrospectiva histórica e atual sobre o diagnóstico de morte encefálica. Apresenta aspectos para discussão frente ao conceito de morte encefálica, os critérios clínicos e laboratoriais utilizados para realizar esse diagnóstico. O objetivo principal desse trabalho é subsidiar informações sobre esse tema controvertido, para fornecer dados atualizados aos profissionais e acadêmicos de Enfermagem, afim de melhorar a assistência para familiares e pacientes comatosos antes, durante e após a realização do diagnóstico de morte encefálica. A metodologia usada é de cunho qualitativo, exploratório descritivo, tipo pesquisa bibliográfica, segundo Gil (2002) com análise do material publicado em língua portuguesa no período de 1990 a 2007.

A pesquisa bibliográfica realizada permite evidenciar que o conceito de morte encefálica proporciona adequar ética e legalmente o uso de órgãos de pacientes com lesões encefálicas irreversíveis e que não sobreviveriam sem um suporte avançado de vida. O conceito de morte encefálica não insere considerações sobre as questões filosóficas, culturais, religiosas mas somente a incapacidade de reversão da lesão neurológica e a incapacidade deste doente em manter a homeostasia corporal. Assim, apresenta-se algumas críticas sobre esse diagnóstico, conforme bibliografia consultada, uma vez que as discussões sobre morte encefálica evidenciam que o teste da apnéia pode agravar a lesão neurológica e a possibilidade de diagnósticos falsos positivos diante da impossibilidade das células nervosas responderem a estímulos quando submetidas a um fluxo sanguíneo muito baixo.

DESCRITORES: Morte encefálica. Teste da apnéia. Doação de órgãos.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 OBJETIVOS	10
2.1 Objetivo geral	10
2.2 Objetivos específicos	10
3 METODOLOGIA	11
3.1 Tipo de Estudo	11
3.2 Tipo de Leitura	12
3.3 Campo de Estudo	13
3.4 Coleta de Dados	14
3.5 Análise dos Dados	14
3.6 Considerações Bioéticas	14
4 REVISÃO DE LITERATURA	15
4.1 Retrospectiva sobre morte encefálica	15
4.2 Aspectos técnicos e legais da morte encefálica no Brasil	16
4.3 Controvérsias sobre morte encefálica	18
4.3.1 Morte encefálica e o fim da vida	19
4.3.2 Discussões que polemizam o conceito de morte encefálica	20
4.3.3 Controvérsias sobre os critérios usados para diagnosticar a morte encefálica	22
4.3.3.1 Hipotermia e morte encefálica	22
4.3.3.2 Morte encefálica e o teste da apnéia	24
4.3.3.3 Anencefalia e morte encefálica	27
5 CONSIDERAÇÕES PARA A PRÁTICA DE ENFERMAGEM	29
5.1 Morte encefálica e o fim da vida	29
5.2 O conceito de morte encefálica	31

5.3 Discussões sobre o nível diagnóstico	33
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	40
REFERÊNCIAS	42
APÊNDICE A	45

1 INTRODUÇÃO

A morte foi tradicionalmente descrita como parada irreversível das funções cardiovascular e respiratória. Entretanto, com o desenvolvimento de diferentes tecnologias e o aprimoramento das Unidades de Terapia Intensiva, pacientes com lesões encefálicas, que não teriam mais capacidade de manter a homeostasia corporal, compatível com a vida, passaram a ser mantidos com o coração pulsando. Assim, cria-se o conceito de morte encefálica que corresponde à parada irreversível das funções cerebrais e tronco encefálico, tendo o mesmo valor da morte clínica.

Essa nova definição expandiu o conceito de morte, e por ter ocorrido logo após o primeiro transplante cardíaco, gerou polêmica no meio profissional e na comunidade mundial.

O conceito de morte encefálica foi definido no final da década de sessenta, havendo grande evolução científica até os dias de hoje, inclusive, sugerindo discussões em relação a esse diagnóstico. Existem polêmicas quanto à própria definição de morte em um indivíduo com o coração pulsando, quanto aos critérios usados para incluir os pacientes comatosos nos protocolos de morte encefálica. O teste da apnéia, exame integrante do protocolo, usado para diagnosticar a perda das funções neurológicas, do tronco encefálico, e pode durante sua realização acarretar morte ao invés de simplesmente diagnosticá-la. Dentro dessa perspectiva, surgiram estudos sobre o fenômeno de penumbra isquêmica que apontam para situações clínicas onde pode haver mimetização do quadro de morte encefálica devido a déficit circulatório, sugerindo a possibilidade de diagnósticos falsos positivos. Além das controvérsias quanto à proposição do uso de bebês anecéfalos como “doadores” de órgãos.

No Brasil, isso ficou evidente quando exposto nos debates públicos, entre os profissionais da saúde, representados pela categoria dos médicos na Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) criada para investigar o tráfico de órgãos humanos, na Comissão Especial para a bioética da Assembléia Legislativa do Rio Grande do Sul e em publicações jornalísticas, como também em programas televisivos vinculados por diferentes canais de comunicação de circulação nacional.

A partir das controvérsias citadas, anteriormente, surgem vários questionamentos: Pode-se realmente definir como morte a perda das funções encefálicas? Existem riscos de se

diagnosticar a morte encefálica indevidamente em um indivíduo? Os critérios preconizados para incluir os pacientes comatosos aos protocolos de morte encefálica são claros e seguros para os doentes? O teste da apnéia realmente pode agravar a situação do paciente? Os bebês anencéfalos podem ser incluídos nos mesmos critérios de morte encefálica para doação de órgãos? Que implicações têm para a o cuidado de Enfermagem essas discussões sobre morte encefálica?

Esse estudo foi realizado através de pesquisa bibliográfica, segundo Gil (2002), buscando fornecer dados aos acadêmicos e aos profissionais de Enfermagem, para que possam, enquanto integrantes de uma equipe assistencial, obter subsídios para melhor atuação no sentido de garantir os direitos dos pacientes comatosos durante a aplicação do protocolo de morte encefálica, observando que este seja realizado dentro dos critérios técnicos e legais preconizados.

A motivação para realizar este trabalho nasceu da minha experiência enquanto profissional de saúde, como técnico em enfermagem, atuando em Emergência e Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica de trauma, desde 1990 até o presente momento, pois nestes locais de trabalho, com frequência, os protocolos de morte encefálica são aplicados.

Acredita-se necessário discutir o entendimento sobre a questão da morte encefálica e a dificuldade de aceitação desse diagnóstico em um indivíduo com o coração pulsando.

Percebe-se que a temática dessa pesquisa refere-se à minha necessidade, enquanto acadêmico, de obter um melhor preparo para exercer adequadamente minhas futuras funções de enfermeiro em relação a pacientes com diagnóstico de morte encefálica.

2 OBJETIVOS

Os objetivos estão divididos em geral e específicos. No objetivo geral está relacionado a finalidade que pretendo alcançar com o trabalho e no específico o detalhamento do objetivo geral.

2.1 Objetivo Geral

Identificar a existência de abordagens de material publicado em periódicos indexados nas bases de dados *BDENF* (Base de dados de Enfermagem), *MEDLINE* (*Literatura internacional em ciências da saúde*), *LILACS* (*Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências as Saúde*) e biblioteca virtual *SciELO* (*Scientific Electronic Library Online*) sobre o diagnóstico de morte encefálica. Foram utilizadas também, nesta pesquisa, como bases de dados as páginas eletrônicas, da Câmara dos deputados, da Assembléia Legislativa do Rio Grande do Sul, sites dos Conselhos Federal e Regional de Enfermagem, Conselho Federal de Medicina, livros de referências e reportagens escritas e televisivas sobre o assunto, a partir de 1990, preferencialmente, no idioma português.

2.2 Objetivos Específicos

Conhecer o conteúdo das abordagens sobre o conceito de morte encefálica, contexto histórico de sua origem e quais as controvérsias que existem sobre esse diagnóstico. Contextualizar os resultados obtidos, fornecendo subsídios para o aprimoramento do cuidado de enfermagem em relação aos pacientes com esse diagnóstico.

3 METODOLOGIA

O método utilizado durante a elaboração deste projeto de pesquisa está detalhado a seguir.

3.1 Tipo de Estudo

Este trabalho é de cunho qualitativo, do tipo exploratório descritivo, foi desenvolvido através de uma pesquisa bibliográfica, segundo metodologia proposta por Gil (2002). Segundo este autor, a pesquisa bibliográfica se dá em diferentes etapas, que são:

Escolha do tema: A seleção do assunto sobre morte encefálica ocorreu a partir de minhas vivências profissionais enquanto técnico em enfermagem, pois ocasionou questionamentos em relação ao meu exercício profissional, razão pela qual decidi aprofundar os conhecimentos estudando esse assunto.

Levantamento bibliográfico preliminar: Este estudo é de cunho exploratório, cuja finalidade é proporcionar a familiaridade com a temática da morte encefálica e relacionar este tema com as implicações para o aprimoramento do cuidado de enfermagem.

Formulação do problema: conhecer as abordagens referentes ao conceito de morte encefálica, contexto histórico de sua origem e quais as controvérsias que existem sobre esse diagnóstico. Contextualizar os resultados obtidos, fornecendo subsídios para o aprimoramento do cuidado de enfermagem em relação aos pacientes com esse quadro.

Elaboração do plano provisório de assunto: a organização da pesquisa consistiu em definir o conceito de morte encefálica, as controvérsias em relação a esse diagnóstico. Posteriormente, analisar como esse diagnóstico repercute no cuidado de enfermagem.. Após destacou-se os componentes centrais sobre o diagnóstico de morte encefálica.

Identificação das fontes: Nesta etapa buscou-se materiais em diferentes fontes, já que o assunto é polêmico e tem suscitado ampla discussão.

Obtenção do material: A localização das obras e obtenção do material a partir de 1990 foi realizada em bibliotecas, livrarias e internet.

Localização das fontes: Utilização de material de biblioteca convencional, consultando livros e periódicos em base de dados, que armazenam informações em CD-ROM ou possibilitaram seu acesso via internet, sendo que nesta última, foram encontradas várias referências, entretanto, foram utilizadas somente 10 referências por responderem melhor o objetivo do estudo.

Internacionais- Mesmo tendo encontrado grande número de publicações nesta base de dados, após ler os resumos e obter algumas obras, da LILACS foram referenciadas 6 publicações.

MEDLINE- As referências encontradas eram em língua estrangeira, portanto não foram incluídas nessa pesquisa.

Nacionais- SciELO, embora existam mais publicações foram utilizadas 4 publicações, as que contemplaram o objetivo do estudo e foram citadas no trabalho.

Leitura do material: Identificaram-se as informações a respeito do conceito de morte encefálica nos materiais impressos, estabelecendo as relações entre o assunto e os objetivos estabelecidos nessa pesquisa frente às abordagens encontradas.

3.2 Tipo de Leitura:

O tipo de leitura será detalhado a seguir:

a-) Leitura exploratória: Obteve-se uma visão global do assunto sobre morte encefálica, bem como as controvérsias existentes.

b-) Leitura seletiva: Determinaram-se os materiais que de fato contemplavam argumentos para atingir os objetivos propostos nesta pesquisa.

c-) Leitura analítica: Constituindo-se da ordenação das informações encontradas nas fontes para definição e exploração do conceito de morte encefálica e as controvérsias existentes sobre a temática e a obtenção de respostas para contextualização do assunto frente ao problema de pesquisa. Assim, realizou-se a leitura integral da obra, identificação das idéias chaves, organização das idéias seguindo a ordem de importância, sintetização das idéias centrais.

d-) Leitura interpretativa: Nesta fase procurou-se relacionar o que a bibliografia insere sobre morte encefálica relacionando com minhas informações a cerca do assunto, buscando discutir com os autores alternativas de solução para a questão proposta pela pesquisa, ou seja, as informações referentes a morte encefálica foram ordenadas para identificar os aspectos relacionados com a discussões deste conceito e os questionamentos referentes aos critérios utilizados para diagnosticar a perda da função encefálica , de maneira que se consiga subsidiar acadêmicos e profissionais de Enfermagem para qualificar a assistência prestada a familiares e pacientes durante a realização dos protocolos de morte encefálica.

Tomada de apontamentos: Foram realizadas as anotações das informações pertinentes ao tipo de problema da pesquisa. Sendo assim, confeccionou-se fichas, onde identificou-se as obras consultadas, registrou-se o conteúdo das abordagens, efetuou-se comentários a cerca da publicação e ordenou-se estes registros.

Utilizou-se dois tipos de fichas: a bibliográfica (para anotar as referências bibliográficas) e a de apontamentos (para registro de idéias e hipóteses). A construção lógica do trabalho consistiu na organização das idéias e na redação desse relatório.

3.3 Campo de estudo

As fontes que embasaram este estudo foram livros publicados a partir da década de noventa até a atualidade, disponíveis no sistema de bibliotecas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (SABI), reportagens de jornais de circulação diária relacionados ao tema em estudo, artigos científicos da base de dados LILACS , MEDLINE, e SciELO. Os descritores utilizados nesta base de dados foram: morte, morte encefálica, morte cerebral, doação de órgãos, anencefalia e transplantes.

Os limites para a pesquisa utilizados nesta base de dados foram: artigos publicados a partir de 1990 até 2007, escritos em português, disponíveis em textos completos.

3.4 Coleta de Dados

Após a obtenção do material, este foi analisado através das leituras exploratória, seletiva, analítica e interpretativa descritas anteriormente, e respectivamente realizou-se a ficha de leitura, cujo modelo encontra-se no apêndice A, com o objetivo de guardar e organizar os dados coletados através de pesquisa na literatura.

3.5 Análise dos Dados

Os dados foram analisados pela leitura do material bibliográfico relevante para a pesquisa.

3.6 Considerações Bioéticas

Os dados utilizados na realização desta pesquisa bibliográfica seguiram os princípios éticos, a fim de preservar os direitos autorais, os autores foram citados nas referências conforme preconizado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) vigente.

4 REVISÃO DE LITERATURA

A revisão de literatura possibilitou conhecer a história da morte encefálica bem como a polêmicas envolvendo este diagnóstico.

4.1 Retrospectiva sobre morte encefálica

Penna (2005) afirma que a condição clínica atualmente definida como *morte encefálica*, foi descrito por Mollaret e Goulon, em 1959, sendo classificado como *coma depasée*, o que foi traduzido como estado além do coma. Isso ocorreu, logo após a fabricação dos respiradores artificiais. Assim, pacientes com lesões extensas do Sistema Nervoso, mesmo evoluindo para a apnéia passaram a ser mantidos com o coração pulsando através de suporte ventilatório e medicamentoso. Assim, esse conceito foi denominado de coma irreversível passando a ter um significado informal de morte do indivíduo.

O conceito de morte encefálica teria surgido em 1965 em relato de transplante renal (Penna, 2005). Em dezembro de 1967, o cirurgião Christian Bernard e sua equipe realizam o primeiro transplante cardíaco, na cidade do Cabo, África do Sul. O coração foi retirado de uma paciente com lesões irreversíveis no encéfalo e colocado no peito de um homem com doença cardíaca terminal. O critério utilizado na ocasião para retirar os órgãos da paciente foi eletroencefalograma sem atividade elétrica já que na época não havia diagnóstico de morte encefálica.

Em janeiro de 1968, pouco mais de um mês após o primeiro transplante cardíaco, uma comissão denominada “*Harvard Ad Hoc Committee*” foi formada na “*Harvard University*”, Estados Unidos, e após seis meses de deliberações publicou-se o artigo (*A definition of irreversible coma*) com os critérios indicativos para diagnóstico de morte encefálica (COIMBRA, 1998).

Coimbra (1998) cita contestações a este artigo como as elaboradas pelo “*American Collaborative Study on Coma and Apnea*”. Em estudo realizado em nove instituições

hospitalares, destinado a verificar as relações anatomopatológicas com manifestações neurológicas, coma e apnéia, usadas como critérios clínicos no diagnóstico de morte encefálica (COIMBRA, 1998).

O conceito de morte encefálica foi devidamente legalizado através do “*Uniform Determination of Death*”,(1981). Definindo-se que o indivíduo que apresentar cessação irreversível das funções cardiovasculares ou encefálicas será considerado morto. Essa definição conceitual de morte foi endossado pela *American Medical Association*, pela *National Conference for Commissioners on Uniform State Laws* e pela *President’s Commission for the Study of Ethical Problems in Medicine and Biomedical and Behavioral Research* (KIPPER; PIVA; GARCIA, 2005).

4.2 Aspectos técnicos e legais da morte encefálica no Brasil

No Brasil, a morte encefálica foi legalizada para fins de transplante e pesquisa pela Lei nº 9434/97 que determinou ser de competência Do Conselho Federal de Medicina (CFM) a responsabilidade de definir critérios para o diagnóstico de morte encefálica . (PEREIRA, 2004; KIPPER; PIVA; GARCIA, 2005).

Assim, o Conselho Federal de Medicina publicou a Resolução nº1480/97 que revogou a Resolução nº1346/91 incluindo critérios para diagnóstico de morte encefálica em crianças de 7 dias até 2 anos, pois a resolução anterior só definia critérios de morte encefálica para idade superior a 2 anos.

Essa Resolução determinou que a parada total das funções encefálicas equivale à morte, visto que é um conceito aceito com critérios já estabelecidos pela comunidade científica mundial. Considerou também que não há consenso sobre a aplicabilidade destes critérios em crianças menores de 7 dias.

Como o diagnóstico de morte encefálica em recém-nascidos é realizado,principalmente, pelas funções do tronco encefálico existem dificuldades no exame clínico que limitam o diagnóstico. Por exemplo, a avaliação da pupila é limitada pela pouca pigmentação da íris nesta idade e pelo freqüente edema palpebral presente nesta faixa etária. Nos pacientes prematuros as

dificuldades são maiores, visto que vários reflexos do troco encefálico necessários para o diagnóstico só aparecem a partir de 32-34 semanas de gestação (CASELLA, 2003).

A morte encefálica será diagnosticada através de exames clínicos e complementares com intervalo de tempo próprio para cada faixa etária conforme especificações a seguir.

- 1) Pacientes com idade de 7 dias a 2 meses incompleto- intervalo de 48 horas
- 2) Pacientes com idade de 2 meses a 1 ano incompleto- intervalo de 24 horas
- 3) Pacientes com idade de 1 ano a 2 anos incompletos- intervalo de 12 horas
- 4) Pacientes com idade acima de 2 anos – intervalo de 6 horas

A morte encefálica deverá ser decorrente de processo irreversível e a causa do coma deverá ser conhecida (PEREIRA, 2004).

Além disso, deve ser excluído qualquer causa tratável e reversível como hipotensão, hipóxia, hipotermia (menos que 32° C), efeito de drogas (sedativos, hipnóticos, bloqueadores neuromusculares), distúrbios metabólicos (hipoglicemia, hipopotassemia grave, hipofosfastemia, hipermagnesemia) e intoxicações (MEJIA *et al*, 1997).

Os parâmetros clínicos a serem observado para iniciar o protocolo de morte encefálica são: Coma aperceptivo, ausência de atividade motora supra-espinal e apnéia.

Durante a realização do exame físico e neurológico deve ficar claro a ausência de atividade cortical e do tronco encefálico.

A ausência de atividade cerebral é determinada pela existência de coma aperceptivo manifestado por: falta de resposta a estímulos visuais, auditivos e dolorosos.

Cardoso e Matos observam que:

interessa, para o diagnóstico de morte encefálica, exclusivamente a arreatividade supra-espinal. Conseqüentemente, não afasta este diagnóstico a presença de sinais de reatividade infra-espinal (atividade reflexa medular) tais como: reflexo osteotendinoso (“reflexos profundos”), cutaneoabdominais, cutaneoplantar em flexão ou extensão, cremastérico superficial ou profundo, ereção peniana reflexa, arrepio, reflexos flexores de retirada dos membros inferiores ou superiores, reflexo tônico cervical (2004, p. 16).

Caso o exame clínico confirme o diagnóstico de morte encefálica, este deve ser acompanhado de exame complementar. Este exame deve demonstrar, sem margem de erro, que não existe atividade elétrica cerebral (eletroencefalograma) ou, atividade metabólica cerebral (tomografia por emissão de pósitron (Positron emission tomography-PET), Extração cerebral de oxigênio) ou, perfusão sanguínea cerebral (angiografia, cintilografia radioisotópica, Doppler transcraniano, monitorização da pressão intracraniana, tomografia computadorizada com xenônio

e tomografia por emissão de fóton único (Single photon emission computed tomography-SPECT) (CARDOSO; MATOS, 2004; BARRETO, 2002).

O exame complementar é indicado conforme a faixa etária observando o disposto abaixo (CARDOSO; MATOS, 2004)

- a) Pacientes com 2 anos ou mais é indicado um exame complementar entre os listados a seguir: para atividade circulatória cerebral ou, atividade elétrica cerebral ou atividade metabólica.
- b) Pacientes de 1 a 2 anos: dois eletroencefalogramas com intervalo de 12 horas
- c) Pacientes de 2 meses a 1 ano incompleto: dois eletroencefalogramas com intervalo de 24 horas
- d) De 7 dias a 2 meses de idade: dois eletroencefalogramas com intervalo de 48 horas

Nos pacientes menores de 2 anos não se realizam exames subsidiários de fluxo sanguíneo cerebral, mas somente eletroencefalograma. Para Casella (2003) 1/3 dos neonatos com diagnóstico de morte encefálica ainda apresentam fluxo sanguíneo cerebral. A explicação para esta particularidade reside na elasticidade óssea das crianças, conforma explicação apresentada pelo neurologista Luiz Alcides Manreza em audiência pública no dia 23/06/2004 na Câmara federal, por ocasião da Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) do tráfico de órgãos.

4.3 Controvérsias sobre morte encefálica

O advento da morte encefálica, em 1968, impulsionou grandes avanços na área dos transplantes, aumentando as esperanças de doentes com falência orgânica terminal, sem expectativa de sucesso com tratamento convencional. Entretanto, mesmo com toda a experiência dos profissionais da saúde e da tecnologia de ponta inserida no mercado, o diagnóstico de morte encefálica continua com pontos polêmicos, gerando debates entre especialistas. (RODRIGUES, 2000).

Discussões a cerca de morte encefálica propõem questionamentos no que se refere se a esse conceito. Se é parâmetro real para o fim da vida, se o conceito de morte encefálica é

apropriado para as manifestações neurológicas avaliadas e se os critérios clínicos usados para esse diagnóstico são realmente apropriados.

Esses itens podem ser evidenciados amplamente discutidos no meio médico na Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) do tráfico de órgãos, em 2004, na Comissão Especial para a Bioética, da Assembleia Legislativa do Rio Grande do Sul, em maio de 2003. Em publicações vinculadas pelo Jornal do Brasil (12/12/2002) e Folha de São Paulo (05/10/2003), entre outras, em interpelação judicial ao CFM pelo Ministério Público Federal (MPF) em Julho de 2000.

4.3.1 Morte encefálica e o fim da vida

É discutível considerar como mortos os pacientes com lesões encefálicas irreversíveis e sem possibilidades terapêuticas, pois isso vincula-se diretamente ao paradigma adotado nesta abordagem.

O fenômeno da morte está sujeito a muitas interpretações, dependendo da linha de pensamento seguida, biológica, religiosa, filosófica, sociológica, entre outras. Com o conceito de morte encefálica não é diferente, pois envolve diferentes questões associadas aos aspectos orgânicos, filosóficos, teológicos, políticos, legais e tecnológicos relacionadas aos critérios diagnósticos estabelecidos para essa definição.

Obedecendo a um princípio biomédico centralista, o foco essencial da discussão ficaria adstrito a um único órgão integrador, nesse caso o encéfalo. A parada irreversível das funções encefálicas como centro integrador tem sido adotado como valor de morte, visto que leva à desintegração do organismo como um todo. Assim, a morte encefálica tem sido adotada, em vários países, para doação de órgãos e interromper medidas de suporte. O princípio centralista tem como contraponto o princípio descentralista que defende estar a vida localizada em todos os órgãos do corpo (MANFRO; FERNADES, 2002; PAZIN-FILHO, 2005).

Pazin-Filho observa que a definição de morte não envolve perda celular ou de órgãos considerados vitais isoladamente. A definição “passa, necessariamente, pela compreensão que o

ponto de não-retorno deve envolver uma perda função global que impossibilite o indivíduo a existir como um todo (2005, p.22)”.

No entanto, ao se considerar a totalidade do indivíduo surge a necessidade de contextualizar a definição de morte e questionar a definição de indivíduo. Para alguns autores, a definição de indivíduo está na persistência das funções vitais, não importando se estão sendo mantidas artificialmente ou não. Outros indicam que a definição de indivíduo passa pela capacidade de interação com outros indivíduos, sendo necessária portanto a sua consciência (PAZIN-FILHO, 2005).

Essas questões são polêmicas e difíceis de serem respondidas de forma consensual. Provavelmente, nunca serão definitivamente respondidas, pois a resposta necessita ser contextualizada do ponto de vista do conhecimento científico, das crenças culturais e religiosas (PAZIN-FILHO, 2005).

4.3.2 Discussões que polemizam o conceito da morte encefálica

Coimbra (1998, 2000) afirma que a conceituação da morte encefálica inicialmente era caracterizada como necrose difusa de todo o encéfalo. Posteriormente estudos verificaram que algumas funções encefálicas, como controle da temperatura, e produção de hormônios hipotalâmicos eram mantidas, passando a conceituação de perda irreversível de algumas funções encefálicas.

Em oposição à criação dos critérios indicativos para o diagnóstico de morte encefálica, em 1968, foi realizado estudo (*American Collaborative Study on Coma and Apnea*) que acompanhou 503 casos de coma e apnéia, realizando 226 autópsias. Este trabalho, constatou que pouco mais que 40% dos casos de pacientes em coma aperceptivo e apnéia, mantidos em ventilação mecânica por 48 horas, antes da parada cardíaca, possuíam o chamado “encéfalo do respirador”, ou seja, maturação histopatológica de necrose do tecido nervoso sob isquemia total. A conclusão deste estudo foi que a maioria dos pacientes evolui para a falência cardiovascular antes da morte biológica do encéfalo. E que um encéfalo severamente destruído não pode ser associado a nenhum conjunto de manifestações neurológicas (COIMBRA, 1998).

No entendimento de Coimbra (1998), mesmo que o paciente sem reflexos cefálicos e apnéia persistente, por algumas horas, dê uma certeza que ele nunca irá se recuperar, sendo inviável do ponto de vista terapêutico, isto é sinônimo de prognóstico e não diagnóstico. Sendo, portanto, o conceito de morte encefálica inadequado, afinal, mesmo o encéfalo não tendo mais capacidade de assumir as suas atividades de controlar as funções orgânicas é difícil afirmar a partir de que momento definitivamente ocorre a morte biológica do tecido nervoso.

A definição de morte encefálica não obedeceu somente critérios técnicos, visto que faltaram muitos esclarecimentos fisiopatológicos, sendo, portanto, uma criação necessária a acomodar os pacientes desenganados em coma com os mortos e doadores de órgãos (COIMBRA, 1998).

Em debate na CPI do tráfico de órgãos, em 2004, o médico neurologista Dr. Luiz Alcides Manreza, profissional que defende o diagnóstico da morte encefálica, ressaltou que “o conceito morte é de inviabilidade, e quanto ao prognóstico, é de um indivíduo que não vai voltar”, inclusive, percebe que “a morte não é um evento” e sim um processo onde o indivíduo vai morrendo aos poucos, aliás, depois de enterrado as unhas e os pelos continuam crescendo e os espermatozoides podem se mover por até 48 horas.

Para Penna (2005) os critérios de consenso sobre esse diagnóstico não se basearam em critérios fisiológicos e filosóficos e sim na condição irreversível onde os investimentos terapêuticos eram considerados fúteis. Também porque na época havia a necessidade ética de criar um consenso sobre esse diagnóstico devido a existência de programas de transplante nos Estados Unidos da América (EUA).

Manfro e Fernandes consideram que:

A morte encefálica ocorre quando o dano ao encéfalo é tão extenso que o órgão não tem mais potencial de recuperação e não pode mais manter a homeostasia interna do corpo., isto é, funções respiratória e cardiovascular normais, controle da temperatura em níveis normais, função gastrointestinal normal e assim por diante (2002, p. 537).

Na resolução nº1480/97 consta que deve haver parada total das funções encefálicas para haver o diagnóstico de morte encefálica. Já Coimbra (1998) afirma que algumas funções encefálicas podem ser mantidas em paciente com clínica de morte encefálica, Penna (2005) não considera critérios fisiológicos como consenso para o diagnóstico e sim a condição irreversível para o investimento terapêutico, enquanto Manfro e Fernandes (2002) consideram a incapacidade

de recuperação do encéfalo e de manutenção da homeostasia interna do corpo como condição para a morte encefálica.

Através da pesquisa bibliográfica realizada observa-se que há muita divergência conceitual sobre a morte encefálica. Inclusive, durante debates sobre o tema, na CPI do tráfico de órgãos (2004), o médico Luiz Alcides Manreza concorda com as afirmações do neurologista, que também participou do debate, Cícero Gali Coimbra que a morte encefálica não é um diagnóstico e sim um prognóstico de irreversibilidade. Sendo assim, percebe-se que a definição mais apropriada para o que se conceitua de morte encefálica seria de *coma irreversível*. Essa idéia apresenta respaldo em autores que consideram esse diagnóstico como a perda da funcionalidade do encéfalo e a incapacidade de recuperação do mesmo. Inclusive, Manfro e Fernandes não recomendam exames complementares muito sofisticados pois podem “detectar função de grupos neuronais ainda viáveis, que em hipótese alguma teriam condições de manter a homeostasia (2002, p.539)”.

4.3.3 Controvérsias sobre os critérios usados para diagnosticar a morte encefálica.

Do ponto de vista diagnóstico discutem-se quais os critérios clínicos e laboratoriais que devem servir de parâmetros para o diagnóstico de morte encefálica e a validade destes critérios.

No Brasil, o Conselho Federal de Medicina preconiza, para confirmar o diagnóstico, a perda das funções encefálicas com a incapacidade de respirar. É exigido também o teste da apnéia, no protocolo de morte encefálica, para confirmar a incapacidade de respiração do paciente.

O processo diagnóstico de morte encefálica suscita discussões, a seguir aborda-se os tópicos principais envolvidos.

4.3.3.1 Hipotermia e morte encefálica

A hipotermia também é motivo de divergência no processo de diagnóstico de morte encefálica. Nenhum paciente pode ser incluído no protocolo de morte encefálica se estiver em hipotermia. Entretanto, a temperatura corporal é função do tronco encefálico, estrutura que não deveria funcionar em pacientes com morte encefálica. Além disso, a hipotermia induzida de forma moderada poderia ser uma indicação terapêutica para pacientes com hipertensão intracraniana (HIC) grave, já que possui mecanismos de neuroproteção. Esta alternativa não estaria sendo usada porque segundo afirmações de Coimbra (2004), existe um maior interesse em obter-se órgãos para transplantes.

Nas notas taquigráficas da CPI do tráfico de órgãos (2004) foi mencionado que o neurologista Luiz Alcides Manreza, que defendeu o diagnóstico de morte encefálica, contesta estas afirmações, inclusive, afirma que a hipotermia tem muitos efeitos colaterais e não existe comprovação científica que isso realmente funcione.

Segundo relatos do neurologista Cícero Galí Coimbra, na CPI em 2004, durante a elaboração dos critérios para o diagnóstico de morte encefálica, em 1968, um especialista em eletroencefalograma mostrou 506 exames de pacientes sem nenhuma reatividade elétrica. Destes pacientes, 5 haviam se recuperado. Analisando os prontuários desses pacientes, verificou-se que todos haviam sofrido acidentes em condições de baixíssimas temperaturas e chegaram ao hospital em hipotermia. Dessa forma, concluíram que a hipotermia mimetizava um quadro clínico compatível com morte encefálica por algum tempo.

A hipotermia passou, então, a ser critério de exclusão, ou seja, pessoas em hipotermia não podem ser submetidas ao processo de diagnóstico de morte encefálica. Esse critério tem motivado muitas críticas, pois a temperatura corporal é controlada pelo tronco encefálico, órgão que não deveria estar funcionando na morte encefálica e paradoxalmente exigem que a temperatura corporal esteja normal para iniciar o protocolo de morte encefálica, ou seja, o tronco encefálico, de certa forma, deve funcionar no momento da realização dos testes confirmatórios da morte encefálica (COIMBRA, 1998).

Quanto ao fato de o tronco encefálico manter certa atividade como controle da temperatura e produção de hormônios hipotalâmicos mesmo após o diagnóstico de morte encefálica, o que é criticado por Coimbra (98) é uma questão que pode ser respondida por Manfro e Fernandez (2002) e Penna (2005), quando afirmam que a morte encefálica é evidenciada por uma lesão extensa, irreversível, pela incapacidade do encéfalo em recuperar-se e manter a

homeostasia corporal. Pode haver grupo de células nervosas ainda viáveis, mas que seriam insuficientes para manter a homeostasia interna do corpo.

Por estes critérios apresentados pode-se inferir que, atualmente, o diagnóstico de morte encefálica é “funcional” e não necessariamente biológica como infere Coimbra (1998).

Estudo retrospectivo realizado por Godoy *et al* (2002) e pesquisa realizada por Falavigna *et al* (2002) confirmam que a hipotermia possui realmente um mecanismo de neuroproteção, ao diminuir o metabolismo cerebral, evitando a expansão da lesão secundária de um trauma encefálico e diminuindo a HIC.

A hipotermia pode ser obtida de forma sistêmica ou polar. A hipotermia polar refere-se ao resfriamento do segmento cefálico com sacos de gelo protegidos com compressas para evitar lesões pelo contato direto do invólucro com o paciente. Esta terapêutica é usada após a falência de medidas como sedação, controle ventilatório, uso de diuréticos e controle hidroeletrólítico. A complicação mais freqüente é infecção do sistema nervoso o que sugere extremo cuidado com a contaminação do líquido durante os procedimentos. A hipotermia sistêmica é um método mais sofisticado pois necessita de colchões térmicos ligado ao paciente e o uso de antitérmicos concomitantes, já o método polar só precisa de um congelador para fazer gelo, sendo acessível a qualquer instituição. Essa última técnica também não produz queda da temperatura corporal tão acentuada, evitando complicações como arritmias, pancreatites, e infecções graves (GODOY *et al*, 2002). Falavigna *et al* (2002) afirma que se a hipotermia for moderada possui o mínimo de efeitos colaterais em humanos, a maior incidência foi de pneumonias e com menor freqüência distúrbios da coagulação, redução do potássio e hipertermia como efeito rebote. Segundo Falavigna *et al* (2002) 95% dos trabalhos analisados pelo estudo randomizado que eles apresentam, demonstraram algum grau de neuroproteção.

4.3.3.2 Morte encefálica e o teste da apnéia

O teste da apnéia usado para verificar morte encefálica é foco de polêmica. Utilizado para verificar a vitalidade do tronco encefálico através desconexão do paciente do respirador e

mantendo oxigenação passiva com cateter na carina traqueal, induzindo a retenção dióxido de carbono para estimular o centro respiratório.

Segundo Coimbra (1998, 2000) essa técnica põe em risco a vida do paciente com perspectiva de recuperação . Primeiramente, porque o gás carbônico é um vasodilatador encefálico o que poderia aumentar mais a pressão intracraniana devido ao aumento do edema. Além de eventuais paradas cardíacas, hipercapnia também pode causar hipotensão em aproximadamente 40% dos pacientes durante a realização do exame, diminuindo ainda mais o fluxo sanguíneo cerebral (FSC) colocando em risco a pouca perfusão cerebral existente. Assim, o teste poderia levar a morte ao invés de somente diagnosticá-la.

Na CPI do tráfico de órgãos (2004), o Dr. Luiz Alcides Manreza discordou do outro médico Cícero Gali Coimbra, afirmando que quando se faz este teste o paciente já apresenta uma clínica de morte encefálica e que neste estágio a reação de vasodilatação não existe mais. Essa afirmação foi contestada durante o debate por Cícero Gali Coimbra que ressaltou a sensibilidade às variações de CO₂ estarem diminuídas , mas não abolidas.

Conforme Coimbra (1998, 2000) o teste da apnéia e os outros elementos do exame neurológico não seriam capazes de diagnosticar a viabilidade do tronco encefálico. Estudos realizados sobre o fenômeno da chamada *Penumbra Isquêmica*, constataram que o tecido nervoso submetido a um fluxo sanguíneo encefálico (FSE) muito baixo, entra numa “zona de penumbra isquêmica” e suas células suspendem a atividade sináptica não respondendo a estímulos. Porém, se restabelecido a perfusão sanguínea adequada as células voltam a funcionar. Se isso não fosse o bastante, essa condição clinica pode mimetizar um quadro neurológico de morte encefálica em um paciente potencialmente recuperável. Portanto, se um paciente for submetido ao teste da apnéia poderia ser diagnosticado morto antes dessa condição ser realmente confirmada.

Outro fator de discussão é referente ao tempo de duração do teste da apnéia. O Dr. Luiz Alcides Manreza afirmou durante discussões, na CPI, em 2004, que o teste é realizado em até 10 minutos e que geralmente são no máximo 8 minutos. O paciente deve ser monitorado por um capnógrafo durante a realização do teste e quando a PaCO₂ chegar a 55mmHg e o paciente não respirar, o teste é concluído. Este médico neurologista salientou que o teste é realizado em tempo suficiente, 8 minutos, para a pressão parcial de dióxido de Carbono atingir os níveis desejados.

Já na Comissão Especial para tratar da Bioética no dia 20/05/2003 o presidente do Conselho Federal de Medicina (CFM), também afirmou que o tempo de a realização do teste é de 8 a 10 minutos.

Como houve discordância entre os médicos, sobre o tempo de realização do teste da apnéia e a Resolução nº1480/97 do CFM normatiza a realização do teste em 10 minutos, foi realizado estudo de outras fontes científicas sobre este assunto.

Casella (2003) afirma que o teste deve ser realizado em 10 minutos e se o Co₂ não atingir níveis maiores que 55mmHg, o teste deve ser repetido com duração de 15 minutos, decorridos 10 minutos do final do último teste. Portanto, procedem as afirmações do neurologista Cícero Gali Coimbra que afirmou na Câmara Federal, em 2004, e na Assembléia Legislativa do RS, em 2003, que o teste é realizado em 10 minutos.

Para Casella o teste da apnéia é o exame mais importante para definir o diagnóstico de morte encefálica “e só deve ser realizados após todos os outros reflexos estarem compatíveis com o diagnóstico de morte encefálica (2002, p. 187)”.

Já o Dr. Luiz Alcides Manreza ressaltou na CPI, em 2004, que o teste da apnéia está sujeito a riscos e que o paciente deve estar devidamente monitorizado para a realização do teste. Caso o paciente faça uma hipotensão, por exemplo, o teste deve ser interrompido.

Como podemos verificar nos parágrafos anteriores existem interpretações diferentes para a realização de um procedimento que deveria ser realizado de forma padronizada, visto que é regulamentado em resolução do CFM. Além disso, Lago *et al* (2007) constata grande variação geográfica nas atitudes médicas quanto ao diagnóstico de morte encefálica no Brasil, principalmente, sugerindo diferenças regionais na aplicação do exame clínico.

Diante das afirmações do Dr. Luiz Alcides Manreza, na Câmara Federal, em 2004, e Dr Solimar Pinheiro da Silva, na época presidente do CFM, na Assembléia Legislativa, em 2003, de que o paciente seria monitorado por capnógrafos durante a realização do teste da apnéia para aferir quando o CO₂ atinge os 55 mmHg para suspensão do teste. Ambos os autores sustentam a idéia de que o teste geralmente ocorre em menos de 10 minutos diminuindo os riscos para o paciente.

Ao estudar o tema, destaco a idéia de Oliveira (2005) que salienta que existem dois tipos de Capnógrafo. O primeiro seria colocado no circuito de ventilação, na entrada do tubo traqueal

onde faz a aferição das amostras de ar expirado. Existem também monitorização transcutânea de P_{CO2}, que é realizado com um sensor eletroquímico colocado na pele.

Acredito que seja interessante ressaltar para os enfermeiros que o primeiro tipo de capnógrafo não teria como ser utilizado durante a realização do teste da apnéia. Uma vez que se o paciente está em apnéia e existe um cateter na carina traqueal com um fluxo de oxigênio a 6 litro por minuto com a finalidade de manter o paciente oxigenado e o paciente está em apnéia é obvio que não está retornando gás carbônico nenhum, pois a finalidade do teste é esta, reter CO₂. Portanto, este equipamento não terá utilidade alguma sendo conectado ao tubo ou traqueostomia do doente.

A capnografia transcutânea poderia ser utilizada, entretanto, teria sérias limitações. Primeiramente porque segundo Oliveira (2005) se a pele estiver mal perfundida pode haver uma superestimação da PaCO₂, isto seria um problema, visto que estes pacientes estão em choque neurogênico, e na maioria das vezes, estão com drogas vasoativas como dopamina e noradrenalina, ou seja, estão com vasoconstrição periférica. Outro limitador seria o atraso 30-90 segundos na atualização das variações de CO₂.

Portanto, tecnicamente estes equipamentos dificilmente teriam alguma utilidade prática durante a realização do teste da apnéia.

Então, existe uma necessidade prática de realizar o teste em um tempo de 10 minutos. Essa necessidade ocorre porque, ao final da oxigenação prévia ao teste, a PaCO₂ cai para 25-30 mmHg e em média a cada minuto em apnéia a PaCO₂ sobe 3 mmHg. Assim, seriam necessários 10 minutos para o dióxido de Carbono alcançar os 55-60 mmHg necessários para estimular o centro respiratório.

4.3.3.3 Anencefalia e morte encefálica

Outro item polêmico que envolve a discussão sobre os critérios de morte encefálica, refere-se aos bebês anencéfalos. O CFM autorizou eticamente, pela Resolução nº1752/04, a doação de órgãos de recém-nascidos com anencefalia, com autorização da família, por considerar que são natimortos cerebrais, que são inviáveis do ponto de vista vital, em decorrência da

ausência de cérebro, que tem parada cardiorrespiratória nas primeiras horas pós-parto e que sendo assim, nestes casos são desnecessários os critérios de morte encefálica.

Percebe-se, nessa situação específica que além do conceito e dos critérios há um problema legal. A própria Resolução CFM nº1480/97 estabelece que para diagnosticar morte encefálica deve haver perda da função do córtex cerebral e tronco cerebral, ou seja, de todo o encéfalo, com falência respiratória (apnéia). Costa (2004) afirma que o Conselho Federal de Medicina violou as próprias diretrizes ao autorizar a doação de órgãos de recém-nascidos anencéfalos. Um dos principais motivos para isso é a vitalidade do tronco encefálico, pois a maioria dos anencéfalos respira após o nascimento, alguns têm, inclusive, reflexos de sucção.

Ora, a resolução do CFM não considera os bebês anencéfalos como em morte encefálica e sim como natimortos cerebrais, portanto em morte cerebral .

Em relação a esta temática, percebe-se então o problema jurídico criticado pelo relatório final da CPI do tráfico de órgãos que sugeriu ao CFM que revogue a Resolução nº1754/04 que aborda a autorização ética do uso de anencéfalos como fonte de órgãos e tecidos para transplante. Segundo o relator esta resolução está em desacordo com as atribuições previstas em Lei para o CFM. A lei nº9434/97 estabelece, que somente pacientes em morte encefálica podem ser doadores de órgãos.

Para Coimbra, (2006) os conceitos de morte encefálica com morte cerebral estariam mesclados nessa resolução alterando o conceito de morte encefálica, criando uma nova modalidade de “doadores” de órgãos em desacordo com a Legislação Brasileira.

5 CONSIDERAÇÕES PARA A PRÁTICA DE ENFERMAGEM

Foi constatada uma escassez de material publicado e uma desatualização no material encontrado sobre as ações de Enfermagem durante a realização do diagnóstico de morte encefálica. Mesmo assim, a seguir foram feitas algumas considerações para a prática de Enfermagem com base a na minha experiência profissional e obras de diversos autores relacionadas com as variadas situações vivenciadas na prática diária.

5.1 Morte encefálica e o fim da vida

No ramo da medicina existem profissionais de diferentes especialidades que divergem sobre a temática da morte encefálica e contestam este conceito e os critérios usados para fins desse diagnóstico. Na minha prática diária, na Enfermagem, tive oportunidade de convivência com familiares de pacientes comatosos ou em morte encefálica, que não aceitam o diagnóstico de irreversibilidade destes pacientes. Assim, estes familiares não aceitam fazer a doação de órgãos e se quer admitem que sejam suspensas as medidas de suporte ao prolongamento das funções vegetativas .

Sob este enfoque, trago para análise da temática de morte encefálica a visão antropológica da teoria transcultural de Madeleine Leninger para relacionar com as condutas de enfermagem estabelecidas. Segundo esta análise Boehs (2002) refere que, a partir dessa teoria, a Enfermagem deve se despir da armadura da cultura da Enfermagem e ver o cliente no seu mundo, entendendo suas ações, sua visão de saúde e doença ou seja os pacientes e seus familiares devem ser cuidados conforme sua estrutura social.

Sugere-se em relação ao cuidado de Enfermagem, para essas ocasiões, que, além da acurácia técnica da assistência especializada, não se deve fazer juízo de valores. Afinal, além de questões culturais, este é um momento muito difícil para as famílias, pois a grande maioria dos pacientes que evoluem para a morte encefálica, é jovem, vítimas de acidentes violentos. Isso torna-se uma condição trágica e de difícil aceitação pelos familiares.

Além disso, pesquisa realizada por Candido *et al* (2005) constatou que há uma falta de preparo acadêmico para os enfermeiros lidarem com paciente sem perspectiva de recuperação e isso pode comprometer a qualidade do cuidado de Enfermagem. Muitas vezes, eles não foram habilitados para esse assunto. Assim, o contato, desses profissionais, com pacientes sem perspectiva de tratamento, pode gerar mecanismos de defesa como negação e distanciamento, inibindo o contato enfermeiro paciente.

Por esse motivo, entendo que outro cuidado de Enfermagem importante seria procurar interagir com os familiares que estão acompanhando o paciente. No cotidiano profissional de unidade intensiva pediátrica, muitas vezes constatei que apresentei um comportamento de fuga ao diálogo ao falar com esses familiares, com medo de alguma pergunta embaraçosa, pois para a família sempre existe esperança e estão sempre procurando e perguntando se o paciente teve alguma reação, ou se a equipe viu alguém naquelas mesmas condições se recuperar.

Dessa forma, entende-se que cuidar do familiar também faz parte do atendimento do paciente com diagnóstico de morte encefálica. Ao proporcionar atenção, acolhimento, escuta, para essa família, há ganho de confiança e maior credibilidade no profissional e nas decisões estabelecidas pela equipe.

Os pacientes com lesões extensas do encéfalo e sem perspectivas terapêuticas são pacientes terminais, onde se coloca muita ênfase na doação de órgãos. Entretanto, pesquisas feitas por Sadala (2003) com famílias que doaram órgãos de seus familiares que relataram terem sido muito bem tratadas até efetivarem a doação, depois eram esquecidas, inclusive, tiveram muitas dificuldades de obterem informações e resgatarem o corpo para os atos fúnebres. Além disso, Sadala (2003) constata haver uma certa coisificação do paciente em morte encefálica, visto que a Enfermagem não o vê mais como pessoa, pois não tem vida. Sendo impossível se relacionar com alguém sem vida, o atendimento torna-se impessoal e frio. O paciente é somente um meio pra chegar a outro cuidado, ou seja, do receptor que espera por uma doação. Segundo Vargas (2005) a morte encefalica é um presente para a vida ,pois ela possibilita a obtenção de órgãos e por extensão mais vida.

Entendo que a Enfermagem não deve abandonar as famílias após essas doarem os órgãos de seu ente querido e tratar este “paciente” como objeto sem valor, pois mesmo estando legalmente morto significa muito para suas famílias, e, aliás, o limite entre a vida e a morte não está completamente definido. Nesse sentido reporto-me às constatações feitas por Candido *et al*

(2002) que “o profissional de enfermagem deve estar seguro de sua posição para ser capaz de tratar carinhosamente e com afeição o cliente para que este possa aceitar-se e enfrentar melhor seus problemas psicossociais (p. 310)”. Afinal, a cultura familiar destes indivíduos é de valores, crenças e práticas compartilhadas, aprendidas ao longo das gerações familiares (BOEHS, 2002).

5.2 O conceito da morte encefálica

É importante salientar para os profissionais da Enfermagem que “morte encefálica” é uma terminologia recente. Até bem pouco tempo, era denominado de “morte cerebral”, inclusive, ainda é freqüente os profissionais referirem-se ao paciente como em “MC”, isto pode ocorrer tanto por força do hábito como por desconhecimento. Para Mejia *et al* (1997) “o termo morte cerebral foi consagrado pelo uso e ainda é o preferido. Uma tradução equivocada de “brain death”, significando morte encefálica, em inglês originou o termo “morte cerebral”, entretanto, hoje constata-se, que a maioria das publicações sobre o tema, já estão sendo atualizadas quanto a esta terminologia.

Acredita-se que é fundamental que os enfermeiros devam ter subsídios teóricos de conhecimento referente à idéia de estabelecer a diferença entre morte cerebral e morte encefálica. Principalmente, porque são agentes formadores de opinião, ao orientar a equipe de trabalho, sob sua supervisão e, ao prestar assistência direta ao próprio paciente, com o diagnóstico e aos familiares que os acompanham..

Também é importante salientar que pacientes em morte cerebral não são doadores de órgãos. Somente pode ser doador de órgão indivíduo em morte encefálica (Lei nº9434/97). O CFM vem sendo duramente criticado por ter autorizado, pela Resolução nº1754/04, o uso de anencéfalos como “doadores” de órgãos para transplantes, visto que são considerados pelo CFM natimortos cerebrais e não natimortos encefálicos como prevê a legislação.

É muito difícil orientar uma conduta a ser seguida pela Enfermagem em caso de uma gestação de anencéfalo. Existem muitos caminhos que podem ser seguidos e todos eles com um certo grau de complexidade técnico, ético e legal como podemos ver a seguir.

A legislação brasileira autoriza o aborto em caso violência sexual e risco de vida para a gestante, mas os casos de mal formações fetais incompatíveis com a vida como os casos de anencefalia, vêm sendo autorizado o aborto por meio de autorização judicial (SOARES, 2003). Porém, na análise de Soares (2003) existem dificuldades de atendimento das usuárias devido à pouca disponibilidade dos profissionais de saúde em atuar nestas situações.

O código de ética de Enfermagem (art. 45) prevê que os enfermeiros decidam de acordo com sua consciência participar ou não em atos abortivos, mesmo sendo previsto em lei (LUNARDI; SIMÕES, 2004).

Segundo Lunardi e Simões:

Diferentes reações podem ser desencadeadas em nossa sociedade ou mesmo na área de saúde, quando se fala em aborto. Torna-se difícil, para a enfermagem, na sua prática, desvincular-se dos seus ideais, crenças, de sentimentos que norteiam sua vida, pois são seres humanos com valores, opiniões, que têm de tomar decisões apoiadas no que acreditam ser corretas (2002, p. 177).

Porém, recusar-se a auxiliar em um aborto legal é algo muito conflitante, pois vai contra o direito da mulher de ver realizado em si o aborto (LUNARDI; SIMÕES, 2004). Por essa razão, considero importante envolver a comissão de bioética da instituição na discussão de um caso de aborto legal, visto que, pode haver algum tipo de punição ou pressão de superiores como previsto por Lunardi e Simões (2004).

Percebe-se a importância de constantemente realizar trabalhos com os profissionais de Enfermagem no sentido de trabalhar as questões referentes ao aborto e os dilemas éticos e morais envolvidos no cuidado das gestantes que internam para realização de aborto com autorização judicial. Cabe a Enfermagem orientar as gestantes, fornecendo subsídios e alternativas possíveis para que as gestantes possam assumir a responsabilidade por sua saúde em cada situação, respeitando os direitos da cliente e sua autonomia para tomar sua decisão a partir do conhecimento técnico e legal e ético sobre o assunto (LUNARDI; SIMÕES, 2004).

Entende-se que existindo o direito da mãe abortar um bebe anencéfalo, essa é uma questão muito subjetiva, ficando a critério de a gestante decidir o futuro de sua gestação. Entretanto, não se recomenda incentivar as mulheres levar uma gestação de um bebê mal formado somente com o intuito de doar órgãos, já que autores como Casella (2003), Costa (2004) e Coimbra (2006) entendem que os anencéfalos não preenchem os critérios de morte encefalica, portanto, utilizar os anencéfalos como doadores de órgãos estaria em desacordo com a legislação, já que somente pacientes em morte encefalica podem ser doadores.

5.3 Discussão sobre o nível diagnóstico

Embora os protocolos de morte encefálica ocorram com certa frequência em locais de atuação de profissionais de Enfermagem como nas Unidades de Terapia Intensiva, é muito difícil encontrar publicações no ramo da Enfermagem sobre as etapas deste diagnóstico. A única publicação no ramo da Enfermagem, que descreve o protocolo de morte encefálica, encontrada nas bases de dados, foi publicada em 1990 por Koizumi, da Escola de Enfermagem da USP. Entretanto, existem algumas desatualizações observadas nesta publicação, afinal a Legislação atual permite o diagnóstico de morte encefálica em neonatos a partir dos 7 dias de idade

Em 1990, os critérios técnicos eram regidos pela definição do Comitê Ad Hoc da Harvard Medical School e segundo Cardoso e Matos, “durante esse período, os médicos agiram tomando como parâmetros os aspectos científicos, morais e éticos da profissão (2002, p. 9)”. Koizumi (1990) descreve que na época os protocolos eram aplicados para crianças acima de 1 ano de idade. Esses critérios foram alterados pela Resolução do CFM nº1346/91 que não permitia protocolo de morte encefálica para crianças menores de 2 anos. Essa resolução foi revogada pela Resolução do CFM nº1480/97 que estabeleceu critérios de diagnóstico pra recém-nascidos a partir de 7 dias.(PEREIRA, 2004; MEJIA *et al*, 1997).

Koizumi (1990) descreve o processo técnico que envolve o diagnóstico, mas quase não faz referência às ações de Enfermagem durante essas atividades. Por esse motivo, entende-se que as discussões envolvendo o diagnóstico de morte encefálica trazem informações que não se encontram publicadas em periódicos específicos de Enfermagem importantes para subsidiar o cuidado de enfermagem durante as avaliações clínicas para constatar a morte encefálica. A universidade deve contribuir com estudos e discussões sobre esta temática para ampliação e divulgação deste conhecimento.

Para Koizumi (1990) existem quatro etapas do processo diagnóstico de morte encefálica, que foram adaptadas para a prática atual conforme critérios preconizados pela Lei nº9434/97, Resolução do CFM nº1480/97 e trabalhos de (KIPPER; PIVA; GARCIA, 2005; CASELLA, 2003; MEJIA Et al, 1997; CARDOSO; MATOS, 2004).

Algumas condutas de Enfermagem são elencadas abaixo, visto que entende-se importante descrevê-las para orientar profissionais de Enfermagem que eventualmente desconheçam as fases propostas pelo protocolo de morte encefálica.

A primeira etapa: É a fase dos pré-requisitos para iniciar o protocolo. Tem como objetivo definir a causa irreversível responsável pelo quadro comatoso do paciente e excluir possíveis causas tratáveis.

- a) Coma arreativo e apnéia por no mínimo 6 horas de atendimento.
- b) A causa da lesão encefálica deve ser definida, irrecuperável e responsável pelo quadro comatoso do paciente, devendo ser feito o diagnóstico por exames complementares apropriados.
- c) Ausência de causas reversíveis do coma como hipotermia abaixo de 34° C, intoxicação por drogas depressoras do sistema nervoso central e distúrbios metabólicos severos. Este item é muito criticado por Coimbra (1998), pois trata dos chamados critérios de exclusão, principalmente sobre as drogas depressoras do SNC e hipotermia.

Em primeiro lugar os pacientes que receberam drogas sedativas devem aguardar um período para a medicação ser metabolizada pelo organismo. Este período varia conforme a meia vida de cada fármaco a morfina, por exemplo, geralmente são respeitadas 24 horas desde a última dose administrada. Os doentes em hipotermia, só podem iniciar o protocolo após serem devidamente aquecidos.

Uma crítica feita por Coimbra (1998) é que estes pacientes não fazem exames séricos antes de iniciar as avaliações indicativas de morte encefálica. Entretanto, existe a possibilidade de o paciente ter feito uso prévio à sua internação de medicações depressoras do sistema nervoso central. São levadas em consideração somente as medicações utilizadas durante o atendimento pela instituição hospitalar.

Como uma das características do trabalho dos profissionais de Enfermagem é permanecer junto ao paciente e seus familiares durante todas as etapas de atendimento, 24 horas por dia, um cuidado indispensável é o de investigar junto aos familiares e registrar se o paciente fazia uso de medicações depressoras do sistema nervoso. Também é imprescindível registrar adequadamente e evoluir diariamente as intercorrências em que foram usadas fármacos para sedar o paciente visto que esses doentes são mantidos em ventilação mecânica sob esquema de sedação, muitas vezes contínua. Além disso, em muitas ocasiões necessitam fazer doses extras de

sedativos. Em situações de emergências como em crises convulsivas é comum utilizar medicações da folha de parada que muitas vezes não estão prescritas no prontuário dos pacientes. Após o manejo da situação a equipe médica deve ser lembrada, se não o fizeram, para a devida prescrição da medicação e checagem na pasta do paciente.

Segunda etapa: tem o objetivo de determinar a ausência de função encefálica em todos os níveis através das avaliações clínicas e teste da apnéia. Pode ser realizada pelo médico assistente e a etapa seguinte deve ser obrigatoriamente realizada por um neurologista. Não existe, na Legislação vigente, uma ordem para a seqüência dos exames a serem realizados.

Observa-se que o primeiro exame freqüentemente é realizado pelo médico assistente e depois de decorrido o período de observação, preconizado pela resolução do CFM nº1480/97, para cada faixa etária o neurologista é chamado para o segundo exame (KOIZUMI, 1990; MEJIA *et al*, 1997; MANFRO; FERNANDEZ, 2002).

- a) O coma arreativo é testado pela estimulação dolorosa intensa no corpo e membros, inclusive, na face bem como estímulos sonoros e luminosos. Podem estar presentes movimentos infra-espinhais, mas devem estar ausentes movimentos de decorticação e descerebração.

É importante que a equipe de Enfermagem avalie freqüentemente clinicamente o nível de consciência dos pacientes, isto porque geralmente a própria equipe médica já deixa prescrito para a Enfermagem avaliar diâmetro pupilar e aplicar escala de coma de Glasgow, testando através de estímulos verbais e dolorosos a resposta motora, resposta verbal e abertura ocular.

Alguns cuidados devem ser observados quando aplicada a Escala de Glasgow. Por exemplo, pacientes com lesão medular não vão apresentar resposta motora do nível da lesão para baixo, além disso, pacientes com afasia ou em ventilação mecânica (com tubo ou traqueostomia) não terão resposta verbal e paciente com lesão neurológica grave pode ter hemiplegia importante, sendo necessário estimular ambos os lados do corpo (OLIVEIRA FILHO, 2002; KOIZUMI, 1990).

A função do tronco encefálico é avaliada pelos seguintes reflexos: *Reflexo pupilar, reflexo corneano, reflexo oculocefálico (olhos de boneca), reflexo de tosse, reflexo vestibular (teste calórico) Teste da apnéia* que permite comprovar a ausência de movimentos respiratórios, através da estimulação dos centros respiratórios bulbares pela hipercapnia de 55-60 mmHg pCO₂.

Quanto ao teste da apnéia, percebe-se, nas discussões sobre o assunto, que o teste não é inócuo para o paciente, embora, contestado por alguns estudiosos, é uma exigência legal para o diagnóstico de morte encefálica. Então, é importante ter precauções especiais durante a realização deste teste para evitar complicações e ou implicação de dano neurológico.

Alguns autores (MANFRO; FERNANDEZ, 2002; COIMBRA, 1998, 2000) salientam que, durante o teste da apnéia, pode haver complicações decorrentes retenção de CO₂ como hipotensão, aumento da pressão intracraniana e desoxigenação do paciente e parada cardiorrespiratória.

A Enfermagem deve estar ciente e atuar de forma consonante com a equipe médica para não realização do teste sem as condições técnicas apropriadas. Os recursos técnicos e humanos vão depender dos recursos de cada instituição já que no Brasil existem hospitais bem equipados e outros com recursos mais obsoletos e sucateados.

Observa-se que o ideal é que o paciente tenha monitorização de pressão intracraniana (PIC); monitorização de pressão arterial média invasiva (PAMI); monitorização cardíaca e monitorização com oxímetro para aferir continuamente a saturação de oxigênio durante o teste.

Os cateteres de PIC são materiais de alto custo, portanto, muitos hospitais têm dificuldade para aquisição. Em algumas oportunidades observa-se testes realizados mesmo sem a monitorização de pressão intracraniana.

Também deve ser discutido com a equipe médica qual será a conduta em caso de intercorrência durante a realização do procedimento. Afinal, como ressaltou o neurologista Luiz Alcides Manreza, na CPI do tráfico de órgãos, em 2004, em caso de complicações, pode-se interromper o teste ou entrar com medidas de suporte. O mesmo médico afirma que no Brasil a conduta mais usada é de suspensão do teste.

Outro cuidado que a Enfermagem pode realizar é combinar com a equipe do laboratório para que permaneça um técnico para coletar gasometria arterial durante a realização do teste. A razão desta sugestão é que na prática não se faz monitorização do CO₂ por capnógrafo como consta no depoimento de Luiz Alcides Manreza na CPI do tráfico de órgãos, em 2004. O paciente é ventilado com O₂ a 100% durante 10 minutos; colhe-se gasometria arterial; desconecta-se o paciente do respirador, mantendo oxigenação passiva com um cateter na altura da carina traqueal com fluxo de O₂ a 6 litros por minuto, inserido pelo tubo ou traqueostomia; mantém-se o paciente em apnéia por 10 minutos e colhe nova gasometria. O colega do laboratório deve estar

presente no início e no fim do teste. A justificativa é de que se não houver coleta de sangue no final da oxigenação prévia ao teste não é possível obter os parâmetros iniciais de pCO₂ e pO₂. Caso a coleta seja realizada após o início do teste os níveis de CO₂ e O₂ já terão sido alterados pela apnéia. O coletador do laboratório também deve estar a disposição ao final dos 10 minutos de apnéia para coletar sangue antes que o paciente seja reconectado ao ventilador. Caso contrário, o teste pode ser invalidado. Afinal, se o doente for ventilado novamente o dióxido de Carbono retido vai ser expirado e se for mantido em apnéia à espera do funcionário, o paciente pode ter complicações piorando o quadro neurológico. Se o laboratório não dispuser de funcionários para permanecer durante a realização do exame, alguém da Enfermagem ou da equipe médica pode fazer as coletas e enviar para o laboratório.

Terceira etapa: Koizumi (1990) descreve esta fase como sendo da realização dos exames complementares. Porém, atualmente, a conduta indicada segue a realização de observação para cada faixa etária, repetindo-se a avaliação clínica para verificar a persistência das condições clínicas constatadas no primeiro exame. Nesta fase o neurologista é o responsável técnico pelo exame neurológico, caso a primeira avaliação tenha sido realizada pelo médico assistente, não se repete o teste da apnéia.

Existem algumas discordâncias quanto à seqüência dos procedimentos durante as avaliações, Casella (2003), por exemplo indica que o teste da apnéia é o teste mais importante para o diagnóstico de morte encefálica e por esse motivo deve ser realizado somente após todas as avaliações serem compatíveis com o diagnóstico.

O exame neurológico é contestado também por Coimbra (1998, 2000), pois segundo este neurologista e pesquisador o chamado fenômeno da penumbra isquêmica invalida a avaliação neurológica. Afinal, quando o paciente tem um edema encefálico muito severo os vasos sanguíneos ficam garroteados diminuindo a perfusão cerebral. Quando o fluxo sanguíneo cerebral cai para menos de 60% os neurônios não respondem mais a estímulos e a morte neuronal só ocorre efetivamente a partir do momento em que a circulação for menor que 20% do normal.

Em relação ao diagnóstico de morte encefálica, a Enfermagem precisa ter claro que essa competência de indicar os parâmetros usados referem-se exclusivamente a atribuição médica, conforme consta na legislação brasileira vigente. Seguindo os critérios preconizados no exame neurológico conforme Resolução nº1480/97, Koizumi (1990) Manfro e Fernandes (2002), Casella (2003).

Reflexo pupilar- O paciente com diagnóstico de morte encefálica deve apresentar as pupilas midriáticas (dilatadas e fixas), arreativa a estímulo luminoso intenso;

Reflexo corneano- são feitos estímulos na porção inferior e superior da córnea, em ambos os olhos, com um algodão úmido em soro estéril. Se a função neurológica estiver preservada, ocorre o piscamento bilateral, que está ausente em paciente com morte encefálica.

Reflexo oculocefálico-(teste dos olhos de boneca). Movimenta-se rápido a face do paciente de um lado para outro. Se não houver função neurológica presente os olhos acompanham o movimento da cabeça, por isso, é chamado de manobra de cabeça de boneca.

*Reflexo de tosse-*Quando o paciente não está em morte encefálica, observa-se tosse ou movimento do tórax ou diafragma quando se coloca uma sonda de aspiração na carina traqueal durante aspiração.

Reflexo vestibular ou calórico- Deve-se realizar a otoscopia bilateral para excluir lesões do canal auditivo, obstrução por cerúmen e patologias do ouvido. Para realizar o teste deve-se manter a cabeça elevada a 30°, instilar 50 ml de soro gelado em cada ouvido por uns 40 segundos, observar movimentos oculares. Repetir na ausência de resposta. Esperar 5 minutos para que o ouvido estimulado volte à temperatura normal para depois realizar o procedimento do lado oposto. Se as vias vestibulares e o labirinto estiverem integras haverá desvio dos olhos para o lado estimulado (KOIZUMI, 1990; MANFRO; FERNANDES, 2002; MEDJIA, 1997).

Para o teste calórico é importante que a equipe de Enfermagem reúna previamente o material necessário como otoscópio para otoscopia, sondas e soro gelado para instilar no canal auditivo e cuba rim para coletar o soro que retorna do canal auditivo.

Quarta etapa: Koizumi (1990) relata que se repetem os exames para detectar a persistência das condições clínicas constatadas na segunda etapa. Hoje, porém, se o paciente não apresentar nenhuma função neurológica durante as duas avaliações clínicas e mantiver o quadro de coma arreativo e apnéia, então se realiza um exame complementar como garantia legal de ausência de função encefálica. Conforme Resolução do CFM nº1480/97 esse exame depende da faixa etária do paciente. Entretanto, observa-se que isso depende de qual exame o hospital disponibiliza como rotina da instituição para realizar nesse caso específico.

Após a realização dos exames complementares, podem ser retirados os órgãos para transplantes se houver anuência da família. Caso contrário, o parecer do processo-consulta do CFM nº 7311/97 autoriza o médico a desligar os aparelhos mesmo sem a concordância da

família, pois o paciente com diagnóstico de morte encefálica é considerado legalmente morto. Entretanto, o relator do processo recomenda que seja dado um tempo para a família questionar o diagnóstico, inclusive, podendo a família solicitar a opinião de outro profissional de sua confiança.

Essa é uma questão delicada, uma vez que envolve desligar as drogas e os aparelhos de manutenção das funções vegetativas de alguém que a família, talvez, não julga ainda estar morto.

Importante salientar para os profissionais de Enfermagem de que caso o suporte ventilatório e medicamentoso sejam suspensos, no atestado de óbito a hora da morte adequada deve ser considerada a hora do fim do exame complementar (MANFRO; FERNANDES, 2002)

Percebe-se a importância da atuação da Enfermagem em adotar uma posição conciliadora, no sentido de favorecer a aceitação do diagnóstico pela família proporcionando um suporte necessário através de recursos interdisciplinares como Psicologia, Serviço Social, apoio religioso, conforme as crenças e valores de cada família.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A questão da morte encefálica é um assunto controverso desde a realização do primeiro transplante cardíaco em dezembro de 1967, por Christian Bernard. A partir desse fato, o interesse em transplantes cresceu em todo o mundo. Já em janeiro de 1968, professores de Harvard, Estados Unidos, reuniram-se com o objetivo de determinar os critérios indicativos de morte encefálica, propiciando uma prática usual de transplantes de órgãos que perdura até os dias de hoje.

O sistema de transplantes de órgãos é relacionado diretamente com os critérios diagnósticos de morte encefálica, pois sem este diagnóstico não haveria órgãos adequadamente viáveis para transplantes, visto que poucos órgãos servem para transplantes estando o doador em assistolia.

Assim, percebe-se, através dessa pesquisa, a importância em discutir mais esse assunto. Há uma resistência por parte de alguns profissionais da área da saúde em relação aos critérios estabelecidos, envolvendo vários aspectos sobre a morte encefálica. Primeiramente, os pacientes com lesões encefálicas graves teriam a hipotermia como agente neuroprotetor, sendo uma alternativa terapêutica. Embora a hipotermia já tenha sido usada no Brasil como último recurso para diminuir a pressão intracraniana e os trabalhos citados, neste estudo, indique uma boa contribuição terapêutica em grau não mensurado quantitativamente, por estar associado a outras medidas. Mesmo assim, este recurso não é usado com o pretexto de que existem efeitos colaterais indesejáveis e eficácia não comprovada. Além disso, é contestada a validade dos critérios indicativos para morte encefálica perante o chamado fenômeno da penumbra isquêmica que poderia mimetizar um quadro clínico compatível com morte encefálica pela inativação reversível da função sináptica em situações de baixa perfusão do tecido nervoso.

Além disso, o teste da apnéia em alguns casos pode piorar as lesões encefálicas pelo aumento da hipertensão intracraniana podendo acelerar a morte do paciente.

Esse trabalho permite inferir que a Enfermagem não deve ser contrária ao processo de doação e captação de órgãos de pacientes com diagnóstico de morte encefálica para transplantes. Porém, não incentiva-se deixar de investir em medidas terapêuticas por serem consideradas agressivas e arriscadas como a hipotermia, ou desconsiderar riscos para a saúde dos pacientes

comatosos como os que ocorrem durante o teste da apnéia somente para beneficiar terceiros em lista de transplantes.

É importante ressaltar, nesse sentido, que muitos dos pacientes que estão em lista de espera para receber órgãos são vítimas de uma Atenção Primária à Saúde ineficaz como é o caso dos pacientes hipertensos e diabéticos que evoluem para a falência renal e cardíaca por manejo inadequado de suas doenças.

Esse trabalho não pretende, de nenhuma forma, esgotar a temática , pois é um assunto que merece maior atenção por parte da Enfermagem, no sentido de possibilitar discussões que contribuam para o cotidiano dos trabalhadores nas Unidades de Terapia Intensiva que freqüentemente se deparam com pacientes nessa situação. Inclusive, discussões subsidiadas possibilitam um maior entendimento sobre a morte encefálica e suas repercussões refletindo diretamente na qualidade da assistência prestada.

Constata-se uma escassez de material publicado sobre as ações de Enfermagem durante a realização do diagnóstico de morte encefálica. Assim, nesse sentido, sugere-se a inclusão regular deste tema nas universidades para que possa ampliar o conhecimento referente ao tema.

REFERÊNCIAS

BOEHS, Astrid Eggert. Análise dos conceitos de negociação/ acomodação da teoria de M. Leininger. **Revista Latino Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 10, n. 1, jan. 2002. Disponível em: <www.scielo.br>. Acesso em: 08 abr. 2007.

BRASIL. Câmara Federal. **Lei 9434/97**: regulamenta a remoção de órgãos e tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento. Disponível em: <www.camara.gov.br>. Acesso em: 14 fev. 2007.

BRASIL. Câmara Federal. **Relatório final CPI tráfico de órgãos**. Brasília, 2004. Disponível em: <www.camara.gov.br>. Acesso em: 18 ago. 2006.

BRASIL. Câmara Federal. **Notas taquigráficas CPI tráfico de órgãos**: audiência pública nº 0915/04. Brasília, 2004. Disponível em: <www.camara.gov.br>. Acesso em: 18 ago. 2006.

CÂNDIDO, Jacqueline Benitte *et al.* A relação da enfermagem com o paciente terminal: como age o enfermeiro perante a "morte". **Nursing**: edição brasileira, São Paulo, v. 86, n. 8, p.308-313, jul. 2005.

CARDOSO, Márcio Alberto; MATOS, Antônio Norton de. Aspectos legais e éticos. *In*: PEREIRA, Walter Antonio. **Manual de transplantes de órgãos e tecidos**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. p. 9-57.

CASELLA, Erasmo Barbante. Morte encefálica e neonatos como doadores de órgãos. **Pediatria (São Paulo)**, São Paulo, v. 4, n. 25, p.184-190, 2002

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. **Resolução CFM nº 1752/04**: autorização ética do uso órgãos e/ou tecidos de anencéfalos para transplante, mediante autorização dos pais. Disponível em: <www.portalmedico.org.br>. Acesso em: 12 set. 2006.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. **Processo-consulta CFM nº 7311/97**: Morte encefálica-aspectos éticos e desligamento de aparelhos. Disponível em: <www.portalmedico.org.br>. Acesso em: 17 maio. 2007

CONSELHO FEDERAL MEDICINA. **Resolução CFM nº 1480/97**: cria os critérios indicativos para o diagnóstico de morte encefálica. Disponível em: <www.portalmedico.org.br>. Acesso em: 12 set. 2006.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução COFEN 160**: código de ética dos profissionais de enfermagem. Disponível em: <www.portalcofen.gov.br>. Acesso em: 07 maio 2007.

COIMBRA, Celso Gali. **Anencefalia, morte encefálica e o conselho federal de medicina.** Disponível em: <www.biodireito-medicina.com.br>. Acesso em: 20 nov. 2006.

COIMBRA, Cícero Gali. Morte encefálica: um diagnóstico agonizante. **Revista Neurociências:** ufsp, São Paulo, v. 2, n. 6, p.58-68, ago. 1998. Quadrimestral. Disponível em: <www.unifesp.br/dneuro/neurociencias/Neurociencias%2006-2.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2006.

_____, Cícero Gali. Morte cerebral: falhas nos critérios de diagnóstico. **CienciaHoje**, Rio de Janeiro, v. 161, n. 27, p.26-30, jun. 2000. Mensal.

COSTA, Sergio Ibiapina F. Anencefalia e transplante. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 1, n. 50, 2007. Disponível em: <www.scielo.br>. Acesso em: 06 maio de 2007.

FALAVIGNA, Asdrubal *et al.* Uso da hipotermia no acidente vascular encefálico isquêmico. **Revista Brasileira de Neurologia**, v. 38, p.17-25, 2002.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002. 175 p.

GODOY, Roberto *et al.* A hipotermia no tratamento da hipertensão intracraniana. **Anais Paulistas Medicina e Cirurgia**, São Paulo, n. 2, v. 129, p.36-40, 2002.

KIPPER, Délio José; PIVA, Jeferson Pedro; GARCIA, Pedro Celiny Ramos. Morte encefálica e doação de órgãos. *In:* PIVA, Jeferson Pedro; CARVALHO, Paulo; GARCIA, Pedro Celiny. **Terapia intensiva em pediatria.** Rio de Janeiro: Revinter, 2005. p. 773-783.

KOISUMI, Maria Sumie. Método de avaliação do nível de consciência e interpretação. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 1, n. 3, p.17-24, Março. 1990.

LOGO, Patrícia M. *et al.* Morte encefálica: condutas médicas adotadas em sete unidades de tratamento intensivo pediátrico brasileiro. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 83, p.133-140, 2007.

LUNARDI, Valéria Lerch. (re) ações da equipe de enfermagem frente à possibilidade de participação em um aborto legal. **Revista de Enfermagem da UERJ**, Rio de Janeiro, v. 12, p.173-178, 2004.

MANFRO, Roberto Ceratti; FERNANDES, Luiz Nelson Teixeira. Morte encefálica e doação de órgãos. *In:* BARRETO, Sergio Saldanha Menna; VIEIRA, Sílvia Regina Rios; PIMHEIRO, Cleovaldo Tadeu Dos Santos. **Rotinas em terapia intensiva.** 3. Ed. Porto Alegre: Artemed, 2002. p. 535-541.

MEJIA, Rodrigo *et al.* Morte cerebral (encefálica) e doação de órgãos. *In:* PIVA, Jeferson Pedro; CARVALHO, Paulo; GARCIA, Pedro Celiny. **Terapia intensiva em pediatria**. 4.ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1997. p. 731-753.

OLIVEIRA, Reynaldo Gomes de. **BLACKBOOK**: manual de referência de pediatria. 3. Ed. Belo Horizonte: Black Book Editora Ltda, 2005. 640 p.

OLIVEIRA FILHO, Jmary. Monitorização com exame neurológico e escalas de Glasgow. *In:* ANDRÉ, Charles; FREITAS, Gabriel R. de. **Terapia intensiva em neurologia e neurocirurgia**. Rio de Janeiro: Revinter, 2002. p. 3-14.

PAZIN-FILHO, Antônio. Morte: considerações para a prática médica. **Medicina (Ribeirão Preto)**, Ribeirão Preto.p.20-25, 2005.

PENNA, Maria Lúcia Fernandes. Anencefalia e morte cerebral (neurológica). **Phisis**: revista de saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 15, jun. 2005. Disponível em: <www.scielo.br>. Acesso em: 16 ago. 2006.

PEREIRA, Walter Antonio. **Manual de transplantes de órgãos e tecidos**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

SADALA, Maria Lúcia Araújo. **Doação de órgãos**: A experiência de enfermeiras, médicos e familiares de doadores. São Paulo: Unesp, 2003. 175 p.

RODRIGUES, Flávio Freinkel. O polêmico diagnóstico da morte cerebral. **Ciência Hoje**, Rio de Janeiro, v. 161, n. 27, p.30-33, jun. 2000.

SOARES, Gilberta Santos. Profissionais de saúde frente ao aborto legal no Brasil: desafios, conflitos e significados. **Cadernos Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 19, jan. 2003. Disponível em: <www.scielo.br>. Acesso em: 11 abr. 2007.

VARGAS, Maria Ambrosina. Novas tecnologias, doação de órgãos e bioética. *In:* SEMANA DE ENFERMAGEM: a bioética e os modos de ser da Enfermagem. 66., 2005, Alegre RS. **Livro-temas...** Brasília: ABEN, 2005.P. 83-96. Porto

APENDICE A- Instrumento para coleta de dados

FICHA BIBLIOGRÁFICA

Tipo de referência (livro, revista etc.)	
Autor (es)	
Ano	
Título	
Páginas	
Palavras-Chave (utilizadas para localizar a obra)	
Localização da obra (Internet, livraria etc.)	

FICHA DE APONTAMENTO

Conteúdo da obra	
Idéia central	
Comentários sobre a obra	
Qual a importância para o estudo	
Páginas onde se localiza o assunto	