

Curso de Mestrado em Enfermagem

Área de Especialização

Pessoa em Situação Crítica

CUIDAR NA DOAÇÃO DE ÓRGÃOS

Marco Paulo Job Batista

2012



Curso de Mestrado em Enfermagem

Área de Especialização

Pessoa em Situação Crítica

CUIDAR NA DOAÇÃO DE ÓRGÃOS: Um Percurso de Aquisição de Competências

Marco Paulo Job Batista

Relatório de estágio orientado por:

Prof.ª Cândida Durão

2012



O fim duma viagem é apenas o começo doutra. É preciso ver o que não foi visto, ver outra vez o que se viu já. É preciso voltar aos passos que foram dados, para os repetir, e traçar caminhos novos ao lado deles. É preciso recomeçar a viagem. Sempre.

José Saramago

Escondemos a morte como se ela fosse vergonhosa e suja. Vemos nela apenas horror, absurdo, sofrimento inútil e penoso, escândalo insuportável, conquanto ela seja o momento culminante da nossa vida, o seu coroamento, o que lhe confere sentido e valor. Não deixa, por isso, de continuar a ser um imenso mistério, um grande ponto de interrogação que transportamos no mais íntimo de nós.

Marie de Hennezel

É a intenção, e não a doação, que faz o doador.

Gotthold Lessing

AGRADECIMENTO

Para se realizar um trabalho, por muito modesto que seja, não se pode realizar apenas com o esforço de uma única pessoa. Assim, quero aqui expressar o meu agradecimento a todos aqueles que com o seu conhecimento, disponibilidade e apoio contribuíram para a produção deste trabalho:

Como não poderia deixar de ser, gostaria de agradecer a todos os orientadores dos locais de estágio, nomeadamente a Enf. Maria da Cruz Palma, Enf. Fátima Sousa, Enf. Bráulia Raimundo e Enf. Margarida pelo apoio prestado durante o estágio;

Prolongo os meus agradecimentos a todos os profissionais dos vários locais de estágio pela amável recepção;

Agradeço também à Prof. Cândida Durão pela orientação a todos os níveis durante o estágio e na realização deste relatório;

Por fim, mas não menos importante, um agradecimento especial à minha família pelos momentos de ausência e aos meus amigos pela paciência e pelo apoio dado ao longo do mestrado.

O meu muito obrigado a todos...

RESUMO

A transplantação é uma das possibilidades terapêuticas em alguns tipos de doenças terminais beneficiando os doentes que delas padecem. Mas para existir transplantação é essencial ter órgãos para colher, o que nem sempre é possível em tempo útil. Nesta perspectiva um doente crítico que, infelizmente, evolua para morte cerebral poderá ser considerado um potencial dador. Assim, as intervenções de enfermagem tanto na coordenação da colheita como na manutenção de um dador multiorgânico são importantes pois permitem limitar a progressão da morte somática, que normalmente sucede após a morte cerebral, garantindo uma adequada pressão de perfusão dos órgãos a transplantar. Além disso, o enfermeiro encontra-se na melhor posição para estabelecer uma relação de ajuda com a família do potencial dador, esclarecendo-a de todos os procedimentos legais e clínicos a realizar em todo o processo da doação, colheita e transplantação de órgãos.

Com a realização deste relatório pretende-se atingir os seguintes objectivos: (1) adquirir competências especializadas na prestação de cuidados de enfermagem ao doente crítico e seus familiares e (2) desenvolver competências de proficiente/perito no processo de doação de órgãos num dador em morte cerebral.

Para atingir os objectivos delineados previamente optou-se por cumprir um percurso de aquisição de competências tanto na área da enfermagem à pessoa em situação crítica como da doação e transplantação de órgãos, que incluiu uma revisão da literatura sobre o tema e a realização de estágios num Gabinete Coordenador de Colheita e Transplantação, numa Unidade de Cuidados Intensivos Neurocirúrgicos, num Serviço de Urgência Polivalente e numa Unidade de Transplantação.

Durante a realização dos vários estágios foram concretizadas as várias actividades planeadas de forma a atingir os objectivos previamente delineados e adquirir competências especializadas em enfermagem à pessoa em situação crítica e na área da doação e transplantação de órgãos, nomeadamente ao nível da responsabilidade profissional, da melhoria contínua da qualidade, da gestão de cuidados, das aprendizagens profissionais, do cuidar ao doente crítico e na prevenção e controlo da infecção.

Palavras-chave: dador de órgãos, morte cerebral, intervenções de enfermagem

ABSTRACT

Transplantation is one of the available therapeutic possibilities from which patients can benefit in some types of terminal illness. In order for the transplantation to be executed, it is essential to have available organs to harvest, which is not always possible in a timely manner. Taking this into consideration, a critical patient that unfortunately evolves to brain death may be considered a potential donor. Thus, nursing interventions both in coordinating the collection and maintenance of a multi-organic donor are important because they allow the possibility to limit the progression of somatic death, which usually occurs after brain death, ensuring an adequate perfusion pressure of the organs which are to be transplanted. In addition to this, the nurse is in a better position to help establish an aid relationship with the potential donor's family, clarifying all legal and clinical procedures that are to be held in the whole process of donation, organ harvest and transplantation.

The purpose of concluding this report is to achieve the following objectives: (1) acquire the necessary expertise in providing nursing care to critically ill patients and their families and (2) develop proficient/expert skills during the whole process of organ donation with a donor in the state of brain death.

To achieve the objectives outlined previously, we chose to undertake a course of skills both in the area of nursing to the person in critical condition and in the process of donation and transplantation, which included a review of the literature on the subject as well as internships in the Coordination Office of Harvest and Transplantation, in a Neurosurgical Intensive Care Unit, a Versatile Emergency Department and a Transplantation Unit.

During the execution of the various internships we concluded all the planned activities, attaining the necessary expertise in nursing critical condition patients. Also, we acquired essential knowledge in the field of organ donation and transplantation, especially in terms of professional responsibility, continuous quality improvement, care management, professional knowledge, care of critically ill patients and the prevention and infection control.

Keywords: organ donor, brain death, nursing interventions

ÍNDICE GERAL

ÍNDICE DE FIGURAS	VII
ÍNDICE DE QUADROS	VIII
SIGLAS E ABREVIATURAS	IX
1. INTRODUÇÃO	1
2. REVISÃO DA LITERATURA	6
2.1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA	6
2.2. IMPLICAÇÕES ÉTICAS E DEONTOLÓGICAS	19
3. PERCURSO DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS	23
3.1. GABINETE COORDENADOR DE COLHEITA E TRANSPLANTAÇÃO	24
3.2. UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS NEUROCIRÚRGICOS	28
3.3. SERVIÇO DE URGÊNCIA POLIVALENTE	39
3.4. UNIDADE DE TRANSPLANTAÇÃO	42
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48
APÊNDICES:	
Apêndice A. Cronograma do Estágio	56
Apêndice B. Objectivos e Actividades do Estágio	58
Apêndice C. Estudo de Caso	61
Apêndice D. Jornal de Aprendizagem 1	91
Apêndice E. Jornal de Aprendizagem 2	97
Apêndice F. Acção de Sensibilização.....	103
ANEXOS:	
Anexo 1. Critérios de Morte Cerebral	108
Anexo 2. Programa do Curso Avançado em Coordenação de Transplantação (Curso TPM).....	110
Anexo 2. Avaliação do Estágio	115
Anexo 3. Avaliação da Qualidade de Vida – <i>Nursing Outcomes Classification</i>	117

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Alterações fisiopatológicas associadas à morte cerebral	11
Figura 2. Importância da monitorização sistémica e neurológica	31

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1. Diagnósticos de Enfermagem num Dador em Morte Cerebral.....	12
Quadro 2. Regra dos 100 para a Manutenção de um Dador de Órgãos.....	16
Quadro 3. Plano de Cuidados a um Dador de Órgãos.....	35
Quadro 4. Plano de Cuidados à Família do Dador.....	38
Quadro 5. Avaliação e Tratamento de um Doente Crítico num SU.....	40

SIGLAS E ABREVIATURAS

ACS – *American College of Surgeons*

ASST – Autoridade para os Serviços de Sangue e da Transplantação

AVC – Acidente Vascular Cerebral

BIS – Índice Bispectral

BPS – *Behavioral Pain Scale*

CMEPSC – Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização Pessoa em Situação Crítica

CNECV – Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida

CPR – Conselho Português de Ressuscitação

DGS – Direcção-Geral da Saúde

ENA – *Emergency Nurse Association*

Enf. – Enfermeiro (a)

ESEL – Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

EVA – Entidade de Verificação da Admissibilidade da Colheita para Transplante

GCCT – Gabinete Coordenador de Colheita e Transplantação

ICN – *International Council of Nurses*

ICS – *Intensive Care Society*

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

mg/dl – Miligrama por decilitro

ml/h – Mililitros por hora

mmHg – Milímetros de mercúrio

n.º – Número

NANDA – *North American Nursing Diagnosis Association*

NIC – *Nursing Interventions Classification* (Classificação das Intervenções de Enfermagem)

NIRS – *Near Infrared Spectroscopy* (Oximetria Cerebral Transcutânea)

NOC – *Nursing Outcomes Classification* (Classificação dos Resultados de Enfermagem)

OE – Ordem dos Enfermeiros

OM – Ordem dos Médicos

OMS / WHO – Organização Mundial de Saúde / *World Health Organization*

PAF – Polineuropatia Amiloidótica Familiar

PaO₂ – Pressão Arterial de Oxigénio

PA – Pressão Arterial

PIC – Pressão Intra-Craniana

PPC – Pressão de Perfusão Cerebral
Prof. – Professor (a)
PVC – Pressão Venosa Central
RENDA – Registo Nacional de Não Dadores
REPE – Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiros
SO – Sala de Observação
SPCI – Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos
STN – *Society of Trauma Nurses*
SU / ED – Serviço de Urgência
TCE – Traumatismo Crânio-encefálico
TPM – *Transplant Procurement Management*
UCI / IUC – Unidade de Cuidados Intensivos
UT – Unidade de Transplantação
VIH – Vírus da Imunodeficiência Humana
VNI – Ventilação Não Invasiva

1. INTRODUÇÃO

Definir o rumo que se pretende seguir exige uma reflexão crítica daquilo que se faz, do que se pretende mudar e do que se deseja ser. Neste sentido, este documento visa analisar criticamente o percurso realizado ao longo do estágio no 3.º Semestre do 1.º Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização Pessoa em Situação Crítica (CMEPSC) da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL).

É consensual afirmar que a Enfermagem moderna teve início na época de Florence Nightingale. Contudo, no decurso dos anos tem evoluído, redefinindo-se continuamente e adaptando-se às exigências e necessidades crescentes em cuidados de saúde por parte da população. Esta redefinição contínua da Enfermagem, como profissão e como disciplina, objectivou-se de múltiplas formas e também a nível académico com a integração do ensino da Enfermagem a nível do sistema de Ensino Superior nos três ciclos de formação (licenciatura, mestrado e doutoramento) e ao nível da regulamentação e controlo do exercício profissional com a criação da Ordem dos Enfermeiros (OE) conquistando uma identidade própria (Silva, 2007). Assim, Virginia Henderson refere que

*the unique function of the nurse is to assist the individual, sick or well, in the performance of those activities contributing to health or its recovery (or peaceful death) that he would perform unaided if he had the necessary strength, will or knowledge*¹ (Henderson, 1966, p. 15).

Da mesma forma, no Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiros (REPE) a Enfermagem é definida como

a profissão que, na área da saúde, tem como objectivo prestar cuidados de enfermagem ao ser humano, são ou doente, ao longo do ciclo vital, e aos grupos sociais em que ele está integrado, de forma que mantenham, melhorem e recuperem a saúde, ajudando-os a atingir a sua máxima capacidade funcional tão rapidamente quanto possível (Artigo 4.º do Decreto-Lei n.º161/96 de 4 de Setembro).

Assim, o curso de licenciatura em Enfermagem (1.º ciclo de formação) assegura a formação científica, técnica e humana para a prestação de cuidados de Enfermagem gerais à pessoa e sua família ao longo do ciclo de vida e com vista à aquisição das competências do enfermeiro de cuidados gerais. Por outro lado, a formação pós-graduada em Enfermagem, nomeadamente o 2.º ciclo de formação, pode assegurar a aquisição de uma especialização de natureza profissional. Tendo como referencial o

¹ A função própria do enfermeiro é ajudar o indivíduo, doente ou saudável, na realização daquelas actividades que contribuem para a saúde ou para a sua recuperação (ou para uma morte serena), que a pessoa realizaria sem ajuda se tivesse a força, a vontade ou o conhecimento necessários.

Decreto-Lei n.º 74/2006 de 24 de Março, os Descritores de Dublin para o 2.º ciclo de formação, o plano de estudos do CMEPSC e os documentos publicados pela OE (2011a, 2011b; 2011c) no que diz respeito à formação e às competências, tanto comuns a todos os especialistas, como específicas na área de especialização, foi realizado este relatório de estágio que visa dar conta do percurso de aquisição e desenvolvimento de competências efectuado ao longo do estágio já referido.

Nesta perspectiva, “as competências só existem enquanto processo dinâmico de articulação de conhecimentos técnico-científicos e a obtenção de um tipo de resposta satisfatória na interacção com o meio envolvente” (Mendonça, 2009, p. 31). A aquisição de competências ao longo do estágio, terá como ponto de partida o Modelo Dreyfus aplicado à enfermagem por Patrícia Benner (2005). A competência é, segundo Phaneuf (2005: 2), “o conjunto integrado de habilidades cognitivas, de habilidades psicomotoras e de comportamentos sócio-afectivos que permite exercer, ao nível de desempenho exigido à entrada no mercado de trabalho, um papel, uma função, uma tarefa ou uma actividade”. Então, segundo este ponto de vista “na aquisição e no desenvolvimento de uma competência, um estudante passa por cinco níveis sucessivos de proficiências: iniciado, iniciado-avançado, competente, proficiente e perito” (Benner, 2005, p. 39). Refere ainda que, na base do desenvolvimento de competências está a experiência profissional e considera que o conhecimento prático é adquirido com o tempo e com a experiência de situações reais. Nesta perspectiva e tendo em conta que existe um gosto pessoal e profissional pela área da doação e transplantação de órgãos, este estágio permite o desenvolvimento de competências na prestação de cuidados a potenciais dadores de órgãos e suas famílias.

Actualmente, o transplante de órgãos, tecidos e células de origem humana é um campo da medicina em forte expansão que oferece grandes oportunidades para o tratamento de doenças até agora incuráveis (Directiva 2004/23/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 31 de Março de 2004). Além disso, o transplante pode devolver a qualidade de vida aos doentes e famílias em fase de doença terminal, permitindo que se tornem de novo membros produtivos da sociedade (Bartucci, 2003). Mas para existir transplantação é necessário existir colheita de órgãos para doação. O processo de doação de órgãos pode ser definido como *“the process that includes donor*

*identification, evaluation, obtaining consent for donation, donor maintenance and retrieval of cells, tissues or organs*² (World Health Organization [WHO], 2009, p. 13).

No âmbito deste relatório de estágio, a problemática em estudo refere-se ao desenvolvimento de competências técnico-científicas e humanas para intervir na área da doação de órgãos com vista à transplantação, nomeadamente na manutenção de dadores multiorgânicos em morte cerebral e no estabelecimento de uma comunicação eficaz como as famílias dos dadores. A escolha deste tema surge do gosto pessoal pelo mesmo, das competências profissionais a adquirir uma vez que serão relevantes para o desenvolvimento do exercício profissional nesta área e na sequência da valorização dada à transplantação na comunicação social. Como enfermeiro, o desenvolvimento de competências na coordenação e na prestação de cuidados a potenciais dadores de órgãos e suas famílias pode fazer a diferença na melhoria da qualidade dos cuidados e na actividade de doação e transplantação de órgãos e tecidos. Desta forma, o trabalho desenvolvido no decorrer do estágio tende ao desenvolvimento de competências de nível proficiente/perito no âmbito da prestação de cuidados a doentes críticos e a dadores multiorgânicos. Neste nível de competência, o enfermeiro não se apoia sobre um princípio analítico, passando do estado de compreensão da situação ao acto apropriado, apresentando e compreendendo uma enorme experiência, de maneira intuitiva cada situação e apreendendo directamente o problema sem se perder por um largo leque de soluções e de diagnósticos estéreis (Benner, 2005).

Assim, torna-se imperioso que enfermeiro especializado e perito apresente “competência científica, técnica e humana para prestar, além de cuidados gerais, cuidados de enfermagem especializados em áreas específicas de enfermagem” (OE, 2009, p. 6). Os enfermeiros especializados possuem também

um conhecimento aprofundado num domínio da enfermagem, tendo em conta as respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde, que demonstram níveis elevados de julgamento clínico e tomada de decisão, traduzidos num conjunto de competências especializadas relativas a um campo de intervenção (OE, 2011b, p. 8648).

Para o desenvolvimento destas competências específicas, definiram-se os seguintes objectivos:

² O processo que inclui a identificação e avaliação do dador, a obtenção do consentimento para a doação, a manutenção do dador e a recuperação de células, tecidos ou órgãos.

- Adquirir competências especializadas na prestação de cuidados de enfermagem ao doente crítico e seus familiares;
- Desenvolver competências de proficiente/perito no processo de doação de órgãos num dador em morte cerebral.

Para alcançar estes objectivos, desenhou-se um percurso de aquisição de competências, que incluiu a realização de estágios num Gabinete Coordenador de Colheita e Transplantação (GCCT), numa Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) Neurocirúrgicos, num Serviço de Urgência (SU) Polivalente e numa Unidade de Transplantação (UT). Esta escolha surgiu pela necessidade de adquirir competências em cuidados especializados ao doente crítico e ao dador multiorgânico em serviços de excelência nesta área de intervenção, uma vez que “*specialist nurses in organ donation are senior nurses whose role involves helping ICU and ED staff recognise potential donors, and taking part in discussions about donation with bereaved families or carers*”³ (Garside & Garside, 2010, p. 29). Desta forma, a equipa de enfermagem das UCI desempenha um papel fundamental na prestação de cuidados aos potenciais dadores de órgãos e suas famílias (*Intensive Care Society [ICS], 2004*). Por outro lado, também os enfermeiros da urgência devem ser capazes de identificar potenciais dadores, prestar apoio vital aos doentes em morte cerebral e facilitar a discussão com a sua família (*Emergency Nurse Association [ENA], 2004*). Tendo em conta esta linha de pensamento, Garside & Garside (2010) relatam como os enfermeiros peritos na área da doação de órgãos podem ajudar a aumentar o número de transplantes, provenientes de doentes que morrem no serviço de urgência e com isso contribuir para que um maior número de doentes sejam salvos ou melhorem a sua qualidade de vida.

Ao detectar possíveis de dadores de órgãos para transplante, o enfermeiro colabora na diminuição das enormes listas de espera dos doentes que aguardam transplante. Na sua vida profissional, os enfermeiros cuidam de doentes que aguardam transplante, de doentes que evoluíram para morte cerebral e que serão dadores de órgãos e dos familiares de ambos. Se para uns a procura de um órgão é vital para a sua saúde e para a sua qualidade de vida, para outros a vida chegou ao fim e os seus familiares estão em sofrimento. Assim, a presença do enfermeiro junto do doente e da família, durante os momentos críticos, constitui uma oportunidade para informar, esclarecer e

³ O enfermeiro especialista em doação de órgãos é um enfermeiro sénior, cujas funções envolvem a ajuda às equipas da UCI e do SU a reconhecer potenciais dadores, e a participação em discussões sobre a doação com as famílias ou cuidadores em luto.

prestar o suporte emocional, estabelecendo uma relação de ajuda com os familiares do potencial dador (ENA, 2004; Bonalumi, 2011).

Na elaboração do corpo deste Relatório de Estágio optou-se por o dividir em três capítulos. O primeiro é dedicado a uma revisão da literatura sobre doação e transplantação de órgãos. Esta revisão de literatura incluiu a contextualização do tema e as implicações éticas e deontológicas associadas ao tema em estudo. No segundo capítulo descreve-se o percurso de desenvolvimento de competências por campo de estágio, explicando-se cada um dos objectivos específicos. O último diz respeito às considerações finais.

2. REVISÃO DA LITERATURA

A revisão da literatura é, segundo Fortin (1999, p. 74), “um processo que consiste em fazer o inventário e o exame crítico do conjunto de publicações pertinentes sobre um domínio de investigação”. Nesta perspectiva a revisão da literatura corresponde à realização de um balanço das publicações existentes no domínio do tema em estudo. Desta forma, durante o estágio e a realização deste relatório teve-se em conta a evidência disponível, uma vez que “a prática baseada na evidência é uma abordagem que possibilita a melhoria da qualidade da assistência de enfermagem prestada ao cliente” (Galvão, Sawada, & Trevizan, 2004, p. 555). Além disso, é essencial “que todos os enfermeiros procurem a evidência e a apliquem na sua prática quotidiana, com uma proporção crescente de participação activa em investigação” (Craig & Smyth, 2004, p. 4).

A revisão da literatura realizada permitiu aprofundar conhecimento sobre o tema em estudo, constituindo o suporte teórico deste trabalho. Para isso foi efectuada uma pesquisa nas bases de dados da EBSCO, nos catálogos da ESEL, na base de dados da Scielo, no *síte* da Organização Mundial de Saúde (OMS) e no motor de busca Google utilizando os termos ‘nursing intervention’, ‘nursing protocols’, ‘organ donor’, ‘organ transplantation’, ‘transplant donors’, ‘brain death’, ‘organ procurement’, ‘life support care’ e os mesmos termos em língua portuguesa. Além disso consultou-se a legislação vigente em Portugal relativamente a este tema. De forma a abordar o problema em estudo, apresenta-se a contextualização do tema, onde se definem alguns conceitos importantes e se abordam as intervenções de enfermagem. Por fim, abordam-se as implicações éticas e deontológicas mais relevantes para esta temática.

2.1. CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

O sucesso relacionado com a doação de órgãos e transplantação está relacionado com o desenvolvimento da política de saúde nesta área, uma vez que, de acordo com a OMS (2002, p. 22) “a responsabilidade é também dos líderes governamentais que criam políticas, atribuem recursos e decretam legislação”. Desta forma, toda a política da transplantação deve ter em conta a participação da população, uma vez que sem órgãos e tecidos, portanto sem colheita, não há transplantação. Como a maioria dos transplantes “têm sido realizados a partir de órgãos de cadáveres humanos, em morte

cerebral” (Cruz, 2003, p. 2), as equipas médicas e de enfermagem envolvidas na doação e transplantação de órgãos têm de ser altamente especializadas para que os resultados sejam bem sucedidos (Urden, Stacy, & Lough, 2008).

A transplantação pode ser definida como “the transfer (engraftment) of human cells, tissues or organs from a donor to a recipient with the aim of restoring function(s) in the body”⁴ (WHO, 2009, p. 14). A transplantação de tecidos e células, pode-se classificar como: (1) alogénica, em que os tecidos ou células colhidos numa pessoa são aplicados noutra pessoa e (2) autóloga, em que os tecidos ou células colhidos são subsequentemente aplicados na mesma pessoa (Directiva 2004/23/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 31 de Março de 2004). Por outro lado, quando o transplante é realizado entre espécies diferentes, por exemplo de um animal para um humano, é chamado de xenotransplantação (WHO, 2009).

Ao abordar o tema da doação de órgãos de acordo com um referencial teórico de enfermagem, o modelo teórico de Virginia Henderson das necessidades humanas fundamentais oferece uma gama de ideias que são suficientemente amplas para a teoria ser aplicada ao processo de doação (Sierra, Ortiz, & Poza, 1997; Nicely & DeLario, 2011). Os enfermeiros devem conhecer a política e os procedimentos para a doação de órgãos (Dochterman & Bulechek, 2008) e “estimar as necessidades individuais, imediatas e a longo prazo, de cuidados físicos, apoio emocional e reeducação” (Henderson, 2007, p. 5). No caso de um potencial dador, a função do enfermeiro é, essencialmente, a de substituição pois

The nurse is temporarily the consciousness of the unconscious, the love of life of the suicidal, the leg of the amputee, the eyes of the newly blind, a means of locomotion for the newborn, knowledge and confidence for the young mother, a voice for those too weak to speak, and so on⁵ (Henderson, 2006, p. 26).

Como já referido, o sucesso da doação e transplantação de órgãos e tecidos está dependente das várias medidas legislativas existentes. Em Portugal estas medidas são da responsabilidade do Instituto Português do Sangue e da Transplantação resultante da fusão da Autoridade para os Serviços de Sangue e da Transplantação (ASST), com os três Centros de Histocompatibilidade e com o Instituto Português do Sangue (Decreto-Lei n.º 39/2012 de 16 de Fevereiro). Para se desenvolver e coordenar as

⁴ A transferência (enxerto) de células, tecidos ou órgãos humanos a partir de um dador para um receptor com o objectivo de restaurar as funções no corpo.

⁵ O enfermeiro torna-se por momentos a consciência do inconsciente, encarna o desejo de viver do que pensa no suicídio, torna-se o membro do amputado, os olhos do que cegou recentemente, o meio de locomoção da criança, o saber e confiança da jovem mãe, a voz daqueles que estão demasiados fracos para se exprimir, etc.

infra-estruturas e recursos necessários ao programa para o desenvolvimento da transplantação, tal como descreve o Plano Nacional de Saúde 2004-2010, desde 2007 que foram actualizadas e publicadas algumas medidas legislativas, passando-se da retórica e mera enunciação de intenções e princípios para a implementação de medidas concretas na área da organização da doação de órgãos, que permitiram dar frutos a curto prazo, isto porque “o aumento de órgãos e tecidos colhidos resulta naturalmente num maior número de transplantes” (ASST, 2010, p. 3).

Em termos legais, a publicação do Decreto-Lei n.º 12/93 de 22 de Abril, republicado pela Lei n.º 22/2007 de 29 de Junho veio regular a colheita e transplante de órgãos e tecidos de origem humana em Portugal. Mas, a lei da transplantação ficou dependente da publicação dos critérios para a verificação da morte cerebral (artigo 12.º), bem como da entrada em funcionamento do Registo Nacional de Não Dadores (artigo 11.º). Assim, para complementar este decreto-lei é publicada a Declaração da Ordem dos Médicos, sobre os critérios de morte cerebral (Diário da Republica, 1.ª Série B de 11/10/1994) e o Decreto-Lei n.º 244/94 de 26 de Setembro que visa regular a organização e o funcionamento do Registo Nacional de Não Dadores (RENDA).

Para a melhor compreensão do tema em causa é importante e necessário definir alguns conceitos. Assim, por dador entende-se “qualquer fonte humana, viva ou morta, de órgãos, tecidos e células de origem humana” (Artigo 1.º-A da Lei n.º 22/2007 de 29 de Junho). Da mesma forma, para a WHO (2009, p. 10) um dador é “*a human being, living or deceased, who is a source of cells, tissues or organs for the purpose of transplantation*”⁶. Desta forma, qualquer pessoa pode fazer uma doação de órgãos ou tecidos em vida, mesmo não apresentando qualquer relação de consanguinidade com o receptor (Lei n.º 22/2007 de 29 de Junho). Existem vantagens na utilização de órgãos e tecidos de dadores vivos porque as possibilidades de que sejam transplantados com sucesso são maiores (Bartucci, 2003). No entanto, a Lei n.º 22/2007 de 29 de Junho salvaguarda que a doação em vida pode existir para benefício do doente que necessita de um órgão, mas não pode prejudicar a saúde do dador. Assim, os órgãos doados em vida poderão ser o rim, uma vez que é possível manter uma vida saudável apenas com um dos rins e uma porção do fígado pois este regenera até atingir o seu tamanho inicial (Bonalumi, 2011; Sgreccia, 2009).

⁶ Um ser humano, vivo ou morto, fonte de células, tecidos ou órgãos com a finalidade de transplantação.

Como já referido, no que respeita à doação em vida, a publicação da Lei n.º 22/2007 de 29 de Junho permitiu a dádiva de órgãos em vida entre pessoas sem relação de consanguinidade. Com esta alteração, a lei actual e o Despacho n.º 26951/2007 criam e regulam a Entidade de Verificação da Admissibilidade da Colheita para Transplante (EVA) nos hospitais onde se realize a colheita em dadores vivos, com o objectivo de emitir um “parecer vinculativo em caso de dádiva e colheita em vida de órgãos ou tecidos não regeneráveis para fins terapêuticos ou de transplantação” (artigo 1.º do Despacho n.º 26951/2007). Assim, tem existido um aumento nas doações de órgãos entre pessoas sem relação de consanguinidade como se pode verificar nos dados da ASST (2011): 14% em 2008, 29% em 2009 e 41% em 2010. Relativamente à doação em vida, importa esclarecer o conceito de doação cruzada de rim e o transplante sequencial de fígado. A doação cruzada de rim é definida como o processo de alocação que permite a transplantação de órgãos compatíveis através do intercâmbio de rins de dois ou mais pares dador-receptor (Portaria n.º 802/2010 de 23 de Agosto). A transplantação sequencial consiste em transplantar um doente com Polineuropatia Amiloidótica Familiar (PAF) com o fígado de um dador cadáver e usar o fígado do doente com PAF num doente com patologia hepática em lista de espera para transplante, uma vez que “teoricamente, os receptores do fígado PAF só viriam a manifestar sintomas num espaço de tempo de 20 a 30 anos” (Guerreiro, 2010). Desta forma, evita-se o desperdício deste tipo de órgãos para transplante.

Por outro lado, no que respeita à colheita de órgãos e tecidos em cadáveres, a legislação portuguesa é das mais avançadas, ao presumir que todos os cidadãos são dadores depois do falecimento, excepto os que se registaram no RENNDA. Este registo retira o ónus da decisão à família num momento de crise, logo “*a nurse practicing Henderson's theory can be the voice unheard, ensuring that the decisions the patient made while still independent are realized*”⁷ (Nicely & DeLario, 2011, p. 73). Por outro lado, o papel do enfermeiro é essencial uma vez que pode dar suporte emocional e esclarecer todas as questões e dúvidas existentes. Para isso, os enfermeiros têm de estar preparados para prestar cuidados ao dador de órgãos e aos seus familiares conhecendo todo o processo que envolve a doação, a colheita e a transplantação pois “*Henderson was cognizant of the need to include the patient's family*”⁸ (Nicely &

⁷ O enfermeiro que trabalha de acordo com a teoria de Henderson é a voz inédita, garantindo que as decisões que o doente fez enquanto era independente são realizadas.

⁸ Henderson estava consciente da necessidade de incluir a família do doente.

DeLario, 2011, p. 77) em todo este processo. Logo, um dador cadáver pode ser definido como “*a human being legally declared, by established medical criteria, to be dead and from whom cells, tissues or organs were recovered for the purpose of transplantation*”⁹ (WHO, 2007, p. 7). Um dador cadáver pode ser classificado em:

- Dador em morte cerebral: “*A Deceased Heart-Beating Donor is a donor who was legally declared dead by neurological criteria*”¹⁰ (WHO, 2007, p. 7). Os critérios e regras de semiologia médico-legal para a verificação da morte cerebral encontram-se publicados na Declaração da Ordem dos Médicos (OM, 1994) e serão abordadas posteriormente.
- Dador em assistolia: “*Deceased Non-Heart-Beating donor is a donor who was legally declared dead by cardio-pulmonary criteria*”¹¹ (WHO, 2007, p. 7). O programa de colheita de órgãos em dadores em assistolia não se realiza em Portugal. No entanto, em alguns países existe a classificação de *Maastricht*¹² que classifica os potenciais dadores de órgãos após paragem cardio-respiratória. Em Portugal, apenas há colheita de tecidos neste tipo de dadores.

Outro conceito que deve ser clarificado é o de morte cerebral e as suas repercussões fisiopatológicas. Assim, “*brain death is defined as the irreversible loss of function of the brain, including the brain stem*”¹³ (Henneman & Karras, 2004, p. 50). Como já foi referido, em Portugal os critérios de morte cerebral¹⁴ encontram-se publicados na Declaração da OM (1994) e refere-se à cessação irreversível das funções do tronco cerebral (OM, 1994; Lei n.º 141/99 de 28 de Agosto), seguindo as *Guidelines UK Code* do Reino Unido de 1976 (Pita & Carmona, 2004). Historicamente, o conceito de morte cerebral surge em 1959 com a descrição do “*coma dépassé*” mas só em 1968 são

⁹ Um ser humano legalmente declarado morto por critérios médicos e de quem as células, tecidos ou órgãos foram recuperados com a finalidade de transplante.

¹⁰ Um dador cadáver que mantém o coração activo é um dador que foi legalmente declarado morto por critérios neurológicos.

¹¹ Um dador com o coração parado que foi legalmente declarado morto por critérios cardio-pulmonares.

¹² A classificação de Maastricht (1995) para dadores após paragem cardio-respiratória inclui 5 categorias, nomeadamente: 1. Morto à chegada ao Hospital; 2. Reanimação sem sucesso; 3. Paragem cardio-respiratória esperada; 4. Paragem cardio-respiratória em doente em morte cerebral e 5. Paragem cardio-respiratória não esperada em doente crítico. Apenas os dadores da categoria 3 e 4 poderão ser dadores de órgãos efectivos (D'Império, 2007).

¹³ Morte cerebral é definida como a perda irreversível da função do cérebro, incluindo o tronco cerebral.

¹⁴ Quando se fala em critérios de morte cerebral convém diferenciar a controvérsia existente em torno deste conceito, nomeadamente na diferença entre morte encefálica, morte do tronco cerebral e morte cortical. Assim, morte encefálica é a “paragem irreversível do funcionamento de todo o encéfalo” (Lima, 2005, p. 8), a morte do tronco cerebral, conceito usado em Portugal, é a “paragem irreversível do tronco cerebral” (Lima, 2005, p. 8) e a morte cortical é a “perda irreversível do neocórtex (cognição,sciência e percepção)” (Lima, 2005, p. 9). Os testes realizados nos Estados Unidos da América (onde é defendido o conceito de morte encefálica) e os realizados em Portugal ou no Reino Unido (onde é defendido o conceito de morte do tronco cerebral) são idênticos, não existindo diferença na execução prática das provas (Pita & Carmona, 2004). A morte neocortical preconiza a possibilidade de encarar como potenciais dadores crianças anencefálicas e doentes em estado vegetativo (Pita & Carmona, 2004).

publicados os critérios de morte cerebral de *Harvard* (Pita & Carmona, 2004; Lima, 2005; D'Império, 2007). Desta forma, morte cerebral é morte (Vargas & Ramos, 2006), pois após a cessação irreversível das funções do tronco cerebral vai ocorrer irremediavelmente morte somática.

A morte cerebral é o processo final da progressão da isquémia cerebral. Este processo inicia-se com o aumento irreversível da pressão intra-craniana (PIC) devido a lesão cerebral primária e que leva progressivamente a hipóxia e edema cerebral, culminando com a herniação transtentorial do tronco cerebral pelo forâmen magno e que interrompe completamente a circulação cerebral. Desta forma, o processo de morte cerebral também é chamado de 'tempestade autonómica', devido à maior concentração de catecolaminas no sentido de restabelecer a circulação cerebral (D'Império, 2007; Rech & Filho, 2007a; Guetti & Marques, 2008; Dictus, Vienenkoetter, Esmailzadeh, Unterberg, & Ahmadi, 2009).

Após a morte cerebral, existe uma perda do tónus simpático que conduz a vasodilatação e depressão da função cardíaca com vasodilatação que, se não tratadas, progridem para assistolia. A morte cerebral vai levar irremediavelmente a alterações cardiovasculares, pulmonares, endócrinas, renais, hepáticas e da coagulação, da temperatura e imunológicas (D'Império, 2007; Rech & Filho, 2007a; Guetti & Marques, 2008; Dictus, Vienenkoetter, Esmailzadeh, Unterberg, & Ahmadi, 2009). Assim, o conjunto de alterações fisiopatológicas associadas à morte cerebral pode ser simplificado na figura 1.

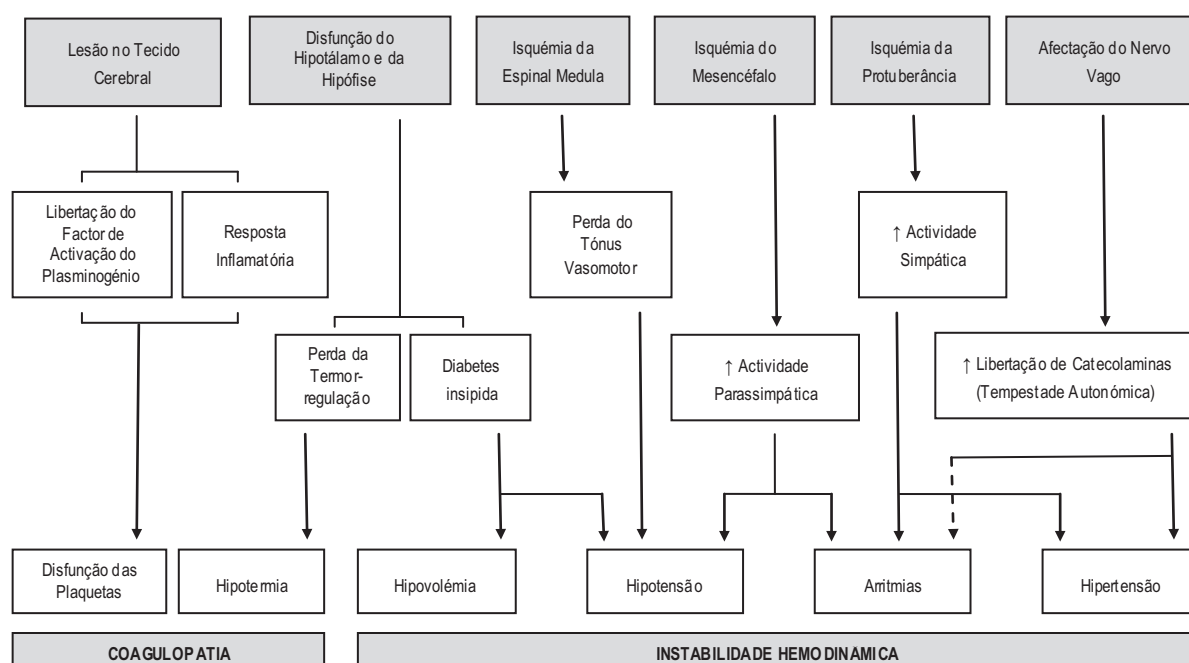


Figura 1. Alterações fisiopatológicas associadas à morte cerebral (Adaptado de Dictus, Vienenkoetter, Esmailzadeh, Unterberg, & Ahmadi, 2009).

O conhecimento das alterações fisiológicas decorrentes da morte cerebral permite à equipa terapêutica e mais especificamente aos enfermeiros conduzir a manutenção adequada do potencial dador (Guetti & Marques, 2008) e assim permitir um resultado positivo na realização do transplante dos órgãos (Mendonça, Castro, & Brasileiro, 2010). O conhecimento da fisiopatologia decorrente da morte cerebral por parte do enfermeiro é essencial para a fundamentação dos cuidados ao dador e também para explicar todo o processo aos familiares (Mendonça, Castro, & Brasileiro, 2010). Os aspectos acima descritos vêm reforçar a importância de existir um bom trabalho de equipa para se garantir a qualidade dos órgãos a transplantar. Pode-se então afirmar que “paradoxalmente, a morte cerebral é o presente para a vida” (Vargas & Ramos, 2006, p. 143).

De acordo com os diagnósticos da *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA) e com o objectivo de prevenir a instabilidade hemodinâmica e a coagulopatia, podem ser formulados os diagnósticos de enfermagem descritos no quadro 1.

Quadro 1. Diagnósticos de Enfermagem num Dador em Morte Cerebral (NANDA Internacional, 2010)

- Compromisso das trocas gasosas;
- Diminuição do débito cardíaco;
- Risco de perfusão dos tecidos ineficaz a nível renal, cardiopulmonar, gastrointestinal e periférico;
- Risco de desequilíbrio electrolítico;
- Compromisso da eliminação urinária;
- Risco de desequilíbrio da temperatura corporal.

Para o diagnóstico de morte cerebral é efectuada uma série de procedimentos clínicos e legais, realizados em duas ocasiões diferentes e com um intervalo de tempo adequado à situação clínica e à idade do potencial dador (OM, 1994; Lei n.º 22/2007 de 29 de Junho). Desta forma, os critérios de morte cerebral (Anexo 1) incluem as condições prévias, as regras de semiologia e a metodologia. Segundo estes critérios, a realização de exames complementares de diagnóstico apenas deve ser considerada se houver alguma dúvida nas condições prévias para a realização das provas de morte cerebral.

Nurses play a critical role in the determination of brain death. Because of the rule of nurses in the ongoing evaluation of patients, a nurse is often the first person to

*determine that a patient's condition may warrant an assessment of brain death*¹⁵ (Henneman & Karras, 2004, p. 54).

Os enfermeiros além de desempenharem um papel fundamental no fornecimento de informação aos outros membros da equipa, é com as famílias do doente/potencial dador que fazem a diferença pela positiva, pois estão numa posição de proximidade que permite explicar os critérios médicos de morte cerebral em termos que os familiares possam entender (Dochterman & Bulechek, 2008). Apesar de ser aceite que a morte cerebral é um processo, a sociedade exige que os médicos não só forneçam uma confirmação biológica da morte, mas também estabeleçam uma hora exacta da sua ocorrência (*Transplant Procurement Management* [TPM], 2007). Assim, legalmente assume-se a hora da conclusão das segundas provas de morte cerebral como a hora da morte (Dias, et al., 2008).

Como já referido, todas as medidas relacionadas com a área da doação de órgãos e da transplantação têm vindo a evoluir em termos legais, num sentido muito positivo, colocando Portugal num dos lugares dianteiros da União Europeia com 30,4 dadores por milhão de habitantes em 2010 (ASST, 2011) e 28,5 dadores por milhão de habitante em 2011 (ASST, 2012). Neste sentido, é indispensável continuar a detectar potenciais dadores entre os doentes que morrem ou cuja morte esteja iminente (Bonalumi, 2011), tanto nos SU como nas UCI. Desta forma, “o enfermeiro de urgência tem um papel essencial e ímpar no apoio à tomada de decisão no processo de colheita de órgãos” (Bonalumi, 2011, p. 169). Também “o papel dos enfermeiros das unidades de cuidados intensivos (...) é complexo, desafiador e contribui para salvar vidas” dando ênfase aos cuidados de preservação da função dos órgãos (Urden, Stacy, & Lough, 2008, p. 1110). Então, durante a manutenção de um dador o enfermeiro intervêm em dois eixos particulares, nomeadamente a competência técnica para manter a estabilidade hemodinâmica do dador e a viabilidade dos órgãos a transplantar e, a competência relacional uma vez que implica os sentimentos dos enfermeiros na manutenção do dador e o suporte emocional à família (Coelho, 2007).

Deste modo, os referenciais teóricos em enfermagem são importantes para a definição da enfermagem como ciência e como profissão autónoma. Neste sentido, os cuidados prestados à pessoa em situação crítica e ao potencial dador de órgãos são também

¹⁵ Os enfermeiros desempenham um papel importante na determinação de morte cerebral. Uma vez que o enfermeiro avalia continuamente os doentes, este é muitas vezes o primeiro a determinar que a condição de um doente pode justificar uma avaliação de morte cerebral.

influenciados pelo referencial teórico que se escolhe (Pearson & Vaughan, 1992). Sabendo que um dador de órgãos se encontra em morte cerebral, o enfermeiro presta cuidados dependendo das necessidades vitais, pois “a enfermagem é a ciência que lida com necessidades humanas e que se relaciona com problemas de saúde” (Bolander, 1998, p. 308).

Assim,

*Although Henderson may have envisioned a sick or healing patient when she listed her activities for client assistance, her observation also applies to brain-dead patients. Regardless of the acuity of the patient, even if the patient is brain dead and a candidate for organ donation, Henderson's experiences, which she parlayed into a concept and theory for nursing, give us the scaffolding on which to build excellent care*¹⁶ (Nicely & DeLario, 2011, p. 73).

Quando um doente se encontra num estado crítico, tal como o potencial dador de órgãos, praticamente todas as suas necessidades humanas fundamentais se encontram afectadas e cabe ao enfermeiro a prestação da totalidade dos cuidados (Henderson, 2007). Segundo esta linha de pensamento a função dos enfermeiros é ajudar o doente na realização das 14 necessidades humanas, físicas ou psicológicas, de forma a contribuir para a sua recuperação ou para uma morte serena. Das 14 necessidades identificadas por Henderson, cindo delas são necessidades vitais, tais como respirar, comer e beber, eliminar, dormir e manter a temperatura do corpo (Adam, 1994). Por outro lado,

*“De las catorce necesidades descritas por Virginia Henderson, basándonos en nuestra experiencia y valoración, seleccionaremos cinco en los donantes de órganos: respiración, eliminación, mantenimiento de la temperatura corporal, alimentación e hidratación y seguridad (infecciones). Una sexta necesidad, la de creencias, la enfocamos hacia la familia, ya que ésta se encuentra ante la pérdida de un ser querido, y cada persona y grupo familiar la afronta de manera diferente”*¹⁷ (Sierra, Ortiz, & Poza, 1997, p. 115).

As necessidades afectadas num dador multiorgânico estão relacionadas com a morte cerebral, logo o enfermeiro deve estar habilitado para cuidar do potencial dador com o objectivo da “captação de órgãos”, tal como descreve Dochterman & Bulechek (2008, p. 537) nas *Nursing Interventions Classification* (NIC). Assim, as intervenções de

¹⁶ Apesar de Henderson ter imaginado a doença ou a cura de um doente quando enumerou as suas necessidades humanas para cuidar de um doente, a sua observação também se aplica a doentes em morte cerebral. Independentemente da acuidade do doente, mesmo se o doente está em morte cerebral e é candidato à doação de órgãos, a teoria de Henderson é uma referência sobre o qual se deve construir a excelência do cuidar.

¹⁷ Das catorze necessidades descritas por Virginia Henderson, baseando-nos na nossa experiência e avaliação, seleccionámos cinco no processo de doação de órgãos: respiração, eliminação, manutenção da temperatura corporal, alimentação e hidratação e segurança (infeção). A sexta necessidade, crença e valores, está focada na família, pois está enfrentando a perda de um ente querido, e cada pessoa ou membro da família o enfrenta de maneira diferente.

enfermagem na doação de órgãos estão relacionadas com o processo de selecção e de identificação das contra-indicações para a doação, com a manutenção do potencial dador e detecção precoce de complicações e com a abordagem familiar para a doação de órgãos (Sierra, Ortiz, & Poza, 1997; Sesma & Ollo, 2001; Guetti & Marques, 2008; Urden, Stacy, & Lough, 2008; Dochterman & Bulechek, 2008; Mendonça, Castro, & Brasileiro, 2010).

Para garantir a qualidade de todo o processo de doação e transplantação, um potencial dador necessita de apresentar determinados critérios para se tornar num dador efectivo. É importante referir que a idade por si só não é um factor limitante aquando da avaliação do dador (TPM, 2007). Assim, para a selecção do potencial dador é necessário rever cuidadosamente a história familiar, clínica e social do potencial dador para avaliar doenças crónicas existentes, comportamentos de risco, hábitos e viagens recentes (Dochterman & Bulechek, 2008; D'Império, 2007). Por outro lado é importante a realização de um exame físico minucioso para verificar lesões cutâneas (incluindo a região genital), áreas de traumatismos e sinais de consumo de drogas endovenosas de forma a excluir contra-indicações à doação (TPM, 2007). Os critérios gerais de exclusão para a doação de órgãos são: sepsis não tratada, tuberculose activa, infecção por vírus da imunodeficiência humana (VIH), encefalite viral, hepatite viral (existem excepções), síndrome de Guillain-Barré, uso de drogas endovenosas e história de neoplasia (D'Império, 2007; TPM, 2007; Rech & Filho, 2007a). Assim, durante a avaliação do potencial dador é necessário obter amostras sanguíneas para realização de testes serológicos.

A qualidade dos órgãos a transplantar está relacionada com a selecção adequada do potencial dador. Desta forma, a responsabilidade dos enfermeiros, no seio da equipa multidisciplinar, está intimamente relacionada com os conhecimentos adquiridos acerca da identificação desse dador (Mendonça, Castro, & Brasileiro, 2010).

Por outro lado, com o diagnóstico de morte cerebral são necessários “meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica” (OE, 2011c, p. 8656) de forma a centrar-se “nos cuidados que preservem e promovem a função do órgão e a sua viabilidade” (Urden, Stacy, & Lough, 2008, p. 1108), já que a morte cerebral vai levar irremediavelmente à morte somática. A assistência prestada ao potencial dador de órgãos deve ser idêntica aos cuidados prestados ao doente em estado crítico (Moraes, et al., 2009). Assim, os

“cuidados de enfermagem [ao dador de órgãos] exigem observação, colheita e procura contínua, de forma sistémica e sistematizada de dados, com os objectivos de conhecer continuamente a situação (...), de prever e detectar precocemente as complicações, de assegurar uma intervenção precisa, concreta, eficiente e em tempo útil” (OE, 2011c, p. 8656)

de forma a combater o curso natural dos acontecimentos relacionados com a morte cerebral, de modo a garantir a adequada pressão de perfusão para preservar a viabilidade dos órgãos (Dochterman & Bulechek, 2008). “*Los cuidados que la enfermera aplica al donante potencial de órganos son primordiales para asegurar una óptima utilización de los órganos que hay que trasplantar*”¹⁸ (Sesma & Olo, 2001, p. 10).

Os objectivos principais dos cuidados de enfermagem ao dador visam: oxigenar os órgãos, manter a estabilidade hemodinâmica, manter o equilíbrio hidro-electrolítico e manter a temperatura adequada (Urden, Stacy, & Lough, 2008). Da mesma forma, de acordo com TPM (2007) os pontos-chave para uma manutenção adequada de um dador incluem: estado hemodinâmico e equilíbrio hidroelectrolítico, anomalias do ritmo cardíaco, controlo da temperatura, alterações endócrinas, suporte ventilatório, coagulopatias e complicações infecciosas. Assim, uma boa manutenção de um dador multiorgânico pode, sumariamente, traduzir-se na regra dos 100 (Quadro 1) pois é uma forma de manter uma boa pressão de perfusão dos órgãos a transplantar. É da responsabilidade da equipa de enfermagem o controlo de todos os dados hemodinâmicos do potencial dador (Guetti & Marques, 2008).

Quadro 2. Regra dos 100 para a Manutenção de um Dador de Órgãos (Aguiar, Andrade, Matos, & Moreno, 2006; TPM, 2007; Guetti & Marques, 2008)

æ Pressão Arterial (PA) Sistólica ~ 100 mmHg
æ Pressão Venosa Central (PVC) ~ 10 mmHg
æ Diurese Horária ~ 100 ml/h
æ Pressão Arterial de Oxigénio (PaO ₂) ~ 100 mmHg
æ Hemoglobina ~ 100 mg/dl
æ Glicémia ~ 100 mg/dl

Em termos de manutenção do dador é exigido um grande conhecimento técnico o que faz com que frequentemente sejam subestimadas as suas dimensões culturais e psicológicas (Daare & Marshal, 1999). Assim, de acordo com Seixas (1995) o

¹⁸ Os cuidados de enfermagem ao potencial dador de órgãos são primordiais para assegurar uma boa utilização dos órgãos a transplantar.

enfermeiro na equipa de doação de órgãos deve possuir não só os conhecimentos técnicos (teórico-práticos) para manter o dador, como também deve participar nos cuidados à família numa perspectiva cultural e religiosa de forma a adequar as suas intervenções para que todos sejam beneficiados, com o objectivo da família aceitar o conceito de morte cerebral. Assim, além de estar responsável pelos cuidados ao dador, “o enfermeiro também assume o papel de assegurar apoio aos familiares do dador. O enfermeiro pode ajudar a família a compreender o diagnóstico de morte cerebral, como responder a questões e preocupações que vão surgindo” (Urden, Stacy, & Lough, 2008, p. 1110), pois estão “na melhor posição para assegurar um apoio às famílias, e estão bem preparados através da formação e da experiência para ajudar a família nesta crise” (Bartucci, 2003, p. 2503).

Após a notícia de morte cerebral, os familiares desse doente ficam muito vulneráveis (Daare & Marshal, 1999), pois veem “o corpo quente, rosado, com o coração a bater, respirando (ligado ao ventilador) e podendo eventualmente ter até movimentos por automatismos espinhais” (Pita & Carmona, 2004, p. 72). Desta forma, os profissionais de saúde envolvidos na doação de órgãos devem esclarecer qualquer dúvida e conceitos errados aos familiares, para que se perceba que o doente não irá recuperar nem ficar melhor com terapêuticas adicionais ou reabilitação prolongada. A família, também, “tem de acreditar que tudo foi feito para impedir a morte do doente e que este recebeu todos os tratamentos disponíveis para o salvar” (Bonalumi, 2011, p. 174).

De acordo com Rech & Rodrigues-Filho (2007b), o momento ideal para a abordagem da família sobre a doação de órgãos é após a notícia da morte cerebral. Assim, o preconizado pelo TPM (2007) na complexa tarefa de entrevistar os familiares inclui: comunicação da morte, apoio emocional aos familiares, comunicação da doação e, finalmente, avaliação dos riscos biológicos. O encontro com a família do potencial dador deve acontecer num ambiente calmo e confortável para que a aproximação à família possa ser para demonstrar compaixão e assistência e não para adquirir órgãos (Bartucci, 2003).

Antes da entrevista familiar é importante prepará-la, recolhendo informações clínicas junto de médicos e enfermeiros e consultar o RENNDA. Durante a entrevista, a comunicação da doação deve basear-se no consentimento presumido, isto é “todo o indivíduo morto é considerado como potencial dador, a menos que tenha optado por não ser em vida” (Rech & Rodrigues-Filho, 2007b, p. 87; Lei n.º 22/2007 de 29 de

Junho). No entanto, é importante usar argumentos de solidariedade, utilidade, reciprocidade e generosidade.

Uma das preocupações da família é o medo da alteração da integridade e da imagem do corpo, ou seja, segundo Bartucci (2003) os familiares ficam muitas vezes preocupados com a interferência da doação num funeral com caixão aberto, devendo ser-lhes garantido que o doente manterá uma aparência normal e que a doação não impede esse tipo de funeral. Quando se aborda e avalia a família deve-se ter em conta o seu contexto cultural e religioso. Outra

“preocupação que assalta frequentemente as mentes dos familiares, em relação à doação de órgãos, é a posição da sua religião no que diz respeito a este assunto. Embora as posições sejam variáveis, os principais grupos religiosos (...) apoiam a doação e o transplante como um acto de caridade, fraternidade e sacrifício” (Bartucci, 2003, p. 2503).

Sabendo que a maioria das religiões apoia e promove a doação de órgãos entre os seus seguidores (TPM, 2007), pode-se promover a consulta de um líder religioso, pois a cultura influencia muito o modo como se vê a doença, a reacção ao tratamento e a organização dos cuidados de saúde (Daare & Marshal, 1999). Como a população portuguesa é maioritariamente católica, ou seja, cerca de 85% da população pertence à Igreja Católica, tal como refere os Censos de 2001 (Instituto Nacional de Estatística [INE], 2002), esta tem uma considerável influência junto da sociedade portuguesa.

A posição da Igreja Católica no que respeita à doação de órgãos foi discutida no XXII Encontro Nacional da Pastoral da Saúde. Nas conclusões deste Encontro pode ler-se que “os papas, sobretudo João Paulo II e Bento XVI afirmaram a transplantação de órgãos como testemunho de caridade” e “o acto de amor que se exprime na doação de órgãos vitais, é também um autêntico testemunho de caridade, para que cresça sempre a vida” (Comissão Nacional da Pastoral da Saúde, 2009). No Congresso Internacional promovido pela Pontifícia Academia para a Vida em Novembro de 2008, o Papa Bento XVI declara que

“o acto de amor que é expresso com a doação dos próprios órgãos vitais permanece como um testemunho genuíno de caridade que sabe olhar além da morte para que vença sempre a vida. Do valor deste gesto deveria estar bem consciente quem o recebe; ele é destinatário de um dom que vai além do benefício terapêutico. O que recebe, de facto, ainda antes de ser um órgão é um testemunho de amor que deve suscitar uma resposta de igual modo generosa, a fim de incrementar a cultura da doação e da gratuidade” (Machado, 2009, p. 33).

Na opinião da ex-Coordenadora Nacional das Unidades de Colheita de Órgãos, Tecidos e Células para Transplantação da ASST, Maria João Aguiar, a doação de

órgãos ajuda a encarar o luto e a aceitar a morte de outra maneira ao pensar que naquele mesmo dia há alguém que vai viver graças aos órgãos do seu familiar (Machado, 2009). Desta forma, dada a carga emocional e as circunstâncias dolorosas da ocorrência da morte cerebral, é na relação empática com a família que os enfermeiros fazem a diferença na manutenção de um dador multiorgânico.

2.2. IMPLICAÇÕES ÉTICAS E DEONTOLÓGICAS

A transplantação é a única área dos cuidados de saúde que não pode existir sem a participação da população, uma vez que se não existirem órgãos e tecidos para colher, não poderá existir transplantação. De acordo com a OMS (2010) o processo de doação e transplante de órgãos deve reger-se por critérios clínicos e normas éticas. Da mesma forma, a OE (2003) refere que o progresso da medicina intensiva criou novos problemas éticos nomeadamente no que diz respeito à determinação da morte cerebral, à manutenção das funções vitais do dador e à transplantação. No entanto, durante a prestação de cuidados a potenciais dadores multiorgânicos é importante o cumprimento da deontologia profissional, uma vez que “faz parte do código deontológico dos profissionais de saúde, servir o doente, sem olhar à raça, credo ou cor” (Henderson, 2007, p. 57). Assim, a morte cerebral, a doação de órgãos e a transplantação reflectem questões éticas relativas à experimentação no corpo humano e em sentido mais amplo questionam os limites do conceito da dignidade humana.

Actualmente, a noção de pessoa é confrontada com os novos alcances da biotecnologia e com os desafios proporcionados pela artificialização da vida humana, nomeadamente com o prolongamento da vida por meios artificiais de suporte vital (Barcelos M. R., 2009). Nesta perspectiva, a manutenção de meios avançados de vida como “a ventilação assistida e outros cuidados, em doentes em morte cerebral, constitui um paradoxo, na medida em que, em vez de se estar a prolongar a vida, está-se sim a prolongar o seu estado de morte” (Cruz, 2003, p. 55). No entanto, é eticamente aceitável o prolongamento da ventilação artificial de um cadáver, durante algumas horas, até à possibilidade de colheita de órgãos para transplante (Cruz, 2003).

Por outro lado, existem alguns princípios éticos que devem ser tidos em conta na abordagem do tema da doação e transplantação de órgãos. Desta forma, a colheita de órgãos tem por base o princípio da autonomia, ou seja o consentimento do dador.

Neste domínio existem duas perspectivas. O regime do consentimento informado (*opting in system*) exige a manifestação explícita da vontade da pessoa em dar órgãos após a sua morte, podendo ter um cartão de dador. Este regime ético-jurídico vigora em alguns países como a Alemanha, o Reino Unido e os Estados Unidos da América (Barcelos & Neves, 2009). Por outro lado, o consentimento presumido (*opting out system*) exige a rejeição declarada da pessoa da eventualidade de dar órgãos após a sua morte devendo estar inscrita num registo de não dadores. Este regime está em vigor em vários países como por exemplo, Espanha, França, Bélgica, Áustria e Portugal (Barcelos & Neves, 2009).

Em Portugal, o registo de não dadores foi previsto em 1993, com a publicação da Lei n.º 12/93 de 22 de Abril (entretanto republicada), entrando em funcionamento com a publicação do Decreto-Lei n.º 244/94 de 26 de Setembro. Este diploma legal regula o RENNDA como a entidade do Ministério da Saúde responsável pela organização do ficheiro informático das pessoas inscritas como não dadoras. Desta forma, qualquer pessoa que se queira inscrever no RENNDA deve preencher o respectivo impresso em qualquer centro de saúde, sendo-lhe atribuído um cartão de não dador. O número total de cidadãos inscritos no RENNDA em 2011 é de 38469, o que representa 0,36% da população portuguesa (ASST, 2012).

De acordo com o modelo jurídico português de consentimento presumido, em que todos os cidadãos são considerados como potenciais dadores após a sua morte, numa lógica de altruísmo e solidariedade social, tendo todavia a possibilidade de, em vida, se declararem não-dadores cumpre o princípio ético da autonomia (Barcelos M. R., 2009). Assim, “autonomia é um termo derivado do grego *autós* (próprio) e *nórmos* (lei, regra, norma)” (Oguisso & Zoboli, 2006, p. 137) e significa o reconhecimento de que a pessoa é livre e autónoma para tomar decisões que afetem a sua vida, a sua saúde e o seu bem estar. Logo, ao aceitar como legítima a objecção do próprio indivíduo, manifestada em vida, à colheita de órgãos para transplante respeita o princípio da autonomia. Contudo, Van Norman (1999), citado por Cruz (2003) refere que após a morte, a pessoa deixou de ter autonomia, devendo prevalecer o princípio da solidariedade para com os membros da sociedade à qual a pessoa pertenceu, o que constitui outro argumento a favor do sistema de consentimento presumido. Embora seja o consentimento presumido que vigore em Portugal, “é prática médica corrente auscultar os familiares e respeitar a sua vontade expressa” (Barcelos & Neves, 2009, p. 30).

Os princípios da beneficência e não-maleficência também são aplicáveis à doação e transplantação de órgãos uma vez que é exigido um bom resultado nas intervenções, ou seja é necessário garantir a segurança de todo o processo. O princípio da beneficência deve “ser fomentada mediante campanhas de informação e de sensibilização” (Gafo, 2011, p. 344). Além disso, a responsabilidade profissional encontra-se intimamente ligada ao princípio da beneficência. Por outro lado, para garantir o princípio da não-maleficência não se deve causar dano desproporcionado aos doadores e os órgãos extraídos têm de estar em condições que não produzam danos aos receptores (Gafo, 2011). A proibição do tráfico e do comércio de órgãos está relacionada com o princípio da não-maleficência e da gratuidade, como refere o Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida (CNECV, 1991) e a Lei n.º 22/2007 de 29 de Junho.

O corpo humano e as suas partes não devem ser fonte de quaisquer lucros, como revela o princípio da gratuidade. Assim, é eticamente inaceitável e condenado por todos os principais códigos de ética e deontologia profissional, o tráfico e a comercialização de órgãos humanos, quer sejam procedentes de doadores vivos ou de cadáveres (Cruz, 2003). No entanto, existe um mercado negro de órgãos em alguns países, nomeadamente a Índia, países do Médio Oriente e Extremo Oriente, Norte de África, Europa de Leste e América Latina (Barcelos & Neves, 2009), pelo que o “transplant tourism appears to be extensive and active steps will be needed in order to prevent it”¹⁹ (WHO, 2004, p. 2). Com o objectivo de aplicar e proibir práticas não éticas, nomeadamente o tráfico e a comercialização de órgãos realizou-se uma Cimeira em Istambul com vários organismos mundiais para apresentação de um consenso que assegure a segurança de doadores e de receptores (Declaração de Istambul sobre Tráfico de Órgãos e Turismo de Transplantação, 2008). O tráfico e o comércio de órgãos constituem sistematicamente um meio para explorar e agravar a vulnerabilidade dos mais pobres, além de constituir um atentado à dignidade da pessoa (Barcelos & Neves, 2009). Por isso, a comercialização e o tráfico de órgãos são eticamente inaceitáveis e devem ser juridicamente proibidos, tal como acontece na legislação portuguesa.

Além dos princípios éticos já referidos existem outros inerentes à doação e transplantação de órgãos, nomeadamente o da confidencialidade e o da justiça

¹⁹ O turismo do transplante parece estar em expansão, sendo necessário tomar acções de forma a preveni-lo.

(CNECV, 1991; Lei n.º 22/2007 de 29 de Junho). O princípio da confidencialidade é a “garantia do resguardo das informações dadas em confiança e a protecção contra a sua revelação não autorizada” (OE, 2003, p. 82). Assim, “faz parte do código de ética dos enfermeiros considerar estritamente confidencial tudo o que o doente lhes diz” (Henderson, 2007, p. 58), sendo igualmente proibido revelar a identidade do dador ao receptor. Finalmente, o princípio da justiça refere-se à igualdade de todas as pessoas que podem beneficiar de um transplante de órgãos (Gafo, 2011).

3. PERCURSO DE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

O percurso de desenvolvimento de competências na prestação de cuidados especializados na área da doação de órgãos e tecidos iniciou-se durante o desenho do projecto de estágio do CMEPSC da ESEL, uma vez que houve a oportunidade de se realizar o Curso Avançado em Coordenação de Transplantação (Curso TPM) por proposta do Hospital onde se exerce funções de enfermeiro. Este curso, cujo programa se encontra no Anexo 2, promove uma abordagem estratégica do sistema internacional para combater a escassez de órgãos e tecidos, tendo como principal objectivo aumentar a quantidade, qualidade e eficácia da doação de órgãos e tecidos para transplante, mediante a formação e a orientação de profissionais de saúde em todas as etapas do processo de doação (TPM, 2007). Assim, este curso revestiu-se de grande importância na aquisição de competências ao nível da gestão, da prestação de cuidados especializados e da formação. Como enfermeiro há um contacto no dia-a-dia de trabalho com eventuais dadores de órgãos e tecidos que necessitam de cuidados para garantir a qualidade dos órgãos a transplantar, com as famílias destes potenciais dadores que devem ser apoiadas e esclarecidas quando se dá a notícia da morte e da doação de órgãos, na organização de todo o processo de doação de órgãos e tecidos e na sensibilização de toda a equipa de saúde na identificação de potenciais dadores. Desta forma, esta formação foi fundamental e espera-se que ajude a promover o aumento da colheita de órgãos e tecidos para transplantação, de forma a dar resposta ao aumento crescente dos doentes em lista de espera para este tipo de intervenção.

Relativamente à realidade portuguesa, para que todo o processo de referenciação, colheita e transplantação funcione correcta e eficazmente, é necessário existir uma rede nacional de colheita e transplantação. Esta rede é constituída pela rede de colheita (Portaria n.º 357/2008 de 9 de Maio), pelos centros de histocompatibilidade (Artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 222/2007 de 29 de Maio) e pelas unidades de transplante (Portaria n.º 31/2002 de 8 de Janeiro). Neste sentido a organização dos campos de estágio seguiu a lógica da referida rede, com o objectivo do desenvolvimento de competências, nomeadamente num GCCT, numa UCI Neurocirúrgicos, num SU Polivalente e numa Unidade de Transplantes, tal como consta do cronograma no Apêndice A. Será necessário referir que a escolha da UCI Neurocirúrgicos deveu-se ao facto de aprofundar competências na prestação de cuidados ao doente neurocrítico e pelo facto de este poder, infelizmente, evoluir para morte cerebral.

Neste capítulo analisa-se, de forma reflexiva, a experiência vivida nos vários campos de estágio, explanando as competências desenvolvidas, sem esquecer também a experiência anterior como enfermeiro. Segundo Benner (2005) no processo de aquisição e desenvolvimento de competências a experiência não se refere apenas à passagem do tempo, mas também à vivência e reflexão sobre as situações reais. Desta forma, o desenvolvimento de competências pode ser realizado pela formação, mas não se deve confundir a noção de competência com os conhecimentos adquiridos através da formação (Le Boterf, 1994 citado por Dias, 2004). Assim, a experiência clínica prévia incide sobre a prestação de cuidados a doentes críticos no âmbito da urgência e emergência num SU Polivalente (cerca de 8 anos) e numa UCI nível II integrada no referido SU (cerca de 4 anos). Desta forma, foi necessário realizar uma auto-avaliação da experiência profissional actual tendo em conta os níveis de perícia propostos por Benner (2005). Assim, o enfermeiro proficiente “percepciona as situações na sua globalidade e não de forma fragmentada, e as suas acções são guiadas por máximas” (Benner, 2005, p. 50). O enfermeiro com este nível de competência aprende pela experiência quais os acontecimentos típicos que vão suceder numa determinada situação e como se pode reconhecer que o que era previsto não vai acontecer. É ainda de referir que, segundo Benner (2005, p. 53) “encontramos enfermeiros proficientes (...) que trabalham (...) há cinco anos” no mesmo serviço, embora este período de tempo seja uma estimativa que necessita ser aprofundada. Pelo exposto, ao nível da prestação de cuidados no âmbito da urgência a auto-avaliação versa no nível proficiente. No entanto, ao nível da prestação de cuidados no âmbito da UCI incide no nível de competente.

3.1. GABINETE COORDENADOR DE COLHEITA E TRANSPLANTAÇÃO

Os GCCT são, de acordo com a Portaria n.º 357/2008 de 9 de Maio, estruturas autónomas, dirigidas por um director e dotadas de recursos humanos especializados na área da coordenação de colheita e transplantação, designados coordenadores de colheita e transplantação. Para além disso, são compostos por equipas pluridisciplinares (médicos e enfermeiros) para a realização da colheita de órgãos, tecidos e células nos dadores identificados, por outros profissionais indispensáveis ao controlo da qualidade da actividade e por pessoal auxiliar e administrativo. Tendo em conta esta definição o estágio realizado foi de extrema importância para a aquisição de

competências na coordenação de colheita e transplante de órgãos e na gestão de cuidados, pois permite obter uma visão objectiva de todos os procedimentos a realizar aquando da identificação de um potencial dador numa UCI ou num SU.

Desta forma, o objectivo delineado para o estágio no GCCT foi **Compreender a actividade de coordenação de colheita e transplantação de órgãos e tecidos** e as actividades delineadas para o atingir estão no Apêndice B. Durante o estágio a interacção com a Directora do GCCT, elementos da equipa coordenadora de colheita e transplantação e com a responsável pela área de tecidos resultou na compreensão da organização, do funcionamento, dos recursos humanos e materiais e dos projectos em que o gabinete está envolvido. É relevante referir que durante as conversas com os vários profissionais do GCCT conheceu-se a utilidade de todos os dados estatísticos referentes à colheita e transplantação de órgãos e tecidos. Estes dados estatísticos são publicados, periodicamente, pela ASST (2010, 2011, 2012) e permitem avaliar a actividade de colheita e transplantação em Portugal, comparando-a com a de outros países. Pela análise destes resultados (ASST, 2012) verifica-se que Portugal encontra-se acima da média europeia no que respeita à colheita de órgãos em dador cadáver em morte cerebral.

No que respeita à equipa de coordenadores de colheita e transplantação, esta pode ser constituída por enfermeiros e médicos, não sendo uniforme em todos os gabinetes. No entanto, a formação em TPM é crítica, idêntica e essencial para um bom desempenho, pois uniformiza os conhecimentos e os procedimentos a realizar. Assim, em Portugal, existem cinco GCCT a funcionar nos seguintes hospitais: (1) Hospital de São José, (2) Hospital de Santa Maria, (3) Hospital de Santo António, (4) Hospital de São João e (5) Hospitais da Universidade de Coimbra. De acordo com a Portaria n.º 357/2008 de 9 de Maio, cada um deve ter as condições necessárias para a organização da actividade que desenvolvem e ao ajuste das necessidades dos doentes a aguardar transplante.

No GCCT em que foi realizado o estágio, a equipa de coordenação de colheita e transplantação é constituída por quatro enfermeiros com formação em TPM (formação realizada no âmbito do Ensino Clínico). Ao longo dos anos, o papel dos enfermeiros na área da coordenação de colheita e transplantação tem-se desenvolvido positivamente em Portugal, tal como aconteceu em Espanha (Martín, Martínez, & Uruñuela, 2008). Assim, o papel do enfermeiro centra-se na coordenação das equipas de doação e transplante, na gestão de dados e na informação, formação e investigação (Martín,

Martínez, & Uruñuela, 2008). Por vezes, o enfermeiro coordenador pode ser um recurso na abordagem da família do potencial dador, uma vez que possui formação que facilita a comunicação destas situações.

É importante realçar a interacção havida com uma enfermeira sobre a coordenação de uma colheita de órgãos, onde foi evidente o trabalho exaustivo na coordenação de várias pessoas em simultâneo para que todo o processo corra bem. A coordenação de uma colheita implicou vários contactos com a unidade onde o dador está internado, com a equipa do bloco operatório, com a unidade de transplante e com a Guarda Nacional Republicana que transportou os órgãos. A responsabilidade foi imensa pois se alguma coisa correr mal ou for mal coordenada a perda é inestimável. Mas, por outro lado também foi motivador saber que se está a trabalhar em prol dos doentes que necessitam de um órgão para transplante, contribuindo para uma melhoria na sua qualidade de vida. Assim, torna-se importante realçar o papel do trabalho de equipa na coordenação da doação e transplantação de órgãos. Sabendo que nestes casos intervêm vários grupos profissionais, todos eles devem trabalhar dentro das suas competências para que o objectivo final seja alcançado com sucesso.

Perante a existência de um potencial dador deve-se seguir um conjunto de regras de forma a compreender-se todo o procedimento referente à coordenação da colheita de órgãos e tecidos. Assim, a actividade de coordenação de colheita e transplantação de órgãos e tecidos inicia-se com o contacto telefónico do respectivo GCCT para referenciação do potencial dador. Tendo em conta a Portaria n.º 357/2008 de 9 de Maio, os GCCT funcionam em permanência, dispondo, para esse efeito, de uma escala de coordenadores de colheita e transplantação e de um sistema de contacto que garante uma resposta eficaz à referenciação de um potencial dador em qualquer hospital da sua área de influência, através do coordenador hospitalar de doação ou dos profissionais da UCI onde o potencial dador está internado. O coordenador hospitalar de doação nos hospitais autorizados a efectuar a actividade de colheita de órgãos é um médico com formação específica para a detecção e avaliação de potenciais dadores de órgãos para transplantação (Portaria n.º 357/2008 de 9 de Maio).

Simultaneamente, a equipa da UCI ou o coordenador hospitalar de doação faz a avaliação do potencial dador através da história clínica e da avaliação de dados físicos e analíticos necessários para prosseguir com o processo. Se não existir registo no RENNDA, a equipa que cuida do potencial dador, em articulação com o GCCT,

providencia a colheita e o transporte urgente de sangue e gânglios do dador para serem analisadas no respectivo Centro de Histocompatibilidade. De acordo com o estabelecido no Decreto-Lei n.º 222/2007 de 29 de Maio, é incumbência dos Centros de Histocompatibilidade a programação e a realização, na respectiva área de influência (Norte, Centro ou Sul), dos estudos laboratoriais necessários à transplantação de órgãos, tecidos e células, a manutenção de uma aplicação informática para a gestão da lista de espera para a transplantação e a selecção do par dador-receptor. É importante referir que, segundo o n.º 8 do Artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 222/2007 de 29 de Maio, “os Centros de Histocompatibilidade articulam-se funcionalmente a nível nacional, mantendo, para o efeito, a designação comum de Lusotransplante”.

Com a aceitação do potencial dador e depois da decisão de quais os órgãos a colher, contactam-se as várias unidades de transplante. Após as segundas provas de morte cerebral, o dador multiorgânico vai ao bloco operatório para se proceder à colheita propriamente dita. O procedimento de alocação de órgãos, inicia-se com a transmissão de dados médicos do dador ao GCCT, a análise da história médica e dos dados laboratoriais específicos fornecidos pelo centro de histocompatibilidade seguido da referenciação do órgão a uma determinada unidade de transplantação, considerando os critérios de compatibilidade dos vários receptores. De forma a coordenar eficazmente a colheita a transplantação de órgãos, os GCCT articulam-se entre si e com as unidades de colheita e de transplantação, bem como com os coordenadores hospitalares de doação e os centros de histocompatibilidade, garantindo a atempada colheita e transplante de órgãos (Portaria n.º 357/2008 de 9 de Maio).

Quando não houver, para qualquer dos órgãos colhidos, um receptor compatível em Portugal, os órgãos são oferecidos aos congéneres europeus, pois “o intercâmbio de órgãos constitui uma forma importante de aumentar o número de órgãos disponíveis e assegurar uma melhor compatibilidade entre dador e receptor, melhorando assim a qualidade do transplante” (Directiva 2010/53/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 7 de Julho de 2010).

Além da coordenação de colheita de órgãos e tecidos, um procedimento que se realizava diariamente era a consulta dos óbitos ocorridos nas últimas 24 horas nos vários serviços para se analisar o processo e perceber o porquê da não referenciação como potenciais dador de córneas. Teoricamente, a detecção de potenciais dadores de córneas pode ocorrer nos vários Serviços do Hospital nomeadamente urgências,

unidades de cuidados intensivos, enfermarias e até mesmo em serviços de oncologia, pois qualquer pessoa falecida pode ser doadora de córneas (TPM, 2007). Estes dados eram colocados numa base de dados e posteriormente divulgados aos vários serviços, com o objectivo de sensibilizar os profissionais de saúde sobre a importância da colheita de córneas.

Sabendo que a membrana amniótica é o único tecido de dador vivo para fins de alotransplante (TPM, 2007), o GCCT participou em reuniões de esclarecimento com médicos e enfermeiros sobre o programa de colheita de membrana amniótica com o objectivo de esclarecer algumas dúvidas existentes e promover o desenvolvimento desse mesmo programa de forma a aumentar a colheita de membrana amniótica.

Outra actividade realizada pelo GCCT é a promoção de uma relação cordial com as UCI e com o SU do Hospital, realizando visitas frequentes a estes locais para manter e fomentar essa boa relação.

A realização deste estágio permitiu a aquisição de competências na área da coordenação de colheita de órgãos para transplante, tendo contribuído para que o nível de perito nesta área fosse alcançado de forma consistente. Além disso, permitiu também a aquisição das competências comuns a todos os enfermeiros especialistas descritas pela OE (2011b), nomeadamente as competências do domínio da responsabilidade, ética e legal, competências do domínio da melhoria contínua da qualidade, competências do domínio da gestão dos cuidados e competências do domínio das aprendizagens profissionais. Assim, o cumprimento de todas as actividades planeadas previamente permitiu que os objectivos definidos fossem alcançados. Tendo em conta que o percurso de aquisição de competências na área da doação de órgãos contínua, este campo de estágio permitiu conhecer um dos elos mais importantes na actividade de colheita e transplantação de órgãos.

3.2. UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS NEUROCIRÚRGICOS

As UCI são locais qualificados para assumir a responsabilidade integral pelos doentes com disfunções de órgãos, suportando, prevenindo e revertendo falências com implicações vitais (DGS, 2003). Da mesma forma, segundo Leach, Ward, & Sylvester (2009) a UCI fornece um nível de monitorização e tratamento aos doentes com condições graves potencialmente reversíveis. As UCI podem ser classificadas em três

níveis, de acordo com as técnicas utilizadas e as valências disponíveis na respectiva unidade hospitalar (DGS, 2003).

Segundo a DGS (2003), as unidades nível I e nível II correspondem a unidades de cuidados intermédios e são locais dotados de capacidade de monitorização e tratamento (humanos e instrumentais), que permitem cuidar de doentes instáveis com disfunções de órgãos e em risco de falência de funções vitais. Nas de nível I a monitorização é não invasiva e pressupõe a capacidade de assegurar as manobras de reanimação e a articulação com outras unidades de nível superior (DGS, 2003). As unidades nível II têm capacidade de monitorização invasiva e de suporte de funções vitais, mas podem não proporcionar acesso a meios de diagnóstico e especialidades médico-cirúrgicas diferenciadas, pelo que se deve garantir a sua articulação com unidades de nível superior (DGS, 2003).

Por fim, as unidades nível III correspondem às UCI e devem ter quadros próprios ou, pelo menos, equipas médica e de enfermagem funcionalmente dedicadas, assistência médica qualificada e em presença física nas 24 horas, pressupondo a possibilidade de acesso a meios de monitorização, diagnóstico e terapêutica necessários (DGS, 2003). Desta forma, os cuidados intensivos são prestados por uma equipa multidisciplinar de profissionais de saúde, com uma formação aprofundada no campo dos cuidados críticos (Urden, Stacy, & Lough, 2008), uma vez que os doentes internados nas UCI de nível III necessitam de ventilação mecânica ou têm falência multiorgânica (Leach, Ward, & Sylvester, 2009). Nesta perspectiva, um doente crítico pode ser definido como “aquele em que, por disfunção ou falência profunda de um ou mais órgãos ou sistemas, a sua sobrevivência esteja dependente de meios avançados de monitorização e terapêutica” (OM & SPCI, 2008, p. 9). Da mesma forma, para a OE (2011c, p. 8656) uma “pessoa em situação crítica é aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica”.

Assim, para este estágio foram definidos três objectivos. O primeiro foi **Cuidar da pessoa a vivenciar processos complexos de doença, nomeadamente aquela que implica risco de falência orgânica** e as actividades delineadas para o atingir estão no Apêndice B. Assim, para concretizar este objectivo, ao longo do estágio assumiu-se a responsabilidade na prestação de cuidados especializados a doentes neurocríticos com necessidade de cuidados técnicos de alta complexidade devido a lesão cerebral aguda.

Convém descrever que a lesão cerebral aguda, independente da sua etiologia tem duas componentes:

(1) a lesão primária que ocorre aquando da agressão directa do tecido cerebral com destruição de células, fibras nervosas e vasos sanguíneos, e (2) a lesão secundária que se inicia minutos até dias após a primeira e se traduz em alterações do fluxo sanguíneo cerebral no tecido circundante, por isquemia ou hiperemia e por activação de cascatas bioquímicas locais e sistémicas, das quais resultam a destruição do tecido cerebral e consequente necrose e apoptose neuronal (Silva & Lage, 2010, p. 33).

No decurso do estágio as situações clínicas mais comuns dos doentes internados na UCI com lesão cerebral primária foram determinadas por traumatismo crânio-encefálico (TCE), acidente vascular cerebral (AVC), hemorragia subaracnoideia e ruptura de aneurisma. Independentemente da patologia, todos doentes críticos apresentavam risco de falência respiratória, hemodinâmica e neurológica, logo tinham necessidade de uma monitorização criteriosa, nomeadamente a nível hemodinâmico, neurológico e de ventilação invasiva com o objectivo de prevenir a lesão cerebral secundária. Deste modo, “a função da enfermeira é a de substituição” (Adam, 1994, p. 40), uma vez que o enfermeiro realiza todas as necessidades humanas fundamentais para a recuperação do doente (Henderson, 2007).

A ventilação mecânica pode ser definida como “o procedimento de respiração artificial que envolve um aparelho mecânico para ajudar a substituir a função respiratória, podendo desde logo melhorar a oxigenação e influenciar a mecânica pulmonar” (Marcelino, 2008, p. 64). Dada a experiência profissional prévia a prestação de cuidados de enfermagem a doentes ventilados, no âmbito do estágio não apresentou diferenças da prática já detida, sabendo que a ventilação mecânica é feita através de pressão positiva nas vias aéreas, o que contraria a fisiologia normal do sistema respiratório e que, por esse motivo, pode ser um factor que pode contribuir para a elevação da PIC. Particularmente nos doentes neurocríticos, num período inicial da lesão cerebral primária, a ventilação é controlada, isto é “o ventilador assume um papel autónomo sem que se pretenda intervenção do doente” (Marcelino, 2008, p. 66), com o objectivo de se evitar o esforço respiratório por parte do doente, o que leva a uma oxigenação cerebral eficaz (Palma, Pereira, Amaro, & Palma, 2008). O enfermeiro ao manipular o ventilador realiza uma função complexa (Henderson, 2007), logo é ainda necessário ter em atenção que a aspiração de secreções brônquicas contribui para elevação da PIC, pelo que a pré-oxigenação e a hiperventilação antes da aspiração minimizam esse problema (Monahan, Sands, Neighbors, Marek, & Green, 2010). Outro

dos cuidados essenciais ao doente ventilado é a higiene oral com solução anti-séptica, uma vez que uma higiene oral adequada diminui a incidência de pneumonia associada à ventilação (Urden, Stacy, & Lough, 2008). Além disso, “a condição da boca é um dos melhores indicadores de qualidade dos cuidados de enfermagem” (Henderson, 2007, p. 5).

No que respeita à monitorização hemodinâmica, esta pode ser definida como o estudo dos movimentos e pressões da circulação sanguínea, através da observação metódica de parâmetros clínicos e laboratoriais, que permitirão a vigilância contínua do sistema cardiovascular de forma invasiva e não invasiva (Silva & Lage, 2010). Tendo em conta a experiência anterior, a monitorização hemodinâmica tanto invasiva como não invasiva não trouxe diferenças nem dificuldade na interpretação dos valores, uma vez que na prática diária é comum um doente crítico necessitar de uma monitorização hemodinâmica, nomeadamente, de traçado cardíaco, frequência cardíaca, PA (directa e indirecta), PVC e diurese. É de referir ainda que existiram algumas especificações no âmbito da monitorização hemodinâmica do doente neurocrítico uma vez que “é essencial manter a tensão arterial dentro dos valores normais altos” (Urden, Stacy, & Lough, 2008, p. 793) de forma a garantir a adequada pressão de perfusão cerebral.

Relativamente à monitorização neurológica ou neuromonitorização, é de referir que esta é multimodal, uma vez que inclui uma monitorização sistémica clínica, de parâmetros vitais, de parâmetros neurológicos e exames complementares de diagnóstico (Silva & Lage, 2010). A figura 2 pretende sintetizar os principais aspectos referentes à monitorização sistémica e neurológica. Alguns dos aspectos serão abordados posteriormente.

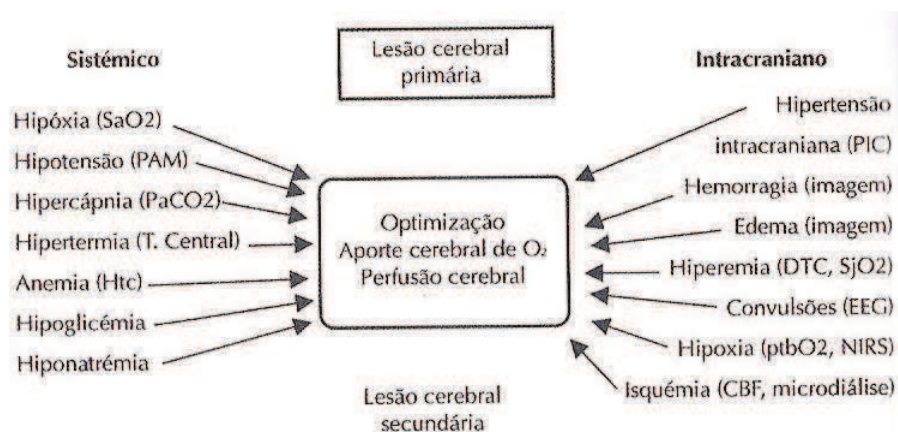


Figura 2. Importância da monitorização sistémica e neurológica (Silva & Lage, 2010, p. 34)

Sabendo que a consciência é a “resposta mental a impressões resultantes de uma combinação dos sentidos, mantendo a mente alerta e sensível ao ambiente exterior” (*International Council of Nurses [ICN], 2011: 46*), então num doente com lesão cerebral aguda, o enfermeiro tem de monitorizar regularmente o estado de consciência através da escala de coma de Glasgow e avaliar as pupilas em termos de tamanho, simetria e reactividade à luz. No âmbito da monitorização neurológica é necessário especificar as competências adquiridas neste tipo de monitorização, nomeadamente no que diz respeito à pressão de perfusão cerebral (PPC), à PIC, à oximetria cerebral transcutânea (NIRS) e ao índice bispectral (BIS), fazendo com que o enfermeiro execute cuidados de alta complexidade ao doente crítico (OE, 2011c). Assim, a PPC é o gradiente de pressão sanguínea através do encéfalo e calcula-se como a diferença entre a pressão arterial média e a PIC (Urden, Stacy, & Lough, 2008). A PPC é de extrema importância uma vez que avalia indirectamente o fluxo sanguíneo cerebral, logo o enfermeiro ao avaliar frequentemente a PPC está a prevenir a lesão cerebral secundária. A PIC define-se como a pressão de líquido cefalorraquidiano medida com um cateter colocado no sistema ventricular ao nível do Foramen de Monro (Silva & Lage, 2010). A NIRS é uma técnica contínua e não invasiva que detecta a isquemia cerebral (Silva & Lage, 2010). Por fim, o BIS é um parâmetro processado do eletroencefalograma especificamente desenvolvido para avaliar a resposta do doente aos anestésicos e sedativos que se relacionam com os níveis de sedação, anestesia, perda de consciência e lembrança (Silva & Lage, 2010).

Posto isto, na UCI, perante este tipo de doentes em situação crítica há a necessidade de prestar cuidados de enfermagem altamente qualificados de forma a promover a melhoria clínica do doente (lesão primária) e prevenir complicações (lesão secundária). Assim, de acordo com Nightingale (2005) a enfermagem tem de manter os doentes nas melhores condições possíveis para que a natureza possa actuar sobre eles. Para isso não basta desfrutar da melhor tecnologia se depois não se prestarem os cuidados aos doentes críticos contemplando as suas necessidades humanas fundamentais.

Para além destes cuidados também era necessário avaliar a dor, gerir medidas terapêuticas e prevenir e controlar a infecção. Assim, a dor “é uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a lesão tecidual real, ou potencial, ou descrita em termos de tal lesão” (OE, 2008, p. 25), logo a avaliação da dor é uma parte essencial dos cuidados de enfermagem numa UCI (Urden, Stacy, & Lough, 2008).

Desta forma, um doente crítico poderá ter dor devido a inúmeros factores, nomeadamente lesões, cateteres, tubo orotraqueal, posição no leito, entre outros, mas dificilmente consegue verbalizar essa mesma dor, pelo que são os enfermeiros que devem avaliar a dor do doente. Na UCI onde se realizou o estágio, o instrumento utilizado na avaliação da dor era a *Behavioral Pain Scale* (BPS) que avalia a resposta comportamental da dor. Esta escala baseia-se na pontuação de três critérios, nomeadamente a expressão facial, os movimentos dos membros superiores e a adequação do doente à ventilação mecânica (Silva & Lage, 2010), pelo que o tratamento da dor nos doentes críticos é multidisciplinar e pode ser farmacológico e não farmacológico, com predomínio do tratamento farmacológico (Urden, Stacy, & Lough, 2008). No estágio o tratamento farmacológico era instituído a todos os doentes, no entanto ao posicionar-se o doente também era realizada massagem terapêutica.

No âmbito da UCI, para além da monitorização e vigilância, a administração de terapêutica constitui um objectivo primordial no tratamento ao doente crítico (Silva & Lage, 2010). Mas, a administração de terapêutica não deve ser considerada como um acto isolado uma vez que faz parte de um plano terapêutico, onde o enfermeiro na sua área de intervenção, deve efectuar a avaliação da pessoa e da situação patológica, colhendo os dados que considere pertinentes para que a sua intervenção seja individualizada e sem erros (OE, 2010). No estágio da UCI foi importante aprofundar conhecimento sobre a terapêutica utilizada, nomeadamente analgésicos opiáceos (alfentanilo), anestésicos (propofol e tiopental) e aminas simpaticomiméticas (noradrenalina) de forma a gerir correctamente os protocolos terapêuticos correspondentes a cada doente e a aumentar as competências nesta área (OE, 2011c).

Sabendo que “um em cada quatro doentes internados numa UCI tem um risco acrescido de adquirir uma infecção associada aos cuidados de saúde” (DGS, 2007, p. 6), então são necessárias medidas de prevenção e controlo de infecção. Assim, os enfermeiros devem compreender e conhecer os métodos de controlo das infecções, nomeadamente a lavagem das mãos, o uso de máscara, luvas e bata quando indicado e utilizar material descartável e equipamento esterilizado (Henderson, 2007). Nesta perspectiva, segundo a OE (2011c), o enfermeiro especializado tem de desenvolver competências na prevenção e controlo da infecção perante um doente crítico.

Uma das estratégias delineadas para dar resposta a este primeiro objectivo foi a realização de um estudo de caso (Apêndice C), uma vez que permite aos enfermeiros

observar, compreender, analisar e descrever uma determinada situação real, adquirindo conhecimento e experiência que podem ser úteis na tomada de decisão frente a outras situações (Galdeano, Rossi, & Zago, 2003). De acordo com Benner (2005, p. 52) os enfermeiros “aprendem melhor quando se utilizam estudos de caso que põem à prova e requerem a capacidade de apreender uma situação”. Assim, este estudo de caso teve como finalidade analisar uma situação real de cuidados a um jovem adulto vítima de TCE grave após acidente de viação. Assim, foram descritas as etapas do processo de enfermagem a um doente vítima de TCE grave, tendo como referencial teórico o modelo conceptual de Virgínia Henderson (Henderson, 1966, 2007), utilizando os diagnósticos de enfermagem da NANDA (NANDA International, 2010), as intervenções de enfermagem da NIC (Dochterman & Bulechek, 2008) e os resultados de enfermagem da *Nursing Outcomes Classification* [NOC] (Moorhead, Johnson, & Maas, 2008).

O segundo objectivo do estágio na UCI Neurocirúrgicos foi **Gerir protocolos terapêuticos complexos com vista à manutenção do dador multiorgânico** e as actividades delineadas para o atingir estão no Apêndice B. Esta objectivo implica diversos desafios como o da manutenção da estabilidade hemodinâmica, pelo que é necessário a correção da hipotensão, a complicação mais frequente da morte cerebral (Rech & Rodrigues-Filho, 2007a). A primeira medida que se deve tomar para corrigir a hipotensão é a reposição adequada de volume. Se a hipotensão persistir apesar da correcção da volémia (PVC ~ 10mmHg) será necessário iniciar medicação inotrópica com o objectivo de manter a PAS acima dos 100mmHg. Outras das complicações frequentes é a diabetes *insipidus* que leva à instabilidade hemodinâmica e às alterações hidro-electrolíticas por perda de grandes quantidades de volume (Rech & Rodrigues-Filho, 2007a). Para reverter este quadro é necessária a reposição de volume, corrigir e controlar as perturbações hidro-electrolíticas e com a administração de desmopressina. Além disso, o controlo da temperatura é perdido com a morte cerebral, pelo que a hipotermia deve ser evitada pois induz disfunção cardíaca, disritmias e coagulopatias (Rech & Rodrigues-Filho, 2007a).

No âmbito do estágio, foram prestados cuidados a dadores multiorgânicos de forma a conseguir uma manutenção da pressão de perfusão dos órgãos a transplantar. Assim, o quadro seguinte (Quadro 1) sistematiza um plano de cuidados elaborado para a intervenção de enfermagem a um dador de órgãos, tendo como referencial teórico o

modelo conceptual de Virgínia Henderson (Henderson, 1966, 2007) e utilizando os diagnósticos de enfermagem da NANDA (NANDA International, 2010) e as intervenções de enfermagem da NIC (Dochterman & Bulechek, 2008).

Quadro 3. Plano de Cuidados a um Dador de Órgãos

Respirar	
Diagnósticos de Enfermagem	1. Compromisso das trocas gasosas relacionado com a morte cerebral manifestado por hipoxemia e hipercapnia; 2. Desobstrução ineficaz das vias aéreas relacionada com a morte cerebral manifestada por presença de secreções na via aérea artificial.
Intervenções de Enfermagem	a) Ventilação mecânica; b) Controlo das vias aéreas artificiais; c) Aspiração das vias aéreas; d) Monitorização de sinais vitais; e) Monitorização respiratória; f) Monitorização ácido-base; g) Administração de medicação; h) Posicionamento;
Comer e Beber	
Diagnósticos de Enfermagem	1. Diminuição do débito cardíaco relacionado com a morte cerebral manifestado por resistência vascular sistémica e PVC diminuídas; 2. Risco de perfusão dos tecidos ineficaz a nível renal, cardiopulmonar, gastrointestinal e periférico relacionada com a morte cerebral; 3. Risco de desequilíbrio electrolítico relacionado com a morte cerebral; 4. Risco de glicémia instável relacionado com a morte cerebral.
Intervenções de Enfermagem	a) Monitorização hemodinâmica invasiva; b) Monitorização de sinais vitais; c) Regulação hemodinâmica; d) Controlo de arritmias; e) Controlo da hipovolémia; f) Monitorização ácido-base; g) Controlo hidroelectrolítico; h) Monitorização de electrólitos; i) Alimentação por sonda gástrica; j) Controlo da eliminação urinária; k) Controlo da hiperglicemia; l) Administração de hemoderivados; m) Administração de medicação; n) Interpretação de dados laboratoriais.
Eliminar	
Diagnósticos de Enfermagem	1. Compromisso da eliminação urinária relacionado com a morte cerebral manifestado por eliminação instável de urina.
Intervenções de Enfermagem	a) Sondagem vesical; b) Controlo da eliminação urinária; c) Monitorização hídrica; d) Administração de medicação.
Manter a Temperatura Corporal num Nível Normal	
Diagnósticos de Enfermagem	1. Risco de desequilíbrio da temperatura corporal relacionado com a morte cerebral.
Intervenções de Enfermagem	a) Controlo do ambiente; b) Monitorização de sinais vitais; c) Regulação da temperatura.
Evitar os Perigos	
Diagnósticos de Enfermagem	1. Risco de infecção relacionado com defesas primárias inadequadas, traumatismos e procedimento invasivos.

Intervenções de Enfermagem	a) Protecção contra infecção; b) Controlo da infecção; c) Controlo das vias aéreas; d) Banho; e) Supervisão da pele;	f) Cuidados com sondas: gástrica; g) Cuidados com sondas: urinária; h) Posicionamento; i) Administração de medicamentos; j) Testes laboratoriais à beira leito.
-----------------------------------	--	---

Como se verifica no quadro anterior, os cuidados prestados ao dador multiorgânico não diferem dos cuidados que se prestam aos doentes críticos, uma vez que durante a manutenção do dador de órgãos houve uma monitorização adequada. Do ponto de vista hemodinâmico foi necessário realizar-se uma fluidoterapia apropriada e o uso de aminas vasoactivas de forma a manter a adequada perfusão dos órgãos a colher. Foi também importante a vigilância do débito urinário horário para prevenir complicações como a hipotensão e diabetes insipida. Além disso, realizou-se uma adequada higiene oral e brônquica, manuseando-se a via aérea com técnica asséptica, tal como preconizado em qualquer doente crítico. Tendo em conta que um potencial dador é poiquilotérmico, foi utilizado um cobertor térmico ligado a um aquecedor de forma a evitar as complicações da hipotermia acima referidas. É importante referir que ao nível da terapêutica medicamentosa existe especificidade ou seja, a partir do momento que é diagnosticada morte cerebral deve ser feita uma revisão da medicação prescrita, suspendendo-se os anticonvulsivantes, analgésicos, antipiréticos, antieméticos e diuréticos osmóticos (Rech & Rodrigues-Filho, 2007a). No entanto, de acordo com o mesmo autor os antibióticos devem-se manter prescritos. Assim, durante a manutenção do dador tem de se pensar que todo o trabalho é feito com o objectivo de dar vida (ou de melhorar a qualidade de vida) a pessoas que necessitam de um órgão para transplante.

Durante o estágio, existiram duas situações particulares que mereceram a realização de dois jornais de aprendizagem, uma vez que “a prática reflexiva tem vindo a constituir-se como um importante meio de capacitação dos estudantes e profissionais de enfermagem na aquisição de um profundo conhecimento dos seus saberes e das suas práticas” (Santos & Fernandes, 2004, p. 59). Assim, foi importante reflectir-se sobre a ida ao bloco operatório assistir a uma colheita de órgãos para transplante (Apêndice D) e sobre a manutenção de um dador multiorgânico e a abordagem à respectiva família (Apêndice E). Para estruturar o processo de reflexão em ambos os jornais de aprendizagem foi usado o Ciclo Reflexivo de Gibbs (Jasper, 2003) pela sua pertinência e poder de síntese.

O terceiro (e último) objectivo do estágio na UCI Neurocirúrgicos foi **Lidar com as emoções da família decorrentes da doença crítica e/ou processo de luto** e as actividades delineadas para o atingir estão no Apêndice B, uma vez que no contexto de uma doença crítica e/ou doação de órgãos pode determinar uma crise familiar (Silva & Lage, 2010). Assim, quando se cuida de um doente crítico não se pode esquecer a sua família. A família é uma “unidade social ou todo colectivo composto por pessoas ligadas através de consanguinidade, afinidade, relações emocionais ou legais, sendo a unidade ou o todo considerados como um sistema que é maior do que a soma das partes” (ICN, 2011, p. 115). Nesta perspectiva, os enfermeiros são frequentemente o primeiro ponto de contacto para os familiares, tanto nas UCI, como nos serviços de urgência e de internamento em geral, pelo que é vital para eles reconhecerem e responderem às necessidades dos familiares dos doentes (Ridley, 2004).

No âmbito da UCI, o enfermeiro pode minimizar o stresse associado à hospitalização de familiares neste tipo de unidades, por antecipação e resposta às necessidades da família na obtenção de informações (Jamerson, et al., 1996). Na UCI onde se realizou o estágio, existem dois períodos de visita diários pré-estabelecidos. Nas situações que se vivenciaram a equipa de enfermagem foi consistente nas suas avaliações e honesta quanto às incertezas na evolução clínica dos doentes, lidando com os familiares com empatia de forma a evitar conflitos e diminuir a ansiedade. Ao apresentar-se uma atitude aberta, séria e leal relativamente à evolução clínica, os familiares mostram confiança e seguem as recomendações dadas pelos enfermeiros. A confiança demonstrada pelos familiares surgia diariamente pelas questões realizadas e pelo seguimento das instruções dadas pelos enfermeiros o que motivava os enfermeiros para a prestação de cuidados diária aos doentes e aos familiares. Tendo este exemplo será importante importá-lo para a prática diário no serviço de urgência de forma a diminuir o stresse que os doentes e os seus familiares vivem perante uma doença aguda.

A comunicação estabelecida ao longo do internamento na UCI predispõe a família para uma melhor aceitação das notícias acerca da evolução, tanto positiva como negativa, do doente. Mas, “*the settings in which nurses communicate with families and groups are, of course, varied*”²⁰ (Henderson & Nite, 1978, p. 950). Assim, na abordagem da família, independentemente de ser uma situação de doença crítica ou de doação de

²⁰ As formas como os enfermeiros comunicam com as famílias e grupos são, obviamente, variadas.

órgãos, é importante assisti-la na gestão da ansiedade e medos decorrentes no processo de falência orgânica do seu familiar, possuir e aplicar habilidades na comunicação de más notícias, promoção de apoio emocional e de relação de ajuda com as famílias.

Sabendo que um internamento de um doente numa UCI pode levar a uma crise familiar, ou seja pode levar “ao desequilíbrio da estabilidade mental, social e económica do grupo familiar, causando uma inadaptação e alteração temporária do desempenho normal da família” (ICN, 2011, p. 47), então os enfermeiros devem promover os valores, os interesses e as metas da respectiva família (Dochterman & Bulechek, 2008) de forma que esta consiga gerir a ansiedade e os medos do processo de doença crítica do seu familiar.

Especificamente na situação de um potencial dador de órgãos, a abordagem da família segue os mesmos princípios já descritos. No entanto, a comunicação de más notícias constitui uma das tarefas mais difíceis e complexas no contexto das relações interpessoais com a família e os profissionais de saúde (Pereira, 2008). Desta forma, é necessário planear e gerir estes momentos difíceis, tanto para a família como para os profissionais que comunicam este tipo de notícias, tendo em atenção que é importante que a família perceba a irreversibilidade da situação que levou à morte cerebral. Assim, quando se fala com sinceridade com os familiares desde o início da doença crítica, a abordagem do tema da morte cerebral e da doação de órgãos está facilitada. O Quadro 2 sistematiza um plano de cuidados elaborado tendo como foco a família de um dador de órgãos, de acordo com o modelo conceptual de Virgínia Henderson (Henderson, 1966, 2007) e utilizando os diagnósticos de enfermagem da NANDA (NANDA International, 2010) e as intervenções de enfermagem da NIC (Dochterman & Bulechek, 2008).

Quadro 4. Plano de Cuidados à Família do Dador

Agir segundo as suas Crenças e Valores	
Diagnósticos de Enfermagem	1. Risco de luto disfuncional relacionado com morte de pessoa significativa; 2. Risco de sofrimento espiritual relacionado com morte de pessoa significativa.
Intervenções de Enfermagem	a) Aconselhamento; b) Suporte à família; c) Promoção da integridade familiar; d) Assistência ao morrer; e) Promoção da capacidade de resiliência.

Tal como já se referiu no objectivo anterior, no jornal de aprendizagem sobre a manutenção de um dador multiorgânico e a abordagem à respectiva família (Apêndice E) reflecte-se sobre uma situação prática de abordagem a uma família de um dador de órgãos. Nessa reflexão destacam-se os medos e as dúvidas existentes por parte da família e a forma como o enfermeiro procede em todo o processo de informação.

Após a análise dos três objectivos propostos para a UCI Neurocirúrgicos, salienta-se o desenvolvimento de competências especializadas, tanto gerais como específicas na prestação de cuidados à pessoa em situação crítica, tal como está descrito pela OE (2011b, 2011c). Assim, o cumprimento dos três objectivos previamente delineados para este estágio e o alcance das várias unidades de competência dos regulamentos de competências previstas pela OE (2011b, 2011c) foram objecto de avaliação que se encontra no Anexo 3. As competências comuns e específicas desenvolvidas neste estágio foram a responsabilidade profissional, ética e legal, melhoria da qualidade e das aprendizagens profissionais, cuidar da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e maximizar a intervenção na prevenção e controlo de infecção perante a pessoa em situação crítica.

3.3. SERVIÇO DE URGÊNCIA POLIVALENTE

Um SU é, segundo o Despacho Normativo n.º 11/2002, um serviço multidisciplinar e multiprofissional que tem como objectivo a prestação de cuidados de saúde em todas as situações de urgência e emergência. A organização dos serviços de urgência é realizada pelo Despacho n.º 18 459/2006, actualizado posteriormente pelo Despacho n.º 727/2007. Assim, um SU polivalente é o nível mais diferenciado de resposta à situação de urgência / emergência, localizando-se num hospital central e articula-se com urgências específicas de pediatria, obstetrícia e psiquiatria (Despacho n.º 727/2007).

O objectivo para o estágio na SU polivalente foi **Cuidar da pessoa a vivenciar processos complexos de doença, nomeadamente aquela que implica risco de falência orgânica** e as respectivas actividades delineadas para o atingir encontram-se no Apêndice B. No entanto, tendo em conta a experiência profissional na área da urgência e emergência, como já foi referido anteriormente, optou-se pela prestação de cuidados na área da triagem, da sala de reanimação e da sala de observação (SO).

Além disso, também se interessou pela área da gestão de cuidados, tendo-se acompanhado o chefe de equipa de enfermagem.

O sistema de triagem a implementado no SU é o sistema de triagem de Manchester, tal como está previsto no Despacho n.º 18459/2006. Este sistema caracteriza-se por seleccionar os doentes com maior prioridade e funciona sem fazer quaisquer presunções sobre o diagnóstico, ou seja, é orientado pelos sinais e sintomas apresentados pelos doentes (Grupo Português de Triagem, 2002). Segundo o mesmo autor, após a identificação da queixa do doente, escolhe-se o fluxograma correspondente, procedendo depois à recolha e análise de informação de forma a permitir a determinação da prioridade real (discriminador), traduzindo-se por uma cor: vermelho (emergente), laranja (muito urgente), amarelo (urgente), verde (pouco urgente) e azul (não urgente). Depois de triar um doente, é necessário encaminhá-lo para o local onde irá ser observado. Os doentes podem estar acompanhados por um familiar de referência tal como está previsto na Lei n.º 33/2009 de 14 de Julho. Por outro lado, o enfermeiro que tria o doente deve conhecer o circuito do doente [crítico] no SU de forma a garantir a qualidade do tratamento e dos cuidados para esse doente.

Para avaliar, estabilizar e tratar os doentes críticos vindos do exterior ou mesmo do próprio SU existem duas salas de reanimação. Sempre que é necessário prestar cuidados nesta sala, o enfermeiro acciona o sinal sonoro, de forma a activar a equipa e permitir a estabilização e tratamento do doente. A avaliação e tratamento de um doente crítico deve obedecer a uma regra sistematizada de cuidados defendida por vários autores (Conselho Português de Ressuscitação [CPR], 2011; Instituto Nacional de Emergência Médica [INEM], 2011; *American College of Surgeons* [ACS], 2008; *Society of Trauma Nurses* [STN], 2008; ENA, 2008) e apresentada no Quadro 4. Depois de estabilizado, este deve ser transferido para o local mais apropriado ao nível de cuidados que requer.

Quadro 5. Avaliação e Tratamento de um Doente Crítico num SU (Adaptado de CPR, 2011; INEM 2011; ACS, 2008; STN, 2008; ENA, 2008)

A	<i>Airway</i>	Via aérea com protecção da coluna cervical
B	<i>Breathing</i>	Ventilação
C	<i>Circulation</i>	Circulação com controlo da hemorragia
D	<i>Disability</i>	Disfunção neurológica
E	<i>Exposure</i>	Exposição e controlo do ambiente / temperatura

No âmbito do estágio na sala de reanimação existiu a oportunidade da prestação de cuidados a doentes críticos tanto vítimas de doença súbita como de trauma grave. Na prestação desses mesmos cuidados seguiu-se a abordagem ABCDE. Depois de estabilizados, os doentes permaneciam na sala de reanimação onde existe um ambiente de UCI nível II, eram transferidos para SO ou para uma UCI nível III dependendo do nível de cuidados e vigilância exigidos.

O internamento em SO deve ser efectuado “para manter em observação, durante algumas horas, um doente cuja evolução tem de ser verificada antes de tomar uma decisão” (Peneff, 2002, p. 30). No SO assumiu-se a responsabilidade de prestação de cuidados a doentes a vivenciar um processo de doença crítica, que necessitavam de monitorização hemodinâmica, ventilação não invasiva (VNI) e gestão de medidas terapêuticas. A maioria destes conceitos foi já descrita anteriormente, pelo que apenas se realça a importância da VNI no tratamento de situações agudas. A VNI pode ser definida como “um tipo de ventilação em que não existe intubação traqueal” (Marcelino, 2008), pelo que a interface do ventilador com o doente é feito através de máscara facial. A VNI tem indicações específicas em situações de urgência nomeadamente no tratamento da insuficiência respiratória aguda (edema agudo do pulmão cardiogénico ou pneumonia) e insuficiência respiratória crónica agudizada (doença pulmonar obstrutiva crónica) (Marcelino, 2008). O sucesso deste tipo de ventilação depende da colaboração do doente e do empenho dos profissionais de saúde, pelo que os enfermeiros devem ser capazes de “actuar com os aparelhos de ventilação” (Henderson, 2007, p. 27), o que corresponde à experiência clínica corrente.

Sendo a gestão de cuidados uma área importante para os enfermeiros, torna-se necessário que um enfermeiro especialista adquirira algumas competências de liderança, articulação dos recursos humanos e tomada de decisão para garantir a qualidade dos cuidados. De forma a contribuir para alcançar estas competências acompanhou-se de perto o chefe de equipa de enfermagem no SU. O enfermeiro chefe de equipa de enfermagem não assume nenhum posto, mas tem conhecimento do que se passa em todo o SU, pois qualquer dúvida, problema ou conflito existente, os enfermeiros, os médicos ou os assistentes operacionais contactam-no para o resolver ou para indicar o melhor caminho para a sua resolução. O contacto com o chefe de equipa de enfermagem é facilitado pelo uso de telemóvel interno, permitindo uma comunicação em tempo útil o que rentabiliza tempo e aumenta a eficiência. Além disso,

o enfermeiro chefe de equipa de enfermagem deve ser assertivo, confiante e justo nas decisões que toma, para que a sua gestão evite conflitos e promova uma coesão na equipa de trabalho, fazendo com que se motive os profissionais e melhore a qualidade dos cuidados a prestar. Nesta perspectiva, o desenvolvimento de competências na gestão de cuidados poderá contribuir para a valorização profissional futura.

Pelo descrito, este estágio contribuiu para alcançar as competências tanto comuns, principalmente ao nível da gestão de cuidados, como específicas na área de especialização (OE, 2011b, 2011c).

Por último, é importante referir que no estágio do SU não houve contacto com potenciais dadores de órgãos e tecidos. No entanto, no SU onde se exerce funções existe a responsabilidade de sensibilizar os profissionais de saúde do serviço de forma a promover a doação de córneas em dadores de coração parado. Uma das responsabilidades do coordenador de colheita é avaliar os potenciais dadores de tecidos minuciosamente para que o transplante se realize de forma segura e com qualidade para o receptor. Assim, o sucesso da colheita e transplantação de córneas assenta na identificação de potenciais dadores pelo que as acções de sensibilização realizadas no SU onde se exerce funções foram de maior importância. Nestas acções abordaram-se vários temas, tais como o benefício do transplante de córneas no tratamento de doenças incuráveis e o aumento da qualidade de vida, o enquadramento legal e os procedimentos a realizar na identificação de um potencial dador de córneas (Apêndice F).

3.4. UNIDADE DE TRANSPLANTAÇÃO

A actividade de transplantação desenvolve-se nos Hospitais com serviços competentes que reúnam um conjunto de condições dependendo do tipo de transplante a que se dedicam, tal como é referido na Portaria n.º 31/2002 de 8 de Janeiro. Todo o trabalho realizado na doação de órgãos e tecidos tem como fim último a transplantação. Existe uma grande lista de espera de doentes para transplante, embora Portugal se mantenha entre os primeiros lugares da Europa na transplantação hepática e renal (ASST, 2012).

Desta forma, o objectivo para este estágio foi **Compreender que uma boa manutenção do dador de órgãos influencia o sucesso do transplante no receptor**, interferindo assim na sua qualidade de vida após o transplante. Este estágio foi

realizado na consulta de transplante hepático de uma UT, de forma a perceber a qualidade de vida dos doentes submetidos a transplante e as respectivas actividades delineadas para o atingir encontram-se no Apêndice B. No âmbito da consulta de enfermagem a conversa com os doentes baseou-se na escala de qualidade de vida descrita nas NOC por Moorhead, Johnson, & Maas (2008), apresentada no Anexo 4. Esta escala foi apresentada previamente à enfermeira responsável da consulta que concordou em utilizá-la para benefício da avaliação dos utentes transplantados.

A qualidade de vida é um conceito multidimensional, subjectivo e individual (Pimentel, 2006). Assim, a *“quality of life is defined as individuals' perceptions of their position in life in the context of the culture and value systems in which they live and in relation to their goals, expectations, standards and concerns”*²¹ (WHO, 1996). Perante esta definição, verifica-se que este conceito é amplo e pode ser influenciado pela saúde física da pessoa, pelo estado psicológico, pelo seu nível de independência e pelas suas relações sociais num determinado momento (Pimentel, 2006). No entanto, neste contexto a qualidade de vida é a *“extensão da percepção positiva em relação às actuais circunstâncias de vida”* (Moorhead, Johnson, & Maas, 2008, p. 531). Durante as consultas de enfermagem de transplante hepático houve a oportunidade para interagir com dezoito utentes transplantados.

Da interacção com os utentes transplantados, verificou-se que três doentes foram transplantados antes do ano 2000, mais precisamente em 1992, 1996 e 2000. É importante referir que estes três doentes transplantados fazem uma vida ‘completamente normal’ e são unânimes em afirmar que o transplante foi uma segunda oportunidade de vida. A utente transplantada em 1992, foi comovente no seu discurso afirmando, um pouco triste, que ‘o senhor que lhe deu o fígado tinha morrido num acidente de mota’. Esta utente tem agora dois filhos de quem cuida. A utente transplantada em 1996 refere de forma alegre que ‘já não se lembrava de quando tinha sido transplantada’ e não tem qualquer limitação actualmente. Como já está reformada, a sua principal ocupação é cuidar dos netos. O utente transplantado em 2000 lembra os vários internamentos antes do transplante, as várias vezes que esteve ‘à beira da morte’ e como o transplante foi a ‘sua salvação’. Actualmente encontra-se reformado, mas como se sente capaz de continuar a trabalhar faz parte da direcção de uma

²¹ A qualidade de vida é definida como a percepção que o indivíduo tem do seu lugar na vida, no contexto da cultura e do sistema de valores nos quais vive, em relação com os seus objectivos, os seus desejos, as suas normas e as suas inquietudes.

instituição particular de solidariedade social. O relato destes três utentes mostra a importância da doação de órgãos e da forma como se pode melhorar a vida de uma pessoa.

Durante a consulta de enfermagem todos os utentes transplantados foram questionados, tendo em conta a escala de qualidade de vida referida anteriormente, como consideravam o seu estado de saúde após o transplante. Das interações ocorridas com os dezoito utentes transplantados é importante referir que a maioria (quinze utentes) referiu melhoria do seu estado de saúde e apenas três revelaram que o seu estado de saúde se manteve. Os três utentes que referem manter o estado de saúde são doentes com PAF em que o transplante não altera os sintomas dessa doença apenas impede a sua progressão.

Neste estágio também se contactou com dois utentes a aguardar transplante hepático. Ambos estão ansiosos por realizar o transplante para poder 'renascer' e 'mudar o modo de vida'. Um deles revela como a doença hepática (cirrose alcoólica) lhe limita a vida e por vezes necessita de internamento hospitalar por descompensação. No entanto cumpre toda a terapêutica com ajuda da esposa, pais e irmãos. Por outro lado, a outra utente tem o apoio do marido e revela que se quer tratar para poder cuidar do seu filho menor.

O facto de com este estágio se conhecer a realidade dos doentes transplantados e dos que estão em lista de espera para transplante foi importante e permitiu conhecer uma realidade desconhecida para muitos dos profissionais de saúde. O transplante é uma modalidade terapêutica aceite no estágio terminal de falência orgânica, mas existe um grande problema por resolver neste campo: a escassez de órgãos (Urden, Stacy, & Lough, 2008). Desta forma, os resultados deste estágio revelam que todo o trabalho realizado na detecção, manutenção e colheita de órgãos num dador em morte cerebral é sempre uma recompensa profissional pois permite aos doentes melhorar a qualidade de vida ou mesmo manter a vida. Para terminar, subscreve-se o lema da Sociedade Europeia da Transplantação: "Don't take your organs to heaven. Heaven knows we need them here"²² (Almeida, 2012).

²² Não leve os seus órgãos para o céu. Deus sabe que precisamos deles cá.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sabendo que a doação de órgãos e a transplantação são um tema actual no panorama da saúde em Portugal, devem-se ter em conta as competências especializadas que os enfermeiros necessitam de possuir quando trabalham nesta área específica. Desta forma, os enfermeiros devem desenvolver competências técnico-científicas e humanas quando prestam cuidados a dadores multiorgânicos e seus familiares, pois só assim se consegue atingir a excelência do cuidar. Um dador de órgãos *“is defined as an individual who is brain dead and is a candidate for solid-organ donation for transplantation”*²³ (Nicely & DeLario, 2011, p. 72) e todo o processo de manutenção do dador inclui, desde a sua confirmação, o pleno conhecimento de todas as formalidades legais envolvidas no processo, a prevenção e tratamento imediato das principais complicações advindas da morte cerebral para que os órgãos possam ser colhidos e transplantados nas melhores condições (Guetti & Marques, 2008). No entanto, existem poucos estudos portugueses que demonstrem a importância da equipa de enfermagem no sucesso da doação de órgãos e consequentemente na transplantação.

Desta forma, o percurso de aquisição de competências realizado durante o estágio esteve relacionado tanto com a manutenção de um dador multiorgânico como com os cuidados especializados a um doente crítico. Para orientar todo este caminho foram definidos dois objectivos gerais que nortearam o desenvolvimento dos objectivos específicos dos vários campos de estágio. Estes últimos foram atingidos permitindo a aquisição e o desenvolvimento de competências na área de especialização da enfermagem à pessoa em situação crítica e no âmbito da prestação de cuidados a dadores multiorgânicos. Desta forma, tendo como referencial o plano de estudos do CMEPSC e os documentos publicados pela OE (2011a, 2011b; 2011c) no que diz respeito às competências, tanto comuns a todos os especialistas, como específicas da área de especialização, pode-se afirmar que foram adquiridas competências especializadas nomeadamente ao nível da responsabilidade profissional, da melhoria contínua da qualidade, da gestão de cuidados, das aprendizagens profissionais, do cuidar ao doente crítico e na prevenção e controlo da infecção. O desenvolvimento de competências nos diversos serviços tiveram por base a revisão da literatura efectuada e o estabelecimento de relações de trabalho construtivas com as equipas, com o

²³ É definido como um indivíduo que está em morte cerebral e é candidato à doação de órgãos para transplante.

objectivo de compilar saberes, aprofundar conhecimentos e desenvolver competências especializadas.

Cada um dos campos de estágio foi essencial para o desenvolvimento profissional, tanto na área da pessoa em situação crítica como na área da doação de órgãos. Tendo em conta que a colheita de órgãos e tecidos para transplantação é uma condição imprescindível e, seguramente, a mais limitativa à evolução desta área, foi importante examinar o papel dos GCCT em todo este processo complexo de coordenar várias equipas simultaneamente. O estágio no GCCT permitiu conhecer um dos elos mais importantes na actividade de colheita e transplantação de órgãos, possibilitando o desenvolvimento de competências específicas na área da doação de órgãos.

A UCI Neurocirúrgicos tem um papel importante na prestação de cuidados ao doente neurocrítico e mais especificamente aos potenciais dadores de órgãos. Neste sentido, este estágio foi muito produtivo na aquisição e desenvolvimento de competências na prestação de cuidados de enfermagem na área da pessoa em situação crítica e no desenvolvimento de competências técnicas e relacionais na área da doação de órgãos. Para o desenvolvimento das competências referidas foi realizado um estudo de caso tendo por base o modelo teórico de Virginia Henderson. Esta teoria além de se aplicar no estudo de doentes críticos, também pode aplicar-se ao complexo processo de doação de órgãos para transplante, pois o potencial dador multiorgânico em morte cerebral tem necessidades humanas fundamentais que necessitam de ser satisfeitas e o enfermeiro tem uma função de substituição na satisfação dessas necessidades. Desta forma, o enfermeiro deve reconhecer as alterações fisiopatológicas da morte cerebral para que possa conduzir medidas terapêuticas com a finalidade de preservar a função dos órgãos a transplantar. Além do estudo de caso, foram realizados dois jornais de aprendizagem uma vez que são um instrumento de registo e reflexão de situações de cuidados vivenciadas no contexto clínico. Além disso, este tipo de trabalho podem servir de instrumento de orientação pedagógica e de pesquisa, permitindo identificar os processos contributivos para o desenvolvimento pessoal e profissional.

Ao intervir na especificidade da doação de órgãos tem de se estar ciente que é uma área em que a morte se transforma em vida, pois ao manter um dador em morte cerebral nas melhores condições está-se a garantir a qualidade dos órgãos a transplantar e desta forma a melhorar a qualidade de vida ou mesmo a salvar a vida de

uma pessoa que se encontra doente, motivo pelo qual foi realizado o estágio na UT. Assim, é importante esclarecer, informar e apoiar a família desta pessoa que morreu e explicar esta dualidade de sentimentos entre a morte e a vida, uma vez que os órgãos do seu ente querido continuarão vivos no corpo de outra pessoa.

O estágio no SU Polivalente veio aperfeiçoar as competências especializadas no cuidado à pessoa em situação crítica pois existia já experiência anterior nesta área de intervenção. No entanto, foram adquiridas competências na área da gestão de cuidados uma vez que houve a possibilidade de se realizar vários turnos com o enfermeiro chefe de equipa. Desta forma conhecer uma realidade diferente foi importante para abrir novos horizontes, conhecer práticas diferentes, compreender as mesmas dificuldades e, sem dúvida, novas formas de resolução de problemas.

O término deste relatório revela o final do trabalho desenvolvido ao longo dos últimos meses, primando-se o tratamento da temática de uma forma sequencial e lógica permitindo desenvolver competências de competente / proficiente. Deste modo, este relatório retrata o trabalho desenvolvido e o momento de partilha de experiências face a situações decorrentes da prática profissional, permitindo a análise das actividades, a interiorização dos seus resultados pedagógicos e o desenvolvimento de competências especializadas em enfermagem à pessoa em situação crítica e mais especificamente na área da doação de órgãos.

Com o aumento da capacidade de detecção, de tratamento dos dadores e da colheita efectiva, aumenta-se também a transplantação. No entanto, actualmente as decisões políticas relativamente à colheita e transplantação de órgãos parecem não ser muito favoráveis devido ao contexto socio-económico do país. Mesmo assim, espera-se que Portugal continue num lugar de liderança e destaque que lhe tem sido reconhecido internacionalmente. Assim, a finalização deste trabalho é a demonstração do caminho percorrido de aquisição de competências e que não termina aqui, pois é importante reflectir que no futuro existem novos percursos, novas oportunidades e novos desafios a alcançar, pelo que não se pode aceitar as dificuldades passivamente e deve-se lutar pelo desenvolvimento tanto da ciência de enfermagem como da doação e transplantação de órgãos.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adam, E. (1994). *Ser Enfermeira*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Aguiar, M. J., Andrade, J. R., Matos, R., & Moreno, R. (2006). *Protocolo para Manutenção do Dador Multiorgânico e Colheita de Órgãos em ambiente de Medicina Intensiva*. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos e Gabinete Coordenador de Colheita e Transplantação do Hospital de S. José.
- Almeida, F. (2012). Revisitar a transplantação de órgãos - manipulação ou doação da vida? *Revista Portuguesa de Bioética*, 16, 81-91.
- American College of Surgeons. (2008). *Advanced Trauma Life Support Student Course Manual* (8.ª ed.). Chicago: ACS.
- Autoridade para os Serviços de Sangue e da Transplantação. (2010). *Relatório estatístico 2009: Colheita e Transplantação de Órgãos e Tecidos*. Lisboa: ASST.
- Autoridade para os Serviços de Sangue e da Transplantação. (2011). *Relatório Estatístico 2010: Colheita e Transplantação de Órgãos, Tecidos e Células*. Lisboa: ASST.
- Autoridade para os Serviços de Sangue e da Transplantação. (2012). *Colheita e Transplantação: Dados preliminares 2011*. Obtido em 01 de 03 de 2012, de <http://www.asst.min-saude.pt/SiteCollectionDocuments/Colheitaetransplantacao2011.pdf>
- Barcelos, M. R. (2009). Integridade da Pessoa: Fundamentação Ética para a Doação de Órgãos e Tecidos para Transplantação. *Tese de Mestrado*. Universidade de Lisboa, Faculdade de Medicina de Lisboa.
- Barcelos, M. D., & Neves, M. P. (2009). Reflexão ética sobre a doação de tecidos e órgãos humanos: entre o respeito pela autonomia e a exigência de solidariedade. *Revista Portuguesa de Bioética*, 7, 23-42.
- Bartucci, M. R. (2003). Intervenção em Pessoas com Transplantes de Órgãos / Tecidos. In W. Phipps, J. Sands, & J. Marek, *Enfermagem Médico-Cirúrgica: Conceitos e Prática Clínica* (6.ª ed., pp. 2501-2534). Loures: Lusociência.
- Benner, P. (2005). *De Iniciado a Perito: Excelência e Poder na Prática Clínica de Enfermagem* (2.ª ed.). Coimbra: Quarteto.
- Bolander, V. R. (1998). *Enfermagem Fundamental: Abordagem Psicofisiológica*. Lisboa: Lusodidacta.
- Bonalumi, N. (2011). Doação de Órgãos e Tecidos. In P. K. Howard, & R. A. Steinmann, *Sheehy Enfermagem de Urgência: da teoria à prática* (6.ª ed., pp. 168-177). Loures: Lusociência.
- Coelho, R. (2007). *Manutenção de Dadores de Órgãos*. Lisboa: Serviço de Neurocirurgia 1 - Unidade de Cuidados Intensivos do Hospital de São José do Centro Hospitalar de Lisboa Central.

- Comissão Nacional da Pastoral da Saúde. (03 de 12 de 2009). *Promover a doação de órgãos: Conclusões do XXII Encontro Nacional da Pastoral da Saúde*. Obtido em 06 de 03 de 2012, de Agência Ecclesia: <http://www.agencia.ecclesia.pt/cgi-bin/noticia.pl?id=76472>
- Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida. (1991). *Parecer sobre Transplantes de Tecidos e Órgãos*. Obtido em 2011 de 04 de 17, de http://www.cneqv.pt/admin/files/data/docs/1273059634_P001_TransplantesTecidosOrgaos.pdf
- Conselho Português de Ressuscitação. (2011). *Versão Portuguesa das Recomendações 2010 para a Reanimação do European Resuscitation Council*. Coimbra: Paula Grácio, Revista Saúde Infantil / ASIC - Associação de Saúde Infantil de Coimbra.
- Craig, J. V., & Smyth, R. L. (2004). *Prática Baseada na Evidência: Manual para Enfermeiros*. Loures: Lusociência.
- Cruz, M. J. (2003). O Conceito de Morte Cerebral numa Perspectiva Ética. *Tese de Mestrado*. Universidade do Porto, Faculdade de Medicina.
- Daare, A., & Marshal, L. (1999). Aspectos Culturais e Psicológicos do Transplante de Órgãos. *Servir*, 43 (3), 153-159.
- Declaração de Istambul sobre Tráfico de Órgãos e Turismo de Transplantação*. (2008). Obtido em 17 de 04 de 2011, de http://www.declarationofistanbul.org/images/stories/translations/doi_portuguese.pdf
- Decreto-Lei n.º 244/94 de 26 de Setembro. *Diário da República n.º 223/94, I série A*, Ministério da Saúde. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 161/96 de 4 de Setembro. *Diário da República n.º 205/96, I série-A*, Ministério da Saúde. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 74/2006 de 24 de Março. *Diário da República n.º 60/2006, I série-A*, Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. Lisboa.
- Decreto-Lei n.º 222/2007 de 29 de Maio. *Diário da República, 1.ª Série, n.º 103*, 3519-3523.
- Decreto-Lei n.º 39/2012 de 16 de Fevereiro. *Diário da República n.º 34/2012, 1.ª série*, Ministério da Saúde. Lisboa.
- Despacho n.º 18459/2006. *Diário da República n.º 176/2006, 2.ª série*, Ministério da Saúde. Lisboa.
- Despacho n.º 727/2007 do Gabinete do Ministro. *Diário da República n.º 10/2007, 2.ª série*, Ministério da Saúde. Lisboa.
- Despacho n.º 26951/2007. *Diário da República n.º 227/2007, 2.ª série*, Ministério da Saúde. Lisboa.
- Despacho Normativo n.º 11/2002. *Diário da República n.º 55/2002, I série B*, Ministério da Saúde. Lisboa.
- Dias, J. (2004). *Formadores: Que desempenho?* Loures: Lusociência.
- Dias, C., Ribeiro, A., Abelha, F., Duarte, F., Campos, M. M., & Carvalho, M. (2008). *Norma para Diagnóstico de Morte Cerebral*. Porto: Hospital São João.

- Dictus, C., Vienenkoetter, B., Esmaeilzadeh, M., Unterberg, A., & Ahmadi, R. (2009). Critical care management of potential organ donors: our current standard. *Clinical Transplantation*, 23, 2-9.
- D'Império, F. (2007). Morte Encefálica, Cuidados ao Doador de Órgãos e Transplante de Pulmão. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 19 (1), 74-84.
- Direcção-Geral da Saúde. (2003). *Cuidados Intensivos: Recomendações para o seu desenvolvimento*. Lisboa: DGS.
- Direcção-Geral da Saúde. (2004). *Plano Nacional de Saúde 2004-2010: mais saúde para todos. Volume II- orientações técnicas*. Lisboa: DGS.
- Direcção-Geral da Saúde. (2007). *Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde*. Lisboa: DGS.
- Direcção-Geral do Ensino Superior. (s.d.). Descritores de Dublin obtido de: <http://www.dges.mctes.pt/DGES/pt/Estudantes/Processo+de+Bolonha/Objectivos/Descritores+Dublin/>
- Directiva 2004/23/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 31 de Março de 2004. *Jornal Oficial da União Europeia L102*, Parlamento Europeu e Conselho da União Europeia. Estrasburgo.
- Directiva 2010/53/UE do Parlamento Europeu e do Conselho de 7 de Julho de 2010. *Jornal Oficial da União Europeia L207*, Parlamento Europeu e Conselho da União Europeia. Estrasburgo.
- Dochterman, J. M., & Bulechek, G. M. (2008). *Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC)* (4.ª ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Emergency Nurse Association. (2004). *Role of the emergency nurse in tissue and organ donation*. Obtido em 17 de 04 de 2011, de <http://www.ena.org/SiteCollectionDocuments/Position%20Statements/OrganDonation.pdf>
- Emergency Nurse Association. (2008). *Trauma Nursing Core Course Provider Manual* (6.ª ed.). Des Plaines: ENA.
- Fortin, M.-F. (1999). *O Processo de Investigação: Da concepção à realização*. Loures: Lusociência.
- Gafo, J. (2011). *Bioética*. Lisboa: Paulus Editora.
- Galdeano, L. E., Rossi, L. A., & Zago, M. M. (2003). Roteiro Instrumental para a Elaboração de um Estudo de Caso Clínico. *Revista Latino Americana de Enfermagem*, 11 (3), 371-375.
- Galvão, C. M., Sawada, N. O., & Trevizan, M. A. (2004). Revisão Sistemática: Recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática de enfermagem. *Revista Latino-americana de Enfermagem*, 12 (3), 549-556.
- Garside, M., & Garside, J. (2010). Role of urgent care staff in organ donation. *Emergency Nurse*, 18 (6), 28-30.
- Grupo Português de Triagem. (2002). *Triagem no Serviço de Urgência* (2.ª ed.). BMJ Publishing Group.

- Guerreiro, A. C. (2010). *Proteómica da Paramiloidose. Tese de Mestrado*. Universidade de Lisboa, Faculdade de Ciências.
- Guetti, N. R., & Marques, I. R. (2008). Assistência de Enfermagem ao potencial doador de órgãos em morte encefálica. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 61 (1), 91-97.
- Henderson, V. (1966). *The Nature of Nursing: A Definition and Its Implications for Practice, Research, and Education*. New York: The Macmillan Company.
- Henderson, V. (2006). The concept of nursing. *Journal of Advanced Nursing*, 53 (1), 21-31.
- Henderson, V. (2007). *Princípios Básicos dos Cuidados de Enfermagem do CIE*. Loures: Lusodidacta.
- Henderson, V., & Nite, G. (1978). *Principles and Practice of Nursing* (6.^a ed.). New York: Macmillan Publishing Co., Inc.
- Henneman, E. A., & Karras, G. E. (2004). Determining Brain Death in Adults: A Guideline for use in Critical Care. *Critical Care Nurse*, 24 (5), 50-56.
- Instituto Nacional de Emergência Médica. (2011). *Suporte Avançado de Vida*. Lisboa: INEM.
- Instituto Nacional de Estatística. (2002). *Censos 2001: resultados definitivos: XIV recenseamento geral da população: IV recenseamento geral da habitação*. Lisboa: INE.
- Intensive Care Society. (2004). *Guidelines for Adult Organ and Tissue Donation*. Obtido em 2012 de 02 de 10, de [http://www.organdonation.nhs.uk/ukt/about_transplants/donor_care/policy_documents/ICS_guidelines_for_adult_organ_and_tissue_donation_chapter_5\(nov2004\).pdf](http://www.organdonation.nhs.uk/ukt/about_transplants/donor_care/policy_documents/ICS_guidelines_for_adult_organ_and_tissue_donation_chapter_5(nov2004).pdf)
- International Council of Nurses. (2011). *CIPE Versão 2 - Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Jamerson, P. A., Scheibmeir, M., Bott, M. J., Crighton, F., Hinton, R. H., & Cobb, K. (1996). The experiences of families with a relative in the intensive care unit. *Heart & Lung*, 25 (6), 467-474.
- Jasper, M. (2003). *Foucault in Nursing and Health Care - Beginning Reflective Practice*. Cheltenham: Nelson Thornes.
- Leach, R., Ward, J., & Sylvester, J. T. (2009). *Compêndio de Medicina Intensiva*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Lei n.º 141/99 de 28 de Agosto. *Diário da República n.º 201/99, I Série-A*, Assembleia da República. Lisboa.
- Lei n.º 22/2007 de 29 de Junho. *Diário da República n.º 124/2007, 1.ª série*, Assembleia da República. Lisboa.
- Lei n.º 33/2009 de 14 de Julho. *Diário da República n.º 134/2009, 1.ª série*, Assembleia da República. Lisboa.
- Lima, C. (2005). Do conceito ao diagnóstico de morte: controvérsias e dilemas éticos. *Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna*, 12 (1), 6-10.

- Machado, V. (04 de 2009). *Doação de Órgãos: Em Luta pela Vida*. Obtido de Autoridade para os Serviços de Sangue e da Transplantação: http://www.asst.min-saude.pt/SiteCollectionDocuments/FC_ABRIL_NACIONAL.pdf
- Marcelino, P. (2008). *Manual de Ventilação Mecânica no Adulto: Abordagem ao Doente Crítico*. Loures: Lusociência.
- Martín, S., Martínez, I., & Uruñuela, D. (2008). El papel de la enfermería en la Oficina Central de la ONT. In R. Matesanz, *El Modelo Español de Coordinación y Trasplantes* (2.ª ed., pp. 61-66). Madrid: Grupo Aula Médica.
- Mendonça, S. S. (2009). *Competências Profissionais dos Enfermeiros - a excelência do cuidar*. Penafiel: Editorial Novembro.
- Mendonça, A. S., Castro, D. C., & Brasileiro, M. E. (2010). Assistência de enfermagem na manutenção do potencial doador de órgãos. *Revista Eletrônica de Enfermagem do Centro de Estudos de Enfermagem e Nutrição (on line)*, 1-14. Obtido em 2011 de 05 de 30, de http://www.ceen.com.br/conteudo/downloads/4552_52.pdf
- Monahan, F. D., Sands, J. K., Neighbors, M., Marek, J. F., & Green, C. J. (2010). *Phipps Enfermagem Médico-Cirúrgica: Perspectivas de Saúde e Doença* (8.ª ed.). Loures: Lusociência.
- Moorhead, S., Johnson, M., & Maas, M. (2008). *Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC)* (3.ª ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Moraes, E. L., Silva, L. B., Moraes, T. C., Paixão, N. C., Izumi, N. M., & Guarino, A. J. (2009). O perfil de potenciais doadores de órgãos e tecidos. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 17 (5).
- NANDA Internacional. (2010). *Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: Definições e Classificação 2009-2011*. Porto Alegre: Artmed.
- Nicely, B., & DeLario, G. T. (2011). Virginia Henderson's principles and practice of nursing applied to organ donation after brain death. *Progress in Transplantation*, 21 (1), 72-77.
- Nightingale, F. (2005). *Notas Sobre Enfermagem: O que é e o que não é*. Loures: Lusociência.
- Oguisso, T., & Zoboli, E. (2006). *Ética e Bioética: Desafios para a Enfermagem e a Saúde*. Barveri: Editora Manole.
- Ordem dos Enfermeiros. (2003). *Código Deontológico do Enfermeiro: anotações e comentários*. Lisboa: OE.
- Ordem dos Enfermeiros. (2008). *Dor: Guia Orientador de Boa Prática*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros. (2009). *Estatuto da Ordem dos Enfermeiros: Nova redação conferida pela Lei n.º 111/2009 de 16 de Setembro*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros. (2010). *Parecer conjunto dos Conselhos de Enfermagem e Jurisdicional n.º 3/2010*. Obtido de http://www.ordemenfermeiros.pt/documentos/CJ_Documentos/Parecer_CE_CJ_%203_2010.pdf

- Ordem dos Enfermeiros. (2011a). *Proposta do Programa Formativo da Especialidade de Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica*. Lisboa: Assembleia do Colégio da Especialidade de Enfermagem Médico-Cirúrgica.
- Ordem dos Enfermeiros. (2011b). Regulamento n.º 122/2011: Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Diário da República*, 2.ª série, 8648-8653.
- Ordem dos Enfermeiros. (2011c). Regulamento n.º 124/2011: Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica. *Diário da República*, 2.ª série, 8656-8657.
- Ordem dos Médicos. (1994). Critérios de Morte Cerebral. *Diário da República*, I série B, 6160.
- Ordem dos Médicos, & Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos. (2008). *Transporte de Doentes Críticos: Recomendações*. Lisboa: Centro Editor Livreiro da Ordem dos Médicos.
- Organização Mundial de Saúde. (2002). *Saúde 21 - saúde para todos no século XXI*. Loures: Lusociência.
- Organização Mundial de Saúde. (2010). *Principios Rectores de la OMS sobre Transplante de Cédulas, Tejidos y Órganos Humanos*. Obtido em 30 de 05 de 2011, de <http://www.who.int/transplantation/TxGP%2008-sp.pdf>
- Palma, N., Pereira, R., Amaro, S., & Palma, S. (2008). Cuidados de Enfermagem ao Doente com Aumento da Pressão Intracraniana. *Enfermagem*, 10, 10-12.
- Pearson, A., & Vaughan, B. (1992). *Modelos para o Exercício de Enfermagem*. Lisboa: ACEPS.
- Peneff, J. (2002). *O Hospital na Urgência: Estudo por observação participante*. Coimbra: Formasau.
- Pereira, M. A. (2008). *Comunicação de más notícias e gestão do luto*. Coimbra: Formasau.
- Phaneuf, M. (2005). *Comunicação, entrevista, relação de ajusta e validação*. Loures: Lusociência.
- Pimentel, F. L. (2006). *Qualidade de Vida e Oncologia*. Coimbra: Almedina.
- Pita, F., & Carmona, C. (2004). Morte Cerebral: Do medo de ser enterrado vivo ao mito do dador vivo. *Acta Médica Portuguesa*, 17, 70-75.
- Portaria n.º 31/2002 de 8 de Janeiro. *Diário da República n.º 6/2002, I série-B*, Ministério da Saúde. Lisboa.
- Portaria n.º 357/2008 de 9 de Maio. *Diário da República n.º 90/2008, 1.ª série*, Ministério da Saúde. Lisboa.
- Portaria n.º 802/2010 de 23 de Agosto. *Diário da República n.º 163/2010, 1.ª série*, Ministério da Saúde. Lisboa.
- Rech, T. H., & Rodrigues-Filho, É. M. (2007a). Manuseio do Potencial Doador de Múltiplos Órgãos. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 19 (2), 197-204.
- Rech, T. H., & Rodrigues-Filho, É. M. (2007b). Entrevista Familiar e Consentimento. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 19 (1), 85-89.

- Ridley, S. (2004). Loved ones of seriously ill patients need information. *British Journal of Nursing*, 13 (17), 1010.
- Santos, E., & Fernandes, A. (2004). Prática Reflexiva: Guia para a Reflexão Estruturada. *Referência*, 11, 59-62.
- Seixas, E. (1995). Considerações Ético-Legais na Transplantação e Doação de Órgãos. *Revista Sinais Vitais*, 5, 13-14.
- Sesma, A. M., & Ollo, M. Z. (2001). Cuidados de enfermería en el mantenimiento del donante potencial de órganos en muerte encefálica. *Enfermería Intensiva*, 12 (1), 10-20.
- Sgreccia, E. (2009). *Transplante de Órgãos: Fundamentos e ética biomédica*. Cascais: Princípia.
- Sierra, E. C., Ortiz, I., & Poza, F. L. (1997). Cuidados de enfermería en el donante potencial de órganos. *Enfermería Clínica*, 7 (3), 112-118.
- Silva, A. P. (2007). Enfermagem Avançada: Um sentido para o desenvolvimento da profissão e da disciplina. *Servir*, 55, 11-20.
- Silva, A. R., & Lage, M. J. (2010). *Enfermagem em Cuidados Intensivos*. Coimbra: Formasau.
- Society of Trauma Nurses. (2008). *Advanced Trauma Care for Nurses Student Manual*. Lexington: STN.
- Transplant Procurement Management. (2007). *Programa Avançado em Coordenação de Doação / Transplantação*. Barcelona: Fundació IL3 - Universitat de Barcelona.
- Urden, L. D., Stacy, K. M., & Lough, M. E. (2008). *Thelan's Enfermagem de Cuidados Intensivos: Diagnóstico e Intervenção* (5.ª ed.). Loures: Lusodidacta.
- Vargas, M. A., & Ramos, F. R. (2006). A Morte Cerebral como o Presente para a Vida: Explorando Práticas Culturais Contemporâneas. *Texto Contexto Enfermagem*, 15 (1), 137-145.
- World Health Organization. (1996). Introduction, Administration, Scoring and Generic Version of the Assessment. Obtido em 06 de 02 de 2012 de: http://www.who.int/mental_health/media/en/76.pdf
- World Health Organization. (2004). *Human organ and tissue transplantation*. Obtido em 17 de 04 de 2011, de http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA57/A57_17-en.pdf
- World Health Organization. (2007). *Data Harmonization on Transplantation Activities and Outcomes: Editorial Group for a Global Glossary*. Obtido em 2011 de 05 de 30, de <http://www.who.int/transplantation/activities/GlobalGlossaryonDonationTransplantation.pdf>
- World Health Organization. (2009). *Global Glossary of Terms and Definitions on Donation and Transplantation*. Obtido em 30 de 05 de 2011, de <http://www.who.int/transplantation/activities/ReportGlossaryMeeting.pdf>

Apêndices

Apêndice A

Cronograma do Estágio

Apêndice B

Objectivos e Actividades do Estágio

Gabinete Coordenador de Colheita e Transplantação

Objectivo – Compreender a actividade de coordenação de colheita e transplantação de órgãos e tecidos

Actividades	<ul style="list-style-type: none">- Conhecimento da dinâmica e metodologia na coordenação de doação e colheita de órgãos e tecidos;- Observação da actividade de coordenação de colheita e transplantação de órgãos e tecidos nas instituições de saúde da sua área de referência;- Observação da articulação entre o GCCT, as unidades de colheita e de transplantação, os coordenadores hospitalares de doação e os centros de histocompatibilidade;- Observação na consulta do RENNDA;
-------------	--

Unidade de Cuidados Intensivos Neurocirúrgicos

Objectivo 1 – Cuidar da pessoa a vivenciar processos complexos de doença, nomeadamente aquela que implica risco de falência orgânica

Actividades	<ul style="list-style-type: none">- Prestação de cuidados especializados à pessoa em situação crítica e antecipação da instabilidade e risco de falência respiratória, hemodinâmica e neurológica;- Execução de cuidados técnicos de alta complexidade (monitorização hemodinâmica, neuromonitorização e ventilação invasiva) dirigidos à pessoa em situação crítica;- Avaliação da dor e do bem-estar da pessoa em situação crítica, otimizando as respostas a medidas farmacológicas e não farmacológicas para alívio da dor;- Comunicação eficaz com a pessoa em situação crítica e sua família face ao seu estado de saúde;- Estabelecimento de uma relação terapêutica perante a pessoa em situação crítica e sua família;- Prevenção e controlo da infecção;- Suporte da prática clínica na investigação e no conhecimento.
-------------	---

Objectivo 2 – Gerir protocolos terapêuticos complexos com vista à manutenção do dador multiorgânico

Actividades	<ul style="list-style-type: none">- Prestação de cuidados ao corpo, após a confirmação de morte cerebral, com vista à manutenção adequada da perfusão dos órgãos a transplantar (regra dos 100);- Diagnóstico precoce das complicações (hipotensão, diabetes insipidus, arritmias, coagulopatias e hipotermia) resultantes da implementação de protocolos terapêuticos complexos;- Monitorização da adequação das respostas aos problemas identificados.
-------------	--

Objectivo 3 – Lidar com as emoções da família decorrentes da doença crítica e/ou processo de luto

Actividades	<ul style="list-style-type: none">- Assistência à pessoa em situação crítica e sua família na gestão da ansiedade e medos decorrentes do processo de falência orgânica;- Demonstração de habilidades na comunicação de más notícias;- Desenvolvimento de estratégias de abordagem à família dos potenciais dadores de órgãos;- Promoção de apoio emocional e de relação de ajuda com os familiares dos dadores multiorgânicos;- Identificação das questões éticas e legais inerentes à doação de órgãos.
-------------	--

Serviço de Urgência Polivalente

Objectivo – Cuidar da pessoa a vivenciar processos complexos de doença, nomeadamente aquela que implica risco de falência orgânica

Actividades	<ul style="list-style-type: none">- Identificação do circuito do doente crítico desde a admissão até à transferência- Prestação de cuidados especializados à pessoa em situação crítica e antecipação da instabilidade e risco de falência respiratória, hemodinâmica e neurológica;- Execução de cuidados técnicos de alta complexidade (monitorização hemodinâmica, neuromonitorização e ventilação invasiva) dirigidos à pessoa em situação crítica;- Comunicação eficaz com a pessoa em situação crítica e sua família face ao seu estado de saúde;- Estabelecimento de uma relação terapêutica perante a pessoa em situação crítica e sua família.
-------------	---

Unidade de Transplantação

Objectivo – Compreender que uma boa manutenção do dador de órgãos influencia o sucesso do transplante no receptor

Actividades	<ul style="list-style-type: none">- Percepção da melhoria da qualidade de vida da pessoa transplantada;- Comunicação eficaz com a pessoa transplantada e sua família face ao seu estado de saúde;- Prevenção e controlo da infecção.
-------------	--

Apêndice C

Estudo de Caso



1.º CURSO DE Mestrado em Enfermagem

Área de Especialização Pessoa em Situação Crítica

Estudo de Caso

TRAUMATISMO CRÂNIO-ENCEFÁLICO: ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS

Marco Paulo Job Batista
Janeiro 2012

INTRODUÇÃO

No âmbito da Unidade Curricular Estágio com Relatório do I Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização Pessoa em Situação Crítica foi proposto a elaboração de um estudo de caso, como um suporte da prática clínica na investigação e no conhecimento. Este estudo de caso baseia-se numa metodologia descritiva, com uma abordagem qualitativa. O estudo de caso permite que o profissional observe, entenda, analise e descreva uma determinada situação real, adquirindo conhecimento e experiência que podem ser úteis na tomada de decisão frente a outras situações (Galdeano, Rossi & Zago, 2003). De acordo com Benner (2005: 52) os enfermeiros “aprendem melhor quando se utilizam estudos de caso que põem à prova e requerem a capacidade de apreender uma situação”. Desta forma, este estudo de caso tem como finalidade analisar uma situação real de cuidados direccionando-o para o cuidar de um doente neurocrítico.

A amostra deste estudo é constituída por um jovem adulto, vítima de traumatismo crânio-encefálico (TCE) grave após acidente de viação, internado na Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) do Serviço de Neurocirurgia do Hospital S. Desta forma, o presente estudo tem como objectivo descrever as etapas do processo de enfermagem a um doente vítima de TCE grave, tendo como referencial teórico o modelo conceptual de Virgínia Henderson, utilizando os diagnósticos de enfermagem da *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA), as intervenções de enfermagem da *Nursing Interventions Classification* (NIC) e os resultados de enfermagem da *Nursing Outcomes Classification* (NOC).

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A sinistralidade rodoviária tem vindo a diminuir ao longo dos anos, mas infelizmente continuam a existir vítimas de acidente de viação. Por vezes, as lesões resultantes são o TCE, sendo uma das principais causas de morte e incapacidade (Organização Mundial de Saúde [OMS], 2004). No serviço de urgência, os cuidados a este tipo de doentes devem ser sistematizados e de qualidade, obedecendo a uma sequência ABCDE (*American College of Surgeons* [ACS], 2008; *Society of Trauma Nurses* [STN], 2008) de forma a evitar a lesão secundária. Neste contexto, os TCE podem-se classificar em leve, moderado e grave tendo em conta a escala de coma de Glasgow

(ACS, 2008; STN, 2008). Um TCE grave pode ser definido como o doente com escala de coma de Glasgow inferior a 8 (ACS, 2008; STN, 2008).

Num doente com TCE grave, após a avaliação primária ABCDE e após a estabilização cardiorespiratória com protecção definitiva da via aérea deve realizar TAC de crânio para permitir o diagnóstico das lesões cerebrais. Depois do diagnóstico definitivo, será transferido para uma UCI, onde existe um ambiente controlado para a recuperação, com o objectivo de tratar a lesão primária e prevenir a lesão secundária.

Sabendo que os doentes com TCE grave apresentam o maior risco de sofrerem morbidade e mortalidade significativas torna-se imperativo uma intervenção adequada para prevenir ou minimizar o desenvolvimento de lesões cerebrais irreversíveis (ACS, 2008). Na UCI, perante este tipo de doentes em situação crítica há a necessidade de prestar cuidados qualificados de forma a promover a melhoria clínica do doente (lesão primária) e prevenir complicações (lesão secundária). Sabe-se que a lesão cerebral após trauma resulta de duas causas distintas: (1) lesão por impacto (lesão primária) que ocorre aquando da agressão cerebral com destruição de células, fibras nervosas e vasos sanguíneos e (2) lesão secundária que se traduz em alterações do fluxo sanguíneo cerebral no tecido circundante, por isquémia ou hiperémia e por activação de cascatas bioquímicas locais e sistémicas das quais resultam destruição do tecido cerebral (*Emergency Nursing Association [ENA], 2007*). A lesão secundária inclui hipotensão, hipóxia, hipercapnia, e o edema cerebral tendo por resultado o aumento da PIC, diminuição da perfusão cerebral e a isquémia cerebral (ENA, 2007).

No controlo e prevenção da lesão secundária, o enfermeiro deve ter em conta que em condições fisiológicas normais a pressão intracraniana (PIC) mantém-se abaixo dos 15 mmHg. Após um TCE poderá existir uma ligeira capacidade de regular o aumento do volume intracraniano de forma a manter o valor da PIC estável. Mas essa capacidade de deformação intracraniana é limitada. Assim, há hipertensão intracraniana quando a PIC é superior a 20mmHg. A doutrina de Monro-Kellie é essencial para se perceber como os mecanismos de compensação da PIC são limitados (Urden, Stacy & Lough, 2008).

Os cuidados de enfermagem ao doente neurocrítico, devem ser prestados por enfermeiros treinados, com competências e conhecimentos técnicos diferenciados nesta área (Dias & Feijó, 2010). Assim, as intervenções de enfermagem no âmbito da UCI devem ter como objectivo a estabilização dos sinais vitais, a prevenção de novas

lesões e a redução do aumento da PIC (Urden, Stacy & Lough, 2008). Tendo em conta a opinião de vários autores (Urden, Stacy & Lough, 2008; Dias & Feijó, 2010; Swearingen & Keen, 2001), os cuidados de enfermagem ao doente com TCE grave são: (1) avaliação da consciência, (2) cuidados respiratórios, (3) controlo da pressão arterial, (4) manutenção da temperatura corporal, (5) prevenção de convulsões, (6) medidas de conforto e posicionamento e (7) controlo ambiental.

Tendo em conta a problemática dos TCE graves na saúde pública, é fundamental que sejam realizados esforços na tentativa de melhorar o prognóstico dos doentes vítimas de TCE. O enfermeiro, como elemento da equipa multidisciplinar, presta cuidados integrais e contínuos ao doente, desde o seu estado mais estável ao mais crítico. Desta forma, as acções de enfermagem devem ser realizadas de acordo com o processo de enfermagem, pois é simultaneamente a base de todas as acções de enfermagem e a essência de enfermagem, podendo ser aplicado em qualquer serviço de saúde (Doenges & Moorhouse, 2010). Portanto, o processo de enfermagem fornece uma abordagem ordenada, lógica, de resolução de problemas para a administração dos cuidados de enfermagem de modo a que as necessidades do doente face a esses cuidados sejam satisfeitas eficazmente e de uma forma abrangente (Doenges & Moorhouse, 2010). O processo de enfermagem é um método de resolução de problemas e ordenado em cinco fases que inclui a avaliação inicial, o diagnóstico, o planeamento, a implementação e a avaliação final.

Neste estudo de caso, a aplicação do processo de enfermagem foi realizada segundo o modelo teórico de Virgínia Henderson, pois defende que a enfermagem tem como objectivo primordial ajudar as pessoas, doentes ou saudáveis, a realizar as suas actividades que contribuem para a saúde, para a recuperação ou para uma morte serena, o qual fariam por si próprios se tivessem a força, vontade ou conhecimentos necessários (Henderson, 2007).

Para Henderson (1977) a função do enfermeiro é de extrema complexidade pois requer identificação e compreensão de todos os tipos de pessoas, incluindo as pessoas criticamente doentes. Este conceito requer que os enfermeiros compreendam as necessidades fundamentais da pessoa de forma a poderem ajudá-la a satisfazer essas necessidades, para que possam ter uma vida tão produtiva quanto possível mesmo durante a doença. A prática de enfermagem de acordo com este conceito implica que se saiba avaliar as necessidades humanas fundamentais da pessoa: (1) Respirar, (2)

Comer e Beber, (3) Eliminar, (4) Movimentar-se e manter uma boa postura, (5) Dormir e repousar, (6) Vestir-se e despir-se, (7) Manter a temperatura do corpo num nível normal, (8) Estar limpo e proteger os tegumentos, (9) Evitar os perigos, (10) Comunicar, (11) Agir segundo as suas crenças e valores, (12) Ocupar-se para se realizar, (13) Divertir-se e (14) Aprender (Henderson, 2007).

Quando um doente se encontra num estado crítico praticamente todas as suas necessidades humanas fundamentais se encontrarão afectadas e cabe ao enfermeiro a prestação da totalidade dos cuidados (Henderson, 2007). Segundo este modelo a função dos enfermeiros é ajudar o doente na realização das 14 necessidades humanas, físicas ou psicológicas, de forma a contribuir para a sua recuperação ou para uma morte serena.

ESTUDO DO DOENTE

A aplicação do processo de enfermagem ao jovem vítima de TCE grave, resulta na descrição da história de enfermagem, no plano assistencial e na evolução do doente ao longo do internamento. Assim, descreve-se a história e a evolução do doente ao longo do internamento para se conhecer o doente em estudo e posteriormente apresenta-se o plano assistencial. A colheita de dados, para se escrever a história de enfermagem, foi realizada durante o internamento do jovem na referida unidade através da consulta do processo e da conversa com os pais durante as visitas diárias, tendo por base o referencial teórico defendido por Virgínia Henderson.

História de Enfermagem / Evolução do doente

SBNM, 18 anos, sexo masculino, estudante e residia em Lisboa com os pais. Era saudável, não tomava qualquer medicação e desconhecia alergias. Não existem antecedentes familiares relevantes. Deu entrada no referido serviço no dia 20/10/2011 após acidente de mota da qual resultou TCE com hemorragia subaracnoideia (HSA) com edema cerebral e traumatismo facial com fractura da mandíbula.

Na UCI foi sedo-analgésico com propofol e alfentanilo, apresentando um Glasgow 7 (O1+V1+M5) e as pupilas estavam isocóricas e isoreactivas. Foi conectado a ventilação mecânica numa modalidade controlada (volume controlado) pois já estava

entubado orotraqualmente. Esteve bem adaptado apresentando-se eupneico (13cpm), com boas oximetrias periféricas (100%). A expansão torácica era simétrica. Apresenta secreções brônquicas mucoporulentas em pequena quantidade. Hemodinamicamente, o ritmo cardíaco era sinusal e apresentava-se normotenso (112/59mmHg). Colocou linha arterial (LA) para uma monitorização contínua da pressão arterial e cateter venoso central (CVC) para fluidoterapia, terapêutica e avaliação da pressão venosa central (PVC). Por a TAC CE revelar uma hemorragia sub-aracnoideia traumática com edema cerebral colocou sensor de monitorização de PIC (11) e iniciou uma monitorização transcutânea da saturação cerebral. Apresentou-se febril (38,2°C) no 1.º dia de internamento, tendo iniciado antibiótico empírico com amoxicilina e ácido clavulâmico.

Para se alimentar tinha uma sonda orogastrica. Não estava desidratado e o seu peso era adequado à altura. Apresentava uma fractura na mandíbula, mas não tinha falta de peças dentárias. Iniciou alimentação entérica que tolerou após inicio de procinéticos. No que respeita à eliminação, encontrava-se algaliado para controlo horário do débito urinário. No que respeita à eliminação intestinal, sabia-se que existia o risco de obstipação.

Necessitava de ajuda total nos posicionamentos, embora necessitasse de estar imobilizado dos membros superiores pois havia o risco de exteriorizar o tubo orotraqueal ou a sonda orogastrica. Além disso, também era dependente nos cuidados de higiene e no vestir e despir. Depois de se posicionar colocava-se sempre a cabeceira elevada a 30º.

Ao longo do internamento foi evoluindo favoravelmente. Assim, no 3.º dia de internamento mantinha a sedo-analgesia, apresentando a mesma avaliação neurológica. Uma vez que iniciou quadro de febre e existiam parâmetros analíticos inflamatórios colheu culturas (sangue, urina e secreções brônquicas), tendo já antibioterapia instituída desde o 1.º dia de internamento. Repetiu TAC CE que se encontra sobreponível, mas existia uma evolução favorável na componente hemática. No 4.º dia de internamento apenas houve a registar a necessidade de iniciar aminas por instabilidade hemodinamica. Manteve-se febril e agravou parâmetros infecciosos pelo que aumentou espectro antibiótico.

Ao 5.º dia de internamento suspendeu sedação mas manteve analgesia, melhorando estado de consciência (GCS O4+V1+M6). Os valores de PIC e as saturações cerebrais mantiveram-se dentro dos parâmetros normais, pelo que iniciou desmame ventilatório

(passou para ventilação mandatória intermitente sincronizada [SIMV]). No 6.º dia de internamento retirou sensor de PIC e a monitorização da saturação cerebral pois manteve o mesmo estado neurológico. Uma vez que estava mais estável do ponto de vista hemodinamico e ventilatório, iniciou desmame de noradrenalina e ventilação espontânea por tubo em T, ficando eupneico e com boas oximetrias periféricas. Apresentava secreções em pequena quantidade onde foi isolado MSSA (*Methicillin-sensitive Staphylococcus aureus*).

No 7.º dia de internamento já não apresentava necessidade de aminas vasoactivas. Neste dia foi ao bloco operatório para corrigir a fractura da mandíbula. A intervenção decorreu sem intercorrências, mas houve necessidade de re-iniciar ventilação controlada, tendo feito desmame ventilatório com sucesso no dia seguinte e mantendo aporte suplementar de O₂ por peça em T. Neurológicamente manteve-se com Glasgow de 11 e analiticamente, os parâmetros inflamatórios melhoraram.

Ao 9.º dia de internamento não apresentou qualquer alteração pelo que foi extubado e no dia seguinte foi transferido para os cuidados intermédios.

Plano Assistencial

A colheita de dados inicial serviu de ponto de partida para a elaboração do plano de cuidados. Assim, depois da análise dos dados colhidos foram construídos os diagnósticos de enfermagem (NANDA) para sistematizar as intervenções de enfermagem (NIC) com o objectivo de alcançar os resultados pretendidos (NOC). A NANDA, a NIC e a NOC podem ser utilizadas em conjunto ou separadamente, mas juntas representam o domínio da enfermagem em todos os ambientes da prática (Johnson, *et al.*, 2009).

Respirar	
Diagnósticos de Enfermagem	Resultados
Compromisso da ventilação espontânea, relacionada com a sedo-analgésia e a diminuição do estado de consciência manifestada por incapacidade de manter respiração eficaz.	Resposta à ventilação mecânica: adulto Frequência respiratória Volume corrente FiO ₂ atendendo à demanda de O ₂ PaCO ₂ PaO ₂ pH arterial Saturação de oxigénio <i>Não comprometido</i> Anexo 1

Intervenções de Enfermagem
<p>Monitorizar a pressão arterial, pulso, temperatura, padrão respiratório e oximetria de pulso;</p> <p>Consultar outros profissionais de saúde para a escolha de um modo ventilatório;</p> <p>Monitorizar rotineiramente os parâmetros do ventilador;</p> <p>Monitorizar a redução no volume expirado e aumento na pressão inspiratória;</p> <p>Assegurar que os alarmes do ventilador estejam activos;</p> <p>Administrar terapêutica sedativa e analgésica;</p> <p>Monitorizar a eficácia da ventilação mecânica sobre o estado fisiológico do doente;</p> <p>Verificar regularmente as conexões do ventilador;</p> <p>Assegurar a mudança dos circuitos do ventilador (suível e filtro) a cada 24 horas;</p> <p>Manter a insuflação do <i>cuff</i> do tubo orotraqueal entre 15-20mmHg;</p> <p>Monitorizar as pressões do <i>cuff</i> a cada 8 horas;</p> <p>Mudar a fixação do tubo orotraqueal a cada 24 horas e examinar a pele e a mucosa oral;</p> <p>Instituir medidas para prevenir extubação espontânea: fixar o tubo orotraqueal com fita adesiva e usar imobilizadores nos membros superiores;</p> <p>Usar técnica asséptica na aspiração de secreções do tubo orotraqueal;</p> <p>Interromper a alimentação entérica durante a aspiração;</p> <p>Realizar aspiração de secreções com base na presença de ruídos respiratórios adventícios e/ou aumento da pressão inspiratória;</p> <p>Providenciar cuidados com higiene oral;</p> <p>Monitorizar o progresso do doente com base nos ajustes do ventilador e realizar as mudanças adequadas conforme orientação recebida;</p> <p>Monitorizar os efeitos das mudanças no ventilador quanto à oxigenação: gasimetria arterial, SatO₂ e padrão respiratório;</p> <p>Monitorizar os efeitos adversos da ventilação mecânica: infecção, barotrauma, débito cardíaco reduzido.</p>

Diagnósticos de Enfermagem	Resultados
<p>Desobstrução ineficaz das vias aéreas relacionada com presença de via aérea artificial manifestada por presença de secreções.</p>	<p>Estado respiratório: permeabilidade das vias aéreas</p> <p>Facilidade para respirar</p> <p>Frequência respiratória</p> <p>Remoção das secreções das vias aéreas</p> <p>Remoção e obstrução das vias aéreas</p> <p style="text-align: right;"><i>Não comprometido</i></p> <p style="text-align: right;">Anexo 2</p>

Intervenções de Enfermagem
<p>Determinar a necessidade de aspiração traqueal;</p> <p>Usar precauções padronizadas: luvas e máscara;</p> <p>Hiperoxigenar com oxigénio a 100% usando o ventilador;</p> <p>Usar equipamento esterilizado descartável para cada procedimento de aspiração traqueal;</p>

Manter técnica asséptica ao aspirar pelo tubo orotraqueal;
 Monitorizar o estado de oxigenação do doente (níveis de saturação de O₂) e o estado hemodinâmico (PAM e ritmo cardíaco), antes durante e após a aspiração;
 Hiperventilar e hiperoxigenar a cada passagem do cateter de aspiração traqueal, ao final da aspiração;
 Aspirar a orofaringe após o término da aspiração da traqueia;
 Observar o tipo e a quantidade de secreções obtidas;
 Enviar secreções para testes de cultura.

Avaliação:

No que respeita à necessidade respirar, o SBNM obteve bons resultados, uma vez que esteve sempre bem adaptado ao ventilador, realizando bons volumes correntes e apresentava boas oximetrias periféricas. Quando iniciou o desmame ventilatório, tolerou. Foi colocado com O₂ por peça em T no dia 27/10/2011 e extubado sem intercorrências no dia 28/10/2011. Ao longo do tempo de ventilação evoluiu bem gasimetricamente. Desta forma, conseguiu atingir o nível 5 (não comprometido) em todos os indicadores de ambos os diagnósticos de enfermagem relacionados com a necessidade respirar.

Comer e Beber	
Diagnósticos de Enfermagem	Resultados
Défice no auto-cuidado para alimentação relacionado com alteração do estado de consciência manifestado por incapacidade para se alimentar e presença de sonda gástrica.	Estado nutricional: Ingestão de alimentos e líquidos Ingestão de alimentos via sonda <i>Completamente adequada</i> Anexo 3
Intervenções de Enfermagem	
Inserir uma sonda gástrica e fixa-la à pele com adesivo; Verificar a colocação correcta da sonda; Monitorizar o equilíbrio hídrico; Elevar a cabeceira da cama a 30°; Usar a técnica limpa na administração da alimentação entérica; Verificar os resíduos gástricos a cada 8 horas e em sos; Suspender a alimentação entérica se o conteúdo gástrico for superior a 150cc; Descartar os recipientes e os sistemas para administração de alimentação entérica a cada 24horas; Administrar terapêutica procinética; Monitorizar os sinais de edema e desidratação.	

Avaliação:

Inicialmente, o SBNM apresentava estase gástrica pelo que não ingeria a totalidade da alimentação entérica. Mas com o início de medicação procinética prescrita, tolerou a alimentação. Também foi hidratado pela sonda gástrica. Pode-se então afirmar que o SBNM evoluiu para uma ingestão de alimentos via sonda completamente adequada.

Eliminar	
Diagnósticos de Enfermagem	Resultados
<p>1. Défice no auto-cuidado para eliminação relacionado com alteração do estado de consciência manifestado por incontinência de esfínteres e necessidade de uso de fralda e sonda vesical.</p> <p>2. Risco de obstipação relacionado com uso de sedativos e analgésicos opióides e imobilidade.</p>	<p>Eliminação intestinal Padrão de eliminação Obstipação <i>Levemente comprometido; nenhum</i></p> <p>Eliminação urinária Padrão de eliminação Quantidade de urina <i>Não comprometido</i> Anexo 4</p>
Intervenções de Enfermagem	
<p>Vigiar permeabilidade da sonda vesical; Monitorizar a eliminação urinária (debito urinário horário); Hidratar o doente pela sonda gástrica; Monitorizar a eliminação intestinal; Avaliar os sons intestinais; Iniciar um programa de treino intestinal se necessário.</p>	

Avaliação:

No que respeita a eliminação urinária, não apresentou nenhuma intercorrência. O controlo do débito urinário horário esteve mantido ao longo do internamento. No entanto, relativamente à eliminação intestinal houve a necessidade de se iniciar emolientes fecais, mas só no dia 28/10/2011 é que o SBNM conseguiu evacuar após treino intestinal. Pelo referido pode-se afirmar que o SBNM apresentava um padrão de eliminação levemente comprometido.

Movimentar-se e manter uma boa postura	
Diagnósticos de Enfermagem	Resultados
<p>1. Diminuição da capacidade adaptativa intracraniana relacionada com lesão cerebral manifestado por aumento desproporcional da PIC após um estímulo</p> <p>2. Risco de perfusão tecidual cerebral ineficaz relacionado com traumatismo crânio-encefálico.</p>	<p>Estado neurológico: Consciência Abertura dos olhos aos estímulos externos Orientação cognitiva Obediência a comandos Convulsões <i>Levemente comprometida; nenhuma</i></p> <p>Perfusão tecidual: Cerebral Pressão intracraniana Pressão arterial sistólica Pressão arterial diastólica <i>Não comprometido</i> Anexo 5</p>
Intervenções de Enfermagem	
<p>Monitorizar cuidadosamente o estado neurológico do doente e comparar com dados anteriores;</p>	

Monitorizar o estado de consciência de acordo com a Escala de Coma de Glasgow;
Monitorizar o tamanho, a forma, a simetria e a reactividade pupilar;
Monitorizar sinais vitais do doente, nomeadamente temperatura, pressão arterial, frequência cardíaca, respiração e oximetria de pulso;
Avaliar e monitorizar a PVC;
Administrar expansores plasmáticos (coloides ou cristalóides), conforme prescrição;
Administrar e dosear drogas vaso activas para manter parâmetros hemodinâmicos, conforme prescrição;
Monitorizar a PIC e a PAM e calcular a PPC;
Calibrar e nivelar o transdutor da PIC;
Mudar o penso do local de inserção do cateter do dispositivo quando necessário;
Monitorizar o local de inserção do dispositivo quanto a sinais de infecção;
Monitorizar estado respiratório: adaptação ao ventilador, PaO₂, PCO₂ e pH;
Ajustar os parâmetros do ventilador, de acordo com prescrição;
Limitar a aspiração a menos de 15 segundos;
Minimizar os estímulos do ambiente ao doente (luz, ruído e estimulação sensorial);
Administrar de sedação e analgesia conforme prescrição;
Administrar anticonvulsivantes conforme prescrição;
Evitar manobras de valsalva e actividades que aumentem a PIC;
Administrar emolientes fecais;
Posicionar o doente com a cabeceira da cama a 30° e com o pescoço em posição neutra (evitar a flexão);
Monitorizar o balanço hídrico;
Manter a normotermia;
Administrar, conforme prescrição, e monitorizar os efeitos dos diuréticos;
Manter o nível de glicose dentro dos limites normais;
Oferecer informações à família.

Avaliação:

Ao longo do tempo o estado de consciência foi melhorando à medida que se ia baixando a sedação. Não apresentou alterações pupilares e a PIC esteve sempre nos valores normais. Mesmo após dos cuidados de enfermagem as PIC voltavam a normalizar. Inicialmente houve um controlo rigoroso sobre os estímulos ambientais de forma a minimizá-los. Repetiu TAC CE no dia 22/11/2011 que revelou uma “evolução para a fase subaguda do componente hemático”. Por apresentar hipotensão, com agravamento da pressão de perfusão cerebral houve a necessidade de se iniciar aminas (NA - noradrenalina) que manteve durante 3 dias. No dia 25/10/2011 suspendeu a NA e foi retirado o sensor de PIC. Não apresentou crises convulsivas durante o internamento. No momento da alta da UCI, o SBNM apresentava um Glasgow 14 (O4+V4+M6), apresentando por isso uma orientação cognitiva levemente comprometida.

Vestir e Despir	
Diagnósticos de Enfermagem	Resultados
Défice no auto-cuidado para se vestir relacionada com alteração do estado de consciência manifestada por incapacidade em vestir-se.	Autocuidado: Actividade de Vida Diária Vestir-se <i>Muito comprometido</i> Anexo 6
Intervenções de Enfermagem	
Vestir o doente após a higiene pessoal; Trocar a roupa quando adequado.	

Avaliação:

Após a higiene, o SBNM ficava protegido apenas por um lençol, uma vez que havia a pela necessidade de manipular o corpo e de manusear aparelhos e equipamentos. Mesmo após a suspensão de sedação e da analgesia, o SBNM não tinha capacidade para se vestir.

Manter a temperatura corporal nos limites normais	
Diagnósticos de Enfermagem	Resultados
Hipertermia relacionada com traumatismo crânio-encefálico e traumatismo facial manifestado por aumento da temperatura corporal acima dos valores normais.	Sinais Vitais Temperatura corporal <i>Sem desvio dos parâmetros normais</i> Anexo 7
Intervenções de Enfermagem	
Monitorizar a temperatura a cada 4 horas; Monitorizar os sinais e sintomas de hipertermia e relatá-los; Administrar medicação antipirética, conforme prescrição; Administrar medicação antibiótica, conforme prescrição; Promover o arrefecimento natural, cobrindo o doente apenas com lençol; Aumentar aporte de líquidos; Monitorizar as perdas insensíveis de líquidos.	

Avaliação:

No dia da entrada na UCI, o SBNM apresentou um pico febril tendo iniciado antibioterapia empirica. No dia 22/10/2011 mantinha febre e os parâmetros analíticos inflamatórios agravaram pelo que colheu culturas de sangue, urina e secreções brônquicas. No dia 23/1/2011 mantinha-se febril pelo que aumentou espectro antibiótico. Foi isolado nas secreções brônquicas MSSA. Evoluiu favoravelmente, tendo ficado apirético e tendo melhorado os parâmetros inflamatórios.

Estar limpo e cuidado e proteger os tegumentos

Diagnósticos de Enfermagem	Resultados
Défice no auto-cuidado para higiene relacionada com alteração do estado de consciência manifestada por incapacidade em realizar a sua higiene.	Autocuidado: Actividade de Vida Diária Higiene <i>Muito comprometido</i> Anexo 6

Intervenções de Enfermagem

Preparar o material necessário para a higiene no leito (toalha, lençóis, sabonete, bacia e manábulas);
Lavar o doente em água com temperatura agradável;
Realizar higiene oral diariamente e em sos;
Posicionar o doente em decúbito dorsal;
Barbear o doente quando necessário;
Aplicar creme hidratante na pele;

Diagnósticos de Enfermagem	Resultados
Risco de compromisso da integridade cutânea relacionado com a imobilidade resultante da sedação.	Integridade tecidual: Pele e mucosas Integridade da pele Lesões na pele <i>Não comprometido; nenhuma</i> Anexo 8

Intervenções de Enfermagem

Realizar massagem quando adequado;
Posicionar o doente pelo menos a cada 2 horas;
Monitorizar a pele, para verificar zonas ruborizadas;
Usar a escala de Braden para monitorizar os factores de risco do paciente;
Usar recursos adequados para manter as proeminências ósseas e os calcanhares sem pressão;
Arrumar a cama não deixando rugas no lençol;
Monitorizar o estado nutricional do doente.

Avaliação:

Tendo em conta que o SBNM se apresentava dependente nos cuidados de higiene devido a alteração do estado de consciência, era necessária a prestação dos cuidados de higiene e conforto no leito diariamente. Apresentava um risco elevado de úlcera de pressão uma vez que a escala de Braden no dia 21/10/2011 era de 10. No entanto era posicionado frequentemente ao longo do dia, não apresentando úlceras de pressão durante o internamento. Mesmo após a suspensão de sedação e da analgesia, o SBNM não tinha capacidade para se auto-cuidar na sua higiene.

Evitar os perigos

Diagnósticos de Enfermagem	Resultados
Risco de queda relacionado com alteração do estado de consciência.	Ocorrência de quedas Número de quedas da cama <i>Nenhuma</i> Anexo 9

Intervenções de Enfermagem
Identificar o estado de consciência do doente; Usar mecanismos de protecção (imobilizadores e grades laterais na cama); Posicionar o doente mantendo a cabeceira elevada.

Diagnósticos de Enfermagem	Resultados
Risco de infecção relacionada com traumatismos crânio-encefálico e facial e procedimentos invasivos.	Gravidade da infecção Secreção brônquica purulenta Febre Colonização da cultura de secreção brônquica Elevação da contagem de células brancas no sangue <i>Nenhum(a)</i> Anexo 10

Intervenções de Enfermagem
Monitorizar sinais e sintomas sistémicos e locais de infecção; Orientar os familiares e visitas para lavarem as mãos ao entrarem e saírem do quarto; Lavar as mãos antes e após cada actividade de cuidados ao doente; Usar equipamentos de protecção individual (avental, luvas e máscara) na prestação directa de cuidados; Limpar a pele do doente com agente antimicrobiano; Manter um ambiente asséptico durante a inserção de linhas venosas centrais e linhas arteriais ou outros procedimentos; Assegurar uma técnica adequada no cuidado de feridas; Realizar culturas de sangue, urina e secreções brônquicas; Administrar terapêutica antibiótica, conforme prescrição; Comunicar culturas positivas.

Avaliação:

Relativamente ao risco de queda, este surgiu após a suspensão de sedação. Com a suspensão da sedação, o SBNM mantinha alteração do estado de consciência pelo que estava imobilizado (além disso evitava a exteriorização do TOT e da SOG) e colocavam-se sempre as grades da cama.

Quanto ao risco de infecção que qualquer doente traumatizado apresenta verifica-se que o SBNM apresentou uma infecção respiratória, isolando-se nas secreções brônquicas MSSA. Após antibioterapia adequada houve melhoria clínica e analítica dessa infecção.

Comunicar com os seus semelhantes	
Diagnósticos de Enfermagem	Resultados
Compromisso da Comunicação verbal relacionada com tubo orotraqueal manifestada por não conseguir falar.	Comunicação: Expressão Uso da linguagem falada: vocal <i>Moderadamente comprometido</i> Uso de linguagem de sinais <i>Não comprometido</i> Anexo 11

Intervenções de Enfermagem

Dar uma orientação simples de cada vez;
Usar palavras simples e frases curtas;
Realizar perguntas de resposta sim/não;
Promover a relação dos familiares com o doente.

Avaliação:

Após suspensão da sedação e com o início da estimulação sensorial, começou-se a fazer questões de respostas simples (sim/não) para que o SBNM pudesse responder através de símbolos previamente combinados. Os familiares, nomeadamente os pais começaram também a interagir com o SBNM através desta forma.

Com a extubação, começou-se a promover a linguagem verbal. Embora o SBNM tivesse um discurso confuso, podia falar tanto com os profissionais como com os familiares.

DISCUSSÃO

Os cuidados de enfermagem ao SBNM, doente vítima de TCE grave, seguiu uma sequência tendo em conta as necessidades humanas fundamentais descritas por Virgínia Henderson, pois a função do enfermeiro é ajudar o indivíduo, doente ou saudável, na realização das actividades que contribuem para a saúde ou para a sua recuperação, que a pessoa realizaria sem ajuda se tivesse a força, a vontade ou o conhecimento necessários (Henderson, 2007).

Na opinião de vários autores (Urden, Stacy & Lough, 2008; Dias & Feijó, 2010; Swearingen & Keen, 2001; Palma, Pereira, Amaro, & Palma, 2008), os cuidados de enfermagem ao doente com TCE grave são: (1) avaliação da consciência, (2) cuidados respiratórios, (3) controlo hemodinâmico, (4) manutenção da temperatura corporal, (5) prevenção de convulsões, (6) medidas de conforto e posicionamento e (7) controlo ambiental.

Sabendo que a consciência é a “resposta mental a impressões resultantes de uma combinação dos sentidos, mantendo a mente alerta e sensível ao ambiente exterior” (*International Council of Nurses [ICN], 2011: 46*), então num doente com TCE grave tem de se monitorizar regularmente o estado de consciência através da escala de coma de Glasgow. É também necessário a avaliação pupilar, em termos de tamanho, simetria e reactividade à luz. Num estadio inicial do TCE é essencial a sedo-analgesia para diminuir a incidência de estímulos nóxicos (dor, presença do tubo endotraqueal,

tosse, aspiração de secreções, posicionamentos...) que aumentam a PIC. A monitorização constante da PIC é essencial no tratamento e vigilância de um doente traumatizado de crânio.

No que respeita aos cuidados respiratórios, é necessário manter a normoventilação contribuindo dessa forma para uma boa oxigenação cerebral, prevenindo a hipoxia e a hipercapnia. Assim, a ventilação controlada “é uma modalidade em que o ventilador assume um papel autónomo sem que se pretenda a intervenção do doente” (Marcelino, 2008: 66) e é um complemento na terapêutica do doente com TCE grave e com risco de aumento de PIC. Não esquecer que é necessário a monitorização dos valores de gasimétricos no sangue arterial para se ajustar os parâmetros ventilatórios. É ainda necessário ter em atenção que a aspiração de secreções brônquicas (via endotraqueal) contribui para elevação da PIC, pelo que a pré-oxigenação e a hiperventilação antes da aspiração minimizam esse problema (Monahan, Sands, Neighbors, Marek, & Green, 2010).

Nos doentes com TCE é necessário um controlo hemodinâmico rigoroso. Desta forma, torna-se essencial manter uma pressão arterial nos valores normais altos para garantir uma adequada pressão de perfusão cerebral. Mas uma tensão excessivamente elevada poderá ter como consequência o aumento da PIC. A sedo-analgesia tem também um papel importante no controlo da tensão arterial. Por outro lado a hipotensão deve ser evitada pois pode provocar má perfusão cerebral, pelo que a administração adequada de fluidos (cristalóides ou colóides) poderá ser uma solução. Quando a fluidoterapia falhar na elevação da pressão arterial e a pressão venosa central (PVC) estiver nos valores adequados, pode ser necessário o uso de agentes inotrópicos. A administração de diuréticos tem também um papel importante na diminuição da PIC.

Sabendo que a hipertermia acarreta maiores exigências metabólicas cerebrais, é necessário manter a normotermia através de meios físicos e farmacológicos. Desta forma, a manutenção da temperatura corporal dentro dos valores considerados normais é importante para a recuperação do doente.

A prevenção de convulsões torna-se essencial no tratamento de doentes vítimas de TCE, pelo que é mandatório a administração de anti-convulsivantes profiláticos. “A incidência de convulsões pós-traumáticas foi avaliada em 5% dos indivíduos com traumatismo craniano” (Urden, Stacy, & Lough, 2008: 794) e provocam um aumento

das exigências metabólicas produzindo aumento do fluxo sanguíneo cerebral e consequentemente o aumento da PIC.

As medidas de conforto e os posicionamentos são essenciais para o tratamento e a recuperação do doente. Num doente em coma, cabe ao enfermeiro a tarefa de prestar os cuidados de higiene, conforto e posicionamentos. Mas, é importante que o enfermeiro planeie os cuidados ao doente de forma a prevenir aumentos prolongados da PIC (Monahan, Sands, Neighbors, Marek, & Green, 2010). Assim, os cuidados de higiene e as mudanças de posição podem ser alternadas com períodos de repouso de forma a permitir que a PIC regresse aos valores normais. Após o posicionamento, a cabeceira da cama deve ficar elevada a 30°, pois “um estudo recente revelou que a elevação da cabeceira a 30° resultava, de facto, em melhoria da PIC e da PPC” (Urden, Stacy, & Lough, 2008), assim como o pescoço do doente deve ser mantido alinhado para facilitar a drenagem venosa pelas veias jugulares.

Por fim, mas não menos importante, o controlo ambiental é também um factor que condiciona a recuperação de um doente vítima de TCE. Na fase precoce da lesão, o ambiente deve ser controlado. Desta forma, deve-se ter em conta o controlo do ruído, da iluminação e dos estímulos sensoriais. Para Florence Nightingale (2005: 65) “o barulho que faz mal ao doente é o desnecessário” logo é importante ter em conta todos os ruídos no ambiente envolvente do doente, tais como alarmes e voz dos profissionais de saúde. A mesma autora (Nightingale, 2005: 65), refere ainda que “certos doentes, especialmente quando sofrem de uma leve concussão ou de outro tipo de distúrbio cerebral, são afectados por um simples ruído”. No que respeita à iluminação, é necessário diminuir os estímulos luminosos de forma a facilitar o repouso do doente para que se diminua os consumos metabólicos. Se possível, seria importante haver um ritmo circadiano ou seja durante o período nocturno permitir uma ausência completa de luz.

Após a estabilização da PIC, os doentes vítimas de TCE devem ser estimulados de várias formas (estímulos visuais, tácteis, auditivos e olfactivos). Para isso deve-se integrar a família nesta estimulação. Durante a visita, os familiares e amigos deverão ser incentivados a falar e a tocar no doente, a deixar fotografias junto à cama e a colocar perfume habitual. Assim, o programa de estimulação sensorial pode ser implementado com segurança desde que a PIC esteja estável (Swearingen & Keen, 2001).

Todos estes cuidados demonstram a importância das acções de enfermagem, tanto autónomas como interdependentes, na manutenção da estabilidade hemodinâmica do doente e no equilíbrio dos factores externos com influência nos valores de PIC, cujo efeito se traduz na própria recuperação do doente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Num doente vítima de TCE grave a avaliação constante da equipa de enfermagem é a pedra basilar na qualidade dos cuidados prestados e na recuperação destes doentes. A aplicação das etapas do processo de enfermagem permite sistematizar e planear as intervenções especializadas com vista à recuperação do doente.

Uma vez que, segundo Virginia Henderson (2007: 4) “a enfermeira é, temporariamente, a consciência do inconsciente”, o enfermeiro intervém na satisfação das necessidades humanas básicas com vista à recuperação do doente. Assim, tendo em conta as 14 necessidades definidas por Henderson, foram formulados os respectivos diagnósticos de enfermagem de acordo com a NANDA. Para cada um dos diagnósticos foram definidas metas a atingir e as intervenções para atingir os objectivos propostos. Tanto as intervenções como os resultados foram baseadas nas classificações NIC e NOC respectivamente.

Desta forma, a realização deste estudo de caso permitiu dar mais um passo na aquisição de competências ao doente crítico e na reflexão dos cuidados prestados durante o internamento ao doente em questão.

BIBLIOGRAFIA

American College of Surgeons (2008). *ATLS - Advanced Trauma Life Support Student Course Manual* (8.ª ed.).

Benner, P. (2005). *De iniciado a Perito* (2.ª ed.). Coimbra: Quarteto.

Dias, C., & Feijó, L. (2010). Neuromonitorização. In A. R. Silva, & M. J. Lage, *Enfermagem em Cuidados Intensivos* (pp. 31-58). Coimbra: Formasau.

Dochterman, J., & Bulechek, G. (2008). *Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC)* (4.ª ed.). Porto Alegre: Artmed.

- Doenges, M. E., & Moorhouse, M. F. (2010). *Aplicação do Processo de Enfermagem e do Diagnóstico de Enfermagem: Um texto interativo para o raciocínio diagnóstico* (5.^a ed.). Loures: Lusociência.
- Emergency Nursing Association (2007). *TNCC - Trauma Nursing Core Course* (6.^a ed.).
- Galdeano, L., Rossi, L., & Zago, M. (2003). Roteiro Instrucional para a Elaboração de um Estudo de Caso Clínico. *Revista Latino-americana de Enfermagem*, 11 (3), 371-375.
- Henderson, V. (2007). *Principios Básicos dos Cuidados de Enfermagem do CIE*. Loures: Lusodidacta.
- International Council of Nurses (2011). *CIPE Versão 2 - Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem*. Loures: Lusodidacta.
- Johnson, M., Bulechek, G., Butcher, H., Dochterman, J. M., Mass, M., Moorhead, S., et al. (2009). *Ligações entre NANDA, NOC e NIC: Diagnósticos, Resultados e Intervenções de Enfermagem* (2.^a ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Marcelino, P. (2008). *Manual de Ventilação Mecânica no Adulto: Abordagem ao doente crítico*. Loures: Lusociência.
- Monahan, F., Sands, J., Neighbors, M., Marek, J., & Green, C. (2010). *Enfermagem Médico-Cirúrgica: Perspectivas de Saúde e Doença* (8.^a ed.). Loures: Lusodidacta.
- Moorhead, S., Johnson, M., & Maas, M. (2008). *Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC)* (3.^a ed.). Porto Alegre: Artmed.
- NANDA Internacional. (2010). *Diagnósticos de Enfermagem: Definições e Classificação 2009-2011*. Porto Alegre: Artmed.
- Nightingale, F. (2005). *Notas sobre Enfermagem: O que é e o que não é*. Loures: Lusociência.
- Organização Mundial de Saúde (2004). *Guidelines for essential trauma care*. Geneva.
- Palma, N., Pereira, R., Amaro, S., & Palma, S. (2008). Cuidados de Enfermagem ao Doente com Aumento da Pressão Intracraniana. *Enfermagem*, 10, 10-12.
- Society of Trauma Nurses (2008). *ATCN - Advanced Trauma Care for Nurses Student Manual*.
- Swearinger, P., & Keen, J. (2001). *Manual de Enfermagem de Cuidados Intensivos: Intervenções de Enfermagem Independentes e Interdependentes* (4.^a ed.). Lisboa: Lusodidacta.
- Urden, L. D., Stacy, K. M., & Lough, M. E. (2008). *Thelan's Enfermagem de Cuidados Intensivos: Diagnóstico e Intervenção* (5.^a ed.). Loures: Lusodidacta.

ANEXOS

ANEXO 1

Resposta à Ventilação Mecânica: Adulto

(0411)

Domínio: Saúde Fisiológica (II)

Receptor do cuidado:

Classe: Cardiopulmonar (E)

Fonte dos dados:

Escalas: Severamente comprometido(a) a Não comprometido(a) (a) e Grave a Nenhuma (n)

Definição: Trocas alveolares e perfusão tissular obtidas através de ventilação mecânica

GRADUAÇÃO-ALVO DO RESULTADO	Manter em _____		Aumentar para _____			
	Severamente comprometido(a)	Muito comprometido(a)	Moderadamente comprometido(a)	Levemente comprometido(a)	Não comprometido(a)	
Respostas à Ventilação Mecânica: Adulto	1	2	3	4	5	
Indicadores						
041101 Ausculta de sons pulmonares	1	2	3	4	5	NA
041102 Frequência respiratória	1	2	3	4	5	NA
041103 Ritmo respiratório	1	2	3	4	5	NA
041104 Profundidade da inspiração	1	2	3	4	5	NA
041105 Complacência pulmonar	1	2	3	4	5	NA
041106 Volume corrente	1	2	3	4	5	NA
041107 Capacidade vital	1	2	3	4	5	NA
041108 FiO_2 atendendo à demanda de oxigênio	1	2	3	4	5	NA
041109 $PaCO_2$	1	2	3	4	5	NA
041110 PaO_2	1	2	3	4	5	NA
041111 pH arterial	1	2	3	4	5	NA
041112 Saturação de oxigênio	1	2	3	4	5	NA
041113 Perfusão periférica	1	2	3	4	5	NA
041114 CO_2 expiração final	1	2	3	4	5	NA
041115 Testes da função pulmonar	1	2	3	4	5	NA
041116 Constatações do raio X de tórax	1	2	3	4	5	NA
041117 Equilíbrio ventilação/perfusão	1	2	3	4	5	NA
041118 Integridade de lábios e mucosa oral	1	2	3	4	5	NA
041119 Integridade das estruturas nasofaríngeas	1	2	3	4	5	NA
041120 Integridade do local da traqueostomia	1	2	3	4	5	NA
041121 Capacidade de comunicar necessidades	1	2	3	4	5	NA
	Grave	Substancial	Moderada	Leve	Nenhuma	
041122 Movimentação assimétrica da parede torácica	1	2	3	4	5	NA
041123 Expansão assimétrica da parede torácica	1	2	3	4	5	NA
041124 Dificuldade de respirar com o ventilador	1	2	3	4	5	NA
041125 Ansiedade	1	2	3	4	5	NA

Tipo e modalidade de ventilação _____

FiO_2 = fração de oxigênio inspirado; PaO_2 = pressão parcial de oxigênio no sangue arterial; $PaCO_2$ = pressão parcial de gás carbônico no sangue arterial.

3ª edição

ANEXO 2

Estado Respiratório: Permeabilidade das Vias Aéreas (0410)

Domínio: Saúde Fisiológica (II)

Receptor do cuidado:

Classe: Cardiopulmonar (E)

Fonte dos dados:

Escala: Severamente comprometido(a) a Não comprometido(a) (a) e Grave a Nenhum(a) (n)

Definição: Passagem traqueobrônquica aberta e limpa para a troca de ar com o ambiente

GRADUAÇÃO-ALVO DO RESULTADO		Manter em _____		Aumentar para _____		
		Severamente comprometido(a)	Muito comprometido(a)	Moderadamente comprometido(a)	Levemente comprometido(a)	Não comprometido(a)
Estado Respiratório: Permeabilidade das Vias Aéreas		1	2	3	4	5
Graduação		1	2	3	4	5
Indicadores						
041009	Facilidade para respirar	1	2	3	4	5 NA
041004	Frequência respiratória	1	2	3	4	5 NA
041005	Ritmo respiratório	1	2	3	4	5 NA
041006	Remoção de secreções das vias aéreas	1	2	3	4	5 NA
041010	Remoção e obstrução das vias aéreas	1	2	3	4	5 NA
		Grave	Substancial	Moderado(a)	Leve	Nenhum(a)
041002	Ansiedade	1	2	3	4	5 NA
041011	Medo	1	2	3	4	5 NA
041003	Sufocação	1	2	3	4	5 NA
041007	Ruídos respiratórios adventícios	1	2	3	4	5 NA

1ª edição 2000; 3ª edição revisada

ANEXO 3

Estado Nutricional: Ingestão de Alimentos e Líquidos (1008)

Domínio: Saúde Fisiológica (II)

Receptor do cuidado:

Classe: Nutrição (K)

Fonte dos dados:

Escala: Não adequada a Completamente adequada (f)

Definição: Quantidade de alimentos e líquidos consumida durante 24 horas

GRADUAÇÃO-ALVO DO RESULTADO		Manter em _____		Aumentar para _____		
		Não adequada	Levemente adequada	Moderadamente adequada	Substancialmente adequada	Completamente adequada
Estado Nutricional: Ingestão de Alimentos e Líquidos		1	2	3	4	5
Graduação		1	2	3	4	5
Indicadores						
100801	Ingestão oral de alimentos	1	2	3	4	5 NA
100802	Ingestão de alimentos via sonda	1	2	3	4	5 NA
100803	Ingestão oral de líquidos	1	2	3	4	5 NA
100804	Administração de líquidos por via intravenosa	1	2	3	4	5 NA
100805	Administração de nutrição parenteral	1	2	3	4	5 NA

1ª edição 1997; 3ª edição revisada

ANEXO 4

Eliminação Urinária						(0503)
Domínio: Saúde Fisiológica (II)			Receptor do cuidado:			
Classe: Eliminação (F)			Fonte dos dados:			
Escala: Severamente comprometido(a) a Não comprometido(a) (a) e Grave a Nenhum(a) (m)						
Definição: Armazenamento e eliminação de urina						
GRADUAÇÃO-ALVO DO RESULTADO		Manter em _____		Aumentar para _____		
		Severamente comprome- tido(a)	Muito com- prometido(a)	Moderada- mente com- prometido(a)	Levemente comprome- tido(a)	Não compro- metido(a)
Eliminação Urinária		1	2	3	4	5
Graduação						
Indicadores						
050301	Padrão de eliminação	1	2	3	4	5 NA
050302	Odor da urina	1	2	3	4	5 NA
050303	Quantidade de urina	1	2	3	4	5 NA
050304	Coloração da urina	1	2	3	4	5 NA
050306	Transparência da urina	1	2	3	4	5 NA
050307	Ingestão adequada de líquidos	1	2	3	4	5 NA
050313	Esvaziamento completo da bexiga	1	2	3	4	5 NA
050314	Reconhecimento da urgência miccional	1	2	3	4	5 NA
		Grave	Substancial	Moderado	Leve	Nenhum(a)
050305	Partículas visíveis na urina	1	2	3	4	5 NA
050329	Sangue visível na urina	1	2	3	4	5 NA
050309	Dor ao urinar	1	2	3	4	5 NA
050330	Queimação ao urinar	1	2	3	4	5 NA
050310	Hesitação na passagem da urina	1	2	3	4	5 NA
050331	Freqüência urinária	1	2	3	4	5 NA
050311	Urgência miccional	1	2	3	4	5 NA
050332	Retenção urinária	1	2	3	4	5 NA
050333	Nictúria	1	2	3	4	5 NA
050312	Incontinência urinária	1	2	3	4	5 NA
050334	Incontinência por pressão	1	2	3	4	5 NA
050335	Incontinência de urgência	1	2	3	4	5 NA
050336	Incontinência funcional	1	2	3	4	5 NA

1ª edição 1997; 3ª edição revisada

Eliminação Intestinal**(0501)**

Domínio: Saúde Fisiológica (II)

Receptor do cuidado:

Classe: Eliminação (F)

Fonte dos dados:

Escala: Severamente comprometido(a) a Não comprometido(a) (a) e Grave a Nenhum(a) (n)

Definição: Formação e evacuação de fezes

GRADUAÇÃO-ALVO DO RESULTADO	Manter em _____		Aumentar para _____			
	Severamente comprometido(a)	Muito comprometido(a)	Moderadamente comprometido(a)	Levemente comprometido(a)	Não comprometido(a)	
Eliminação Intestinal Graduação	1	2	3	4	5	
Indicadores						
050101 Padrão de eliminação	1	2	3	4	5	NA
050102 Controle dos movimentos intestinais	1	2	3	4	5	NA
050103 Cor das fezes	1	2	3	4	5	NA
050104 Quantidade de fezes para a dieta	1	2	3	4	5	NA
050105 Fezes macias e formadas	1	2	3	4	5	NA
050112 Fácil passagem das fezes	1	2	3	4	5	NA
050113 Conforto na passagem das fezes	1	2	3	4	5	NA
050118 Tônus esfinteriano	1	2	3	4	5	NA
050119 Tônus muscular para evacuar	1	2	3	4	5	NA
050121 Passagem das fezes sem recursos auxiliares	1	2	3	4	5	NA
	Grave	Substancial	Moderado	Leve	Nenhum(a)	
050107 Gordura nas fezes	1	2	3	4	5	NA
050108 Sangue nas fezes	1	2	3	4	5	NA
050109 Muco nas fezes	1	2	3	4	5	NA
050110 Constipação	1	2	3	4	5	NA
050111 Diarréia	1	2	3	4	5	NA
050123 Abuso de recursos auxiliares	1	2	3	4	5	NA
050128 Dor na passagem das fezes	1	2	3	4	5	NA

1ª edição 1997; 3ª edição revisada

ANEXO 5**Estado Neurológico: Consciência****(0912)**

Domínio: Saúde Fisiológica (II)

Receptor do cuidado:

Classe: Neurocognitivo (I)

Fonte dos dados:

Escala: Severamente comprometida a Não comprometida (a) e Grave a Nenhuma (n)

Definição: Estado de alerta, orientação e atenção em relação ao ambiente

GRADUAÇÃO-ALVO DO RESULTADO	Manter em _____		Aumentar para _____			
	Severamente comprometida	Muito comprometida	Moderadamente comprometida	Levemente comprometida	Não comprometida	
Estado Neurológico: Consciência Graduação	1	2	3	4	5	
Indicadores						
091201 Abertura dos olhos aos estímulos externos	1	2	3	4	5	NA
091202 Orientação cognitiva	1	2	3	4	5	NA
091203 Comunicação adequada à situação	1	2	3	4	5	NA
091204 Obediência a comandos	1	2	3	4	5	NA
091205 Respostas motoras a estímulos dolorosos	1	2	3	4	5	NA
091206 Atenção a estímulos do ambiente	1	2	3	4	5	NA
	Grave	Substancial	Moderada	Leve	Nenhuma	
091207 Convulsões	1	2	3	4	5	NA
091209 Flexão anormal	1	2	3	4	5	NA
091210 Extensão anormal	1	2	3	4	5	NA

Escore na Escala de Coma de Glasgow: _____

1ª edição 1997; 3ª edição revisada

Perfusão Tissular: Cerebral**(0406)**

Domínio: Saúde Fisiológica (II)

Receptor do cuidado:

Classe: Cardiopulmonar (E)

Fonte dos dados:

Escala: Severamente comprometido(a) a Não comprometido(a) (a) Grave a nenhum(a) (n)

Definição: Adequação do fluxo sanguíneo nos vasos cerebrais para a manutenção da função cerebral

GRADUAÇÃO-ALVO DO RESULTADO		Manter em _____		Aumentar para _____			
		Severamente comprometido(a)	Muito comprometido(a)	Moderadamente comprometido(a)	Levemente comprometido(a)	Não comprometido(a)	
Perfusão Tissular: Cerebral		1	2	3	4	5	
Indicadores							
040601	Função neurológica	1	2	3	4	5	NA
040602	Pressão intracraniana	1	2	3	4	5	NA
040613	Pressão arterial sistólica	1	2	3	4	5	NA
040614	Pressão arterial diastólica	1	2	3	4	5	NA
040615	Achados da angiografia cerebral	1	2	3	4	5	NA
		Grave	Substancial	Moderado(a)	Leve	Nenhum(a)	
040603	Cefaléia	1	2	3	4	5	NA
040604	Sopro carotídeo	1	2	3	4	5	NA
040605	Inquietação	1	2	3	4	5	NA
040606	Desatenção	1	2	3	4	5	NA
040607	Ansiedade não-explicada	1	2	3	4	5	NA
040608	Agitação	1	2	3	4	5	NA
040609	Vômito	1	2	3	4	5	NA
040610	Soluços	1	2	3	4	5	NA
040611	Síncope	1	2	3	4	5	NA
040616	Febre	1	2	3	4	5	NA

1ª edição 1997; 3ª edição revisada

ANEXO 6**Autocuidado: Atividades da Vida Diária (AVD)****(0300)**

Domínio: Saúde Funcional (I)

Receptor do cuidado:

Classe: Autocuidado (D)

Fonte dos dados:

Escala: Severamente comprometido(a) a Não comprometido(a) (a)

Definição: Capacidade de desempenhar as tarefas físicas e as atividades de cuidados pessoais mais básicas, de forma independente, com ou sem ajuda de acessórios

GRADUAÇÃO-ALVO DO RESULTADO		Manter em _____		Aumentar para _____			
		Severamente comprometido(a)	Muito comprometido(a)	Moderadamente comprometido(a)	Levemente comprometido(a)	Não comprometido(a)	
Autocuidado: Atividades da Vida Diária		1	2	3	4	5	
Indicadores							
030001	Alimentação	1	2	3	4	5	NA
030002	Vestir-se	1	2	3	4	5	NA
030003	Higiene íntima	1	2	3	4	5	NA
030004	Banho	1	2	3	4	5	NA
030005	Arrumar-se	1	2	3	4	5	NA
030006	Higiene	1	2	3	4	5	NA
030007	Higiene oral	1	2	3	4	5	NA
030008	Caminhar	1	2	3	4	5	NA
030009	Locomoção com cadeira de rodas	1	2	3	4	5	NA
030010	Desempenho de transferência	1	2	3	4	5	NA
030012	Autoposicionamento	1	2	3	4	5	NA

1ª edição 1997; 3ª edição revisada

ANEXO 7

Sinais Vitais							(0802)
Domínio: Saúde Fisiológica (II)			Receptor do cuidado:				
Classe: Regulação Metabólica (I)			Fonte dos dados:				
Escala: Desvio grave dos parâmetros normais a Sem desvio dos parâmetros normais (b)							
Definição: Temperatura, pulso, respiração e pressão sanguínea dentro dos parâmetros esperados para o indivíduo							
GRADUAÇÃO-ALVO DO RESULTADO		Manter em _____		Aumentar para _____			
		Desvio grave dos parâmetros normais	Desvio substancial dos parâmetros normais	Desvio moderado dos parâmetros normais	Desvio leve dos parâmetros normais	Sem desvio dos parâmetros normais	
Sinais Vitais Graduação		1	2	3	4	5	
Indicadores							
080201	Temperatura corporal	1	2	3	4	5	NA
080202	Frequência do pulso apical	1	2	3	4	5	NA
080208	Ritmo do pulso apical	1	2	3	4	5	NA
080203	Frequência do pulso radial	1	2	3	4	5	NA
080204	Frequência respiratória	1	2	3	4	5	NA
080205	Pressão sistólica	1	2	3	4	5	NA
080206	Pressão diastólica	1	2	3	4	5	NA
080209	Pressão de pulso	1	2	3	4	5	NA

1ª edição 1997; 3ª edição revisada (antes Estado dos Sinais Vitais)

ANEXO 8

Integridade Tissular: Pele e Mucosas

(1101)

Domínio: Saúde Fisiológica (II)

Receptor do cuidado:

Classe: Integridade Tissular (L)

Fonte dos dados:

Escala: Severamente comprometido(a) a Não comprometido(a) e Grave a Nenhum(a) (n)

Definição: Integridade estrutural e função fisiológica normal da pele e das mucosas

GRADUAÇÃO-ALVO DO RESULTADO		Manter em _____		Aumentar para _____		
Integridade Tissular: Pele e Mucosas		Severamente comprometido(a)	Muito comprometido(a)	Moderadamente comprometido(a)	Levemente comprometido(a)	Não comprometido(a)
Graduação		1	2	3	4	5
Indicadores						
110101	Temperatura da pele	1	2	3	4	5 NA
110102	Sensibilidade	1	2	3	4	5 NA
110103	Elasticidade	1	2	3	4	5 NA
110104	Hidratação	1	2	3	4	5 NA
110106	Transpiração	1	2	3	4	5 NA
110108	Textura	1	2	3	4	5 NA
110109	Espessura	1	2	3	4	5 NA
110111	Perfusão tissular	1	2	3	4	5 NA
110112	Crescimento de pêlos	1	2	3	4	5 NA
110113	Integridade da pele	1	2	3	4	5 NA
		Grave	Substancial	Moderado(a)	Leve	Nenhum(a)
110105	Pigmentação anormal	1	2	3	4	5 NA
110115	Lesões na pele	1	2	3	4	5 NA
110116	Lesões nas mucosas	1	2	3	4	5 NA
110117	Tecido cicatricial	1	2	3	4	5 NA
110118	Câncer de pele	1	2	3	4	5 NA
110119	Descamação na pele	1	2	3	4	5 NA
110120	Crostas na pele	1	2	3	4	5 NA
110121	Eritema	1	2	3	4	5 NA
110122	Clareamento	1	2	3	4	5 NA
110123	Necrose	1	2	3	4	5 NA
110124	Endurecimento	1	2	3	4	5 NA

1ª edição 1997; 3ª edição revisada

ANEXO 9

Ocorrência de Quedas

(1912)

Domínio: Conhecimento e Comportamento de Saúde (IV)

Receptor do cuidado:

Classe: Controle de Riscos e Segurança (T)

Fonte dos dados:

Escala: Acima de 10 a Nenhuma (g)

Definição: Número de quedas no período de _____ (definir período de tempo)

GRADUAÇÃO-ALVO DO RESULTADO		Manter em _____		Aumentar para _____		
Ocorrência de Quedas		Acima de 10	7-9	4-6	1-3	Nenhuma
Graduação		1	2	3	4	5
Indicadores						
191201	Número de quedas ao ficar em pé	1	2	3	4	5 NA
191202	Número de quedas ao caminhar	1	2	3	4	5 NA
191203	Número de quedas enquanto sentado	1	2	3	4	5 NA
191204	Número de quedas da cama	1	2	3	4	5 NA
191205	Número de quedas ao se transferir	1	2	3	4	5 NA
191206	Número de quedas ao subir escadas	1	2	3	4	5 NA
191207	Número de quedas ao descer escadas	1	2	3	4	5 NA

1ª edição 1997; 3ª edição revisada (antes Estado de Segurança: Ocorrência de Quedas)

ANEXO 10

Gravidade da Infecção

(0703)

Domínio: Saúde Fisiológica (II)
Classe: Resposta Imunológica (H)
Escala: Grave a Nenhum(a) (n)

Receptor do cuidado:
Fonte dos dados:

Definição: Gravidade da infecção e dos sintomas associados

GRADUAÇÃO-ALVO DO RESULTADO	Manter em _____		Aumentar para _____			
Gravidade da Infecção Graduação	Grave 1	Substancial 2	Moderado(a) 3	Leve 4	Nenhum(a) 5	
Indicadores						
070301	1	2	3	4	5	NA
070302	1	2	3	4	5	NA
070303	1	2	3	4	5	NA
070304	1	2	3	4	5	NA
070305	1	2	3	4	5	NA
070306	1	2	3	4	5	NA
070307	1	2	3	4	5	NA
070329	1	2	3	4	5	NA
070330	1	2	3	4	5	NA
070308	1	2	3	4	5	NA
070309	1	2	3	4	5	NA
070310	1	2	3	4	5	NA
070311	1	2	3	4	5	NA
070312	1	2	3	4	5	NA
070313	1	2	3	4	5	NA
070331	1	2	3	4	5	NA
070332	1	2	3	4	5	NA
070319	1	2	3	4	5	NA
070320	1	2	3	4	5	NA
070321	1	2	3	4	5	NA
070322	1	2	3	4	5	NA
070323	1	2	3	4	5	NA
070324	1	2	3	4	5	NA
070325	1	2	3	4	5	NA
070326	1	2	3	4	5	NA
070327	1	2	3	4	5	NA

Local da infecção _____

1ª edição 1997; 3ª edição revisada (antes Estado da Infecção)

ANEXO 11

Comunicação: Expressão

(0903)

Domínio: Saúde Fisiológica (II)

Receptor do cuidado:

Classe: Neurocognitivo (J)

Fonte dos dados:

Escala: Severamente comprometido a Não comprometido (a)

Definição: Capacidade de expressar o significado de mensagens verbais e/ou não-verbais

GRADUAÇÃO-ALVO DO RESULTADO	Manter em _____	Aumentar para _____					
	Severamente comprometido	Muito com- prometido	Modera- damente comprometido	Levemente comprometido	Não comprometido		
Comunicação: Expressão Graduação	1	2	3	4	5		
Indicadores							
090301	1	2	3	4	5	NA	
090302	1	2	3	4	5	NA	
090303	1	2	3	4	5	NA	
090304	1	2	3	4	5	NA	
090305	1	2	3	4	5	NA	
090306	1	2	3	4	5	NA	
090307						NA	
090308	1	2	3	4	5	NA	

1ª edição 1997; 3ª edição revisada (antes Comunicação: Capacidade de Expressão)

Apêndice D

Jornal de Aprendizagem 1

1.º Curso de Mestrado em Enfermagem
Área de Especialização Pessoa em Situação Crítica



UNIDADE DE
CUIDADOS
INTENSIVOS
NEUROCIRÚRGICOS

JORNAL DE APRENDIZAGEM 1

No âmbito do campo de estágio na Neurocirurgia – Unidade de Cuidados Intensivos do Hospital S inserido na Unidade Curricular Estágio com Relatório do 1.º Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização Pessoa em Situação Crítica defini alguns objectivos, nomeadamente **“Gerir protocolos terapêuticos complexos com vista à manutenção do dador multiorgânico”**.

Nesta perspectiva é importante a construção de um jornal de aprendizagem, pois é um instrumento de registo e reflexão de situações de cuidados vivenciadas no contexto clínico. Mas, este tipo de trabalho para além de instrumento de orientação pedagógica, revelou-se um instrumento de pesquisa, pois permite identificar os processos contributivos para o meu desenvolvimento pessoal e profissional.

Assim, no contorno do objectivo supracitado é importante reflectir sobre uma ida ao Bloco Operatório Central (BOC) do Hospital S para assistir a uma colheita de órgãos para transplante. Para estruturar o processo de reflexão foi usado o Ciclo Reflexivo de Gibbs¹ pela sua pertinência e poder de síntese.

Após a identificação de um dador multiorgânico, o coordenador do GCCT tem de se articular com as várias equipas que envolvem o processo de colheita e transplante de órgãos. Neste caso a equipa de colheita do bloco operatório é uma peça essencial para que todo o processo seja um sucesso. Assim, com a identificação de um dador numa UCI do Hospital S, a Directora do Gabinete Coordenador de Colheita e Transplantação (GCCT) autorizou a minha ida ao bloco para assistir à colheita de órgãos.

Toda a acção da equipa do bloco operatório vai além do momento cirúrgico, pois é necessário obedecer a protocolos e confirmar checklist's. Quando cheguei ao BOC, fui recebido pelo Enf. Joaquim que já estava à minha espera. Após vestir o fardamento adequado ao BOC dirigi-me à respectiva sala de operações. Nessa sala já estava, uma Sr.^a Enf.^a a preparar todo o material cirúrgico que iria ser usado. Pude, assim, verificar que a equipa de enfermagem é responsável pela preparação de todo o material, mediante o tipo de colheita.

Com a chegada do dador à sala operatória, este foi monitorizado de forma a garantir a estabilização cardiorespiratória e preparado para a intervenção cirúrgica. Depois de preparado, os cirurgiões iniciaram o acto cirúrgico. É importante referir que a equipa foi constituída por dois enfermeiros (1 instrumentista e 1 circulante), por um anestesista e

por dois cirurgiões para colheita de órgãos abdominais. Se existisse também colheita de órgãos torácicos, haveria mais dois cirurgiões para a colheita desses órgãos.

A observação deste procedimento cirúrgico foi importante pois percebi que o enfermeiro instrumentista tem conhecimentos específicos na área da instrumentação, cumpre os protocolos estabelecidos e zela pela segurança do acto e da equipa cirúrgica. Por outro lado, o enfermeiro circulante é responsável pela organização, gestão e contacto com o coordenador do GCCT. Também é ele que apoia o enfermeiro instrumentista e restante equipa, nomeadamente o anestesista. Por fim, o anestesista encontra-se na sala operatória até ao momento da clampagem da aorta (momento em que o dador deixa de ter circulação).

Esta experiência foi importante uma vez que observei a importância da equipa cirúrgica no acto da colheita para o sucesso de todo o processo de transplantação. Nesta perspectiva o trabalho em equipa é fundamental para o sucesso de todo o procedimento, uma vez existem diferentes profissionais a trabalhar juntos com o objectivo de produzir os melhores resultados². Durante o acto cirúrgico notou-se uma relação de cumplicidade entre os vários profissionais e que todos trabalhavam com um objectivo comum: a qualidade da colheita dos órgãos.

Ao longo do acto cirúrgico, os cirurgiões e o enfermeiro circulante iam-me explicando os procedimentos que se estavam a realizar. O anestesista permitiu que eu ficasse na cabeceira do doente para ter uma melhor visualização de toda a intervenção.

Tecnicamente, trata-se de uma cirurgia em que é realizada uma esternotomia e uma laparotomia mediana xifopúbica. Antes da colheita de órgãos propriamente dita, é necessário realizar a canulação dos principais vasos responsáveis pela irrigação e drenagem dos órgãos-alvo e é feita a perfusão *in situ* com soluções de preservação celular a 4°C. Após este procedimento, é então iniciada a colheita dos vários órgãos.

Um dos momentos marcantes do acto cirúrgico foi verificar, após esternotomia, os batimentos do coração. Este momento marcou-me positivamente, pois verifiquei que aquela pessoa que embora já estivesse morta, mantinha-se viva nos seus órgãos o que permitiu dar uma nova vida a três doentes. É um sentimento de que há vida depois da morte...

O momento da clampagem da aorta também foi marcante. A partir desta altura o dador deixa de ter circulação e iniciasse a infusão intravascular de soluções geladas na aorta.

Esta solução gelada permite a eliminação completa de sangue (o que evita a formação de coágulos) e a preservação dos órgãos fazendo com que haja uma diminuição rápida da temperatura em poucos minutos. Também nessa altura é colocado gelo picado na região abdominal para ajudar na diminuição da temperatura dos órgãos. O objectivo da instilação de soluções geladas e colocação de gelo local é evitar a isquémia quente de forma a iniciar-se a preservação dos órgãos a transplantar. É, também, neste momento que se desliga o ventilador, se desliga o monitor e o dador deixa de ter a pele rosada para ficar pálida e fria. No entanto, os órgãos continuam a ser perfundidos. O momento em que se desligou o ventilador e o monitor não me causou qualquer confusão uma vez que o doente já estava morto, apenas se manteve a ventilação e a monitorização hemodinâmica com o único objectivo da colheita de órgãos.

Tendo em conta o que já referi, os danos causados pela isquémia podem ser minimizados pela hipotermia e pelo uso de soluções de preservação. A hipotermia mantém a viabilidade celular, mas para isso deve ser feita rapidamente com gelo e com soluções geladas³. Por outro lado, as soluções de perfusão fornecem energia, evitam a acidose intracelular e evitam as lesões relacionadas com os radicais livres de oxigénio causadas pela reperfusão³.

Após a colheita de cada órgão individualmente, estes são acondicionados nas soluções geladas de preservação, dentro de sacos esterilizados com gelo picado. Depois são colocados em malas térmicas com gelo e transportados para o Hospital onde irão ser transplantados.

Depois de ver todo o procedimento de colheita de órgãos, senti que todo o trabalho que é feito pela equipa de manutenção do dador não é em vão pois pude verificar a qualidade dos órgãos para transplantar. É um sentimento de que existe vida para além da morte...

Quando se terminou a colheita, o cirurgião suturou a região abdominal e torácica do dador como se de uma cirurgia convencional se tratasse, de forma a não existirem alterações da imagem corporal. Este tratamento ao corpo é importante e necessário, pois a família verá que o corpo tem uma aparência normal e que, apenas, foi submetido a uma cirurgia. Posteriormente, prestaram-se os cuidados pós-morte ao dador e encaminhou-se para a morgue. Ao assistir à colheita de órgãos, posso afirmar que o corpo do dador foi cuidado com toda a dignidade, não havendo, como já referi, alteração da imagem corporal no final do procedimento cirúrgico.

Depois de colhido os dois rins e o fígado, estes foram analisados na mesa cirúrgica para se perceber a qualidade da perfusão. Cada órgão foi acondicionado em três sacos esterilizados com gelo picado e solução de preservação infundida e colocado em mala térmica previamente preparada com gelo. Com este procedimento consegue-se garantir a qualidade no transporte dos vários órgãos.

Por fim, tendo em conta a minha experiência, dei um valor diferente à equipa de colheita que é, tal como a equipa de manutenção, muitas vezes subvalorizada pela fraca visibilidade em todo o processo, mas a sua importância é maior pois dela depende o sucesso e a qualidade do transplante. Sabendo que em algumas doenças terminais, o transplante é a única possibilidade terapêutica para esses doentes se tornarem novamente produtivos na sociedade. Mas para existir transplante é necessário existirem dadores. Por isso, as equipas de coordenação, manutenção e colheita de órgãos a partir de dadores em morte cerebral são imprescindíveis para que continue a existir transplante.

Esta experiência de assistir a uma colheita de órgãos é de extrema importância para o desenvolvimento das minhas competências e no meu percurso como enfermeiro perito na área da doação de órgãos.

Bibliografia

1. Jasper, M. (2003). *Foudatins in Nursing and Health Care - Beginning Reflective Practice*. Cheltenham: Nelson Thornes.
2. Kuliukas, L., King, S., & Ford, J. (2009). Just in time: a multidisciplinary small group learning experience. *The Clinical Teacher*, 6, 272-276 [Disponível no Blackboard].
3. Transplant Procurement Management (2007). *Programa Avançado em Coordenação de Doação / Transplantação*. Barcelona: TPM - Fundació IL3 - Universitat de Barcelona.

Apêndice E

Jornal de Aprendizagem 2

Jornal de Aprendizagem 2



Marco Paulo Job Batista

Novembro 2011

No âmbito do campo de estágio na Neurocirurgia – Unidade de Cuidados Intensivos do Hospital S inserido na Unidade Curricular Estágio com Relatório do 1.º Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização Pessoa em Situação Crítica defini alguns objectivos, nomeadamente **“Gerir protocolos terapêuticos complexos com vista à manutenção do dador multiorgânico”** e **“Lidar com as emoções da família decorrentes da doença crítica e/ou processo de luto”**

Nesta perspectiva é importante a construção de um jornal de aprendizagem, pois é um instrumento de registo e reflexão de situações de cuidados vivenciadas no contexto clínico. Mas, este tipo de trabalho para além de instrumento de orientação pedagógica, revelou-se um instrumento de pesquisa, pois permite identificar os processos contributivos para o meu desenvolvimento pessoal e profissional.

Assim, no contorno dos objectivos supracitados é importante reflectir sobre a manutenção de um potencial dador multiorgânico e a abordagem à respectiva família. Para estruturar o processo de reflexão foi usado o Ciclo Reflexivo de Gibbs¹ pela sua pertinência e poder de síntese.

Deu entrada no referido serviço uma senhora de 72 anos com um AVC hemorrágico. À entrada apresentava um *Glasgow Coma Scale* (GCS) de 14, com desorientação temporo-espacial. Devido à diminuição do estado de consciência (GCS de 7=O1V1tM5) teve de ser ventilada. Ao longo do internamento, não houve melhoria neurológica e as TAC CE realizadas foram mostrando sinais de agravamento das lesões, mostrando aumento da hemorragia com efeito de massa e desvio da linha média. A família esteve sempre informada sobre o agravamento da situação clínica, havendo informações diárias dadas pelos médicos e enfermeiros do serviço.

Num dos momentos o GCS da doente passou a ser de 3, não tendo qualquer reacção a estímulos dolorosos, motivo pelo qual suspendeu a analgesia em perfusão para validar a avaliação neurológica. Confirmou-se então o já descrito, verificando-se também a ausência de reflexo faríngeo e reflexos tússicos pelo que se procedeu à colheita de sangue e urina para doseamento de benzodiazepinas e opiáceos.

Perante esta situação clínica, o médico e o enfermeiro informaram a família sobre o conceito de morte cerebral e sobre os procedimentos a realizar. Nesta situação, o papel do enfermeiro foi essencial na ajuda a esta família, nomeadamente na compreensão do diagnóstico de morte cerebral, no esclarecimento de questões e

preocupações que foram surgindo, uma vez que tinha já estabelecido uma relação terapêutica com a família. Após a explicação médica sobre o diagnóstico de morte cerebral, o enfermeiro questiona a família sobre se perceberam ou se necessitam de algum esclarecimento adicional. A pedido da família, o enfermeiro esclarece algumas questões sobre a morte cerebral e sobre os procedimentos a realizar. Assim, o enfermeiro está na melhor posição e tem formação e experiência para assegurar um apoio à família nesta crise^{2,3}. A relação de confiança estabelecida entre a família e o enfermeiro foi adquirida ao longo do internamento, sempre que diariamente o enfermeiro acolhia a família no serviço.

Sabendo que a morte cerebral irá levar à morte somática, o objectivo da equipa multidisciplinar passa a ser atrasar a morte dos órgãos com o objectivo de os colher para transplantar. Nesta perspectiva, o enfermeiro conhecendo as alterações fisiológicas decorrentes da morte cerebral intervém, na equipa multidisciplinar, para conduzir a manutenção adequada do potencial dador⁴, tal como é referido posteriormente. Além da manutenção do dador é necessário confirmar a morte cerebral, através da demonstração da cessação das funções do tronco cerebral e da sua irreversibilidade, conhecendo-se a causa da lesão cerebral⁵. Assim, o diagnóstico de morte cerebral é realizado por dois conjuntos de provas. Neste caso, as primeiras provas de morte cerebral foram executadas por médicos especialistas em neurocirurgia e anestesiologia (experiência em cuidados intensivos), avaliando a ausência dos seguintes reflexos do tronco cerebral: a) reflexos fotomotores, b) reflexos oculocefálicos, c) reflexos oculovestibulares, d) reflexos corneopalpebrais, e) reflexo faríngeo e prova de apneia confirmativa de ausência de respiração espontânea, tal como está preconizado pela Ordem dos Médicos⁵.

A realização das 1.as provas de morte cerebral confirma o diagnóstico de morte cerebral e comunica-se a presença de um potencial dador ao Gabinete Coordenador de Colheita e Transplantação (GCCT) para iniciar o processo de doação.

Embora já preparada, este é mais um momento de ansiedade na família. Novamente o papel do enfermeiro é importante, mostrando abertura a questões, gerindo a ansiedade do momento e introduzir o tema da doação de órgãos de forma a família perceber a importância de melhorar / salvar a vida de outras pessoas. Depois de todos os esclarecimentos, a doação de órgãos foi bem recebida pela família. Mas houve

algumas questões que a família levantou: Como ficaria o corpo após a colheita? Quando teriam o corpo para a realização da cerimónia fúnebre?

Perante estas questões a sensibilidade da enfermeira responsável pelo doente e da enfermeira do GCCT foram importantes, preparando-se todos os restantes procedimentos de forma a garantir que o corpo estivesse pronto pela manhã, tal como tinha sido pedido pela família. Quanto à preocupação da família sobre a alteração da imagem corporal, foi-lhe explicado que a colheita de órgãos é um procedimento cirúrgico que não altera a aparência e que o funeral pode ser realizado de caixão aberto.

Tal como referido anteriormente, a qualidade dos órgãos a transplantar depende da forma como o potencial dador é mantido. Assim, os cuidados prestados ao potencial dador devem garantir a adequada pressão de perfusão dos órgãos com o objectivo de preservar a sua função e a sua viabilidade^{2,7}. Para isso é importante que os principais objectivos dos cuidados de enfermagem na manutenção do potencial dador sejam: oxigenar os órgãos com o suporte ventilatório adequado, manter a estabilidade hemodinâmica, manter o equilíbrio hidro-electrolítico, o controlo da temperatura, as alterações endócrinas e as complicações infecciosas^{2,7}.

De forma resumida, a perfusão adequada dos órgãos é mantida seguindo-se a regra dos 100⁴:

Pressão arterial sistólica	100 mmHg
Pressão venosa central	10 mmHg
Débito urinário	100 ml/hora
PaO ₂	100 mmHg
Hemoglobina	100 mg/dl
Glicemia	100 mg/dl

Durante a manutenção do potencial dador houve uma monitorização adequada, tal como de um doente se tratasse. Desta forma, manteve-se a monitorização contínua da oximetria periférica, do traçado cardíaco e da pressão arterial directa. Além disso, realizou-se uma adequada higiene oral e brônquica, manuseando-se a via aérea de forma asséptica. Do ponto de vista hemodinamico é necessário realizar-se uma fluidoterapia adequada e o uso de amins vasoactivas de forma a manter a adequada perfusão dos órgãos a colher. Da mesma forma é importante vigiar a diurese horária para prevenir complicações e vigiar função renal. Tendo em conta que um potencial dador é poiquilotermico foi colocado um cobertor térmico ligado a um aquecedor de

forma a evitar as complicações da hipotermia. Resumindo, durante a manutenção do potencial dador temos de pensar que todo o trabalho é feito com o objectivo de dar vida a outras pessoas que necessitam de um órgão para transplante.

Durante a manutenção do potencial dador também foi necessário colher sangue para enviar à Lusotransplante de forma a realizar os estudos imunológicos e das doenças transmissíveis para garantir a qualidade do transplante. Além do sangue, por vezes, também se colhe um gânglio linfático para enviar à Lusotransplante. É de referir também que a Lusotransplante resulta da articulação funcional a nível nacional dos três Centros de Histocompatibilidade (Norte, Centro e Sul) e que incumbe a programação e a realização, na respectiva área de influência, dos estudos laboratoriais de doentes necessários à transplantação de órgãos, tecidos e células, a manutenção de uma aplicação informática para a gestão da lista de espera para a transplantação e a selecção do par dador-receptor⁶.

Depois de 6 horas da realização das 1.^{as} provas de morte cerebral, realizaram-se as 2.^{as} tendo em conta os mesmos procedimentos já referidos anteriormente. Tal como combinado previamente, a equipa do Bloco Operatório (anestésista e enfermeiro) acompanharam o dador deste a UCI até ao bloco operatório.

Bibliografia

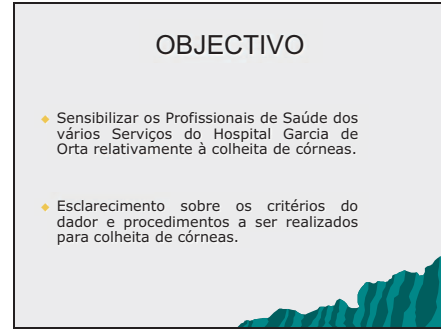
1. Jasper, M. (2003). *Foudatins in Nursing and Health Care - Beginning Reflective Practice*. Cheltenham: Nelson Thornes.
2. Urden, L. D., Stacy, K. M., & Lough, M. E. (2008). *Thelan's Enfermagem de Cuidados Intensivos: Diagnóstico e Intervenção* (5.^a Edição ed.). Loures: Lusodidacta.
3. Phipps, W., Sands, J., & Marek, J. (2003). *Enfermagem Médico-Cirúrgica: Conceitos e Prática Clínica* (6.^a Edição ed.). Loures: Lusociência.
4. Guetti, N., & Marques, I. (Janeiro-Fevereiro de 2008). Assistência de enfermagem ao potencial doador de órgãos em morte cerebral. *Revista Brasileira de Enfermagem*, N.º 61, pp. 91-97.
5. Declaração da Ordem dos Médicos sobre os Critérios de Morte Cerebral. (1994). *Diário da República*, 1.^a Série B, 6160.
6. Decreto-Lei n.º 222/2007 de 29 de Maio (2007). *Diário da República*, 1.^a Série, n.º 103, 3519-3523.
7. Transplant Procurement Management. (2007). *Programa Avançado em Coordenação de Doação / Transplantação*. Barcelona: TPM - Fundació IL3 - Universitat de Barcelona.

Apêndice F

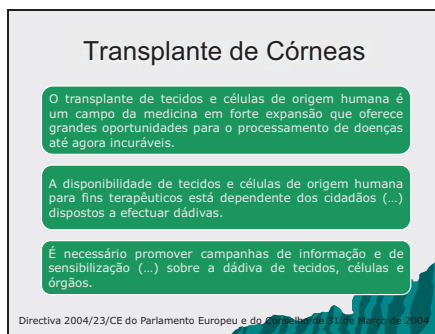
Acção de Sensibilização



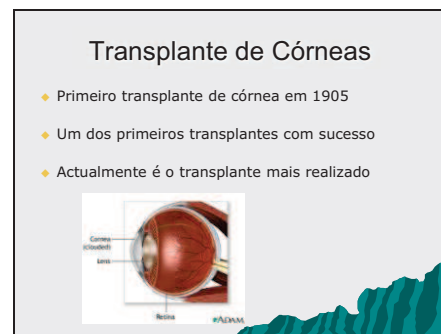
1



2



3



4

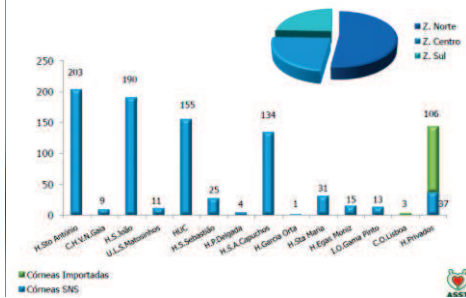
Transplantação de Córneas em Portugal

7.657 Transplantes até 2010

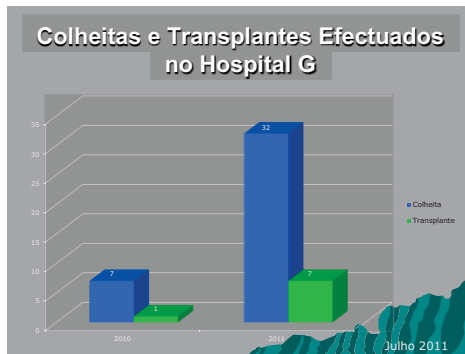


5

Transplantação de Córneas por Unidade e Zona



6



7

- ### Indicações para Transplante de Córnea
- ◆ Queimaduras químicas e outros traumatismos
 - ◆ Úlceras graves e cicatrizes de córnea que afectam o eixo visual
 - ◆ Queratite herpética grave
 - ◆ Queratocone avançado
 - ◆ Patologia distrófica ou degenerativa da córnea
 - ◆ Queratopatia bulhosa pós-cirúrgica
 - ◆ Rejeição de enxerto

8



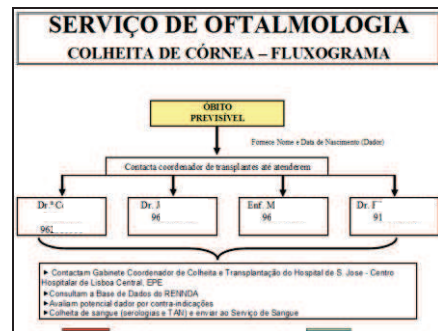
9

- ### Dadores – Critérios de Exclusão
- Sistémicos**
- ◆ Morte de causa desconhecida
 - ◆ Doenças do SNC como Creutzfeldt-Jacob, rubéola, panencefalite esclerosante subaguda, encefalite infecciosa, sind. de Reye.
 - ◆ Doenças infecciosas como HIV, hepatites, septicémia aguda, sífilis e endocardite.
 - ◆ Neoplasias sólidas metastizadas e hematológicas
- Oftalmológicos**
- ◆ Patologia ocular como retinoblastoma, neoplasias do segmento anterior e inflamação ocular activa (ex: uveíte)
 - ◆ Anomalias congénitas ou adquiridas do segmento anterior: queratocone, distrofias, etc..
 - ◆ Cirurgia ocular anterior é critério relativo

10

Procedimentos a Realizar


11



12

Colheita de Sangue

- ◆ Serologias
- ◆ Teste de Ácidos Nucleicos (TAN)



Enviar ao Serviço de Medicina Transfusional (Serviço de Sangue) após identificação dos tubos e das requisições com etiqueta do dador.


13

Cuidados com os olhos do dador

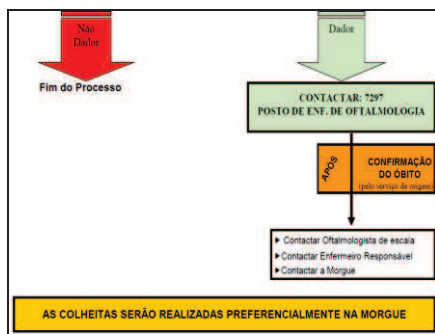
- ◆ Encerramento da pálpebra usando adesivo;
- ◆ Colocação de colírio lubrificante.

Prevenir lesões da córnea

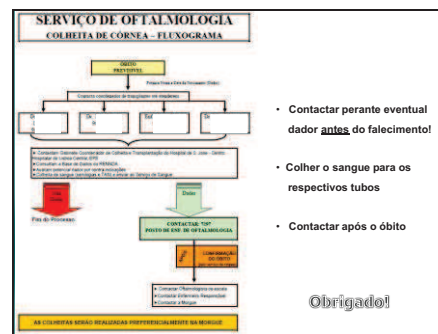
Uma córnea danificada é uma córnea desperdiçada



14



15



16

Anexos

Anexo 1

Critérios de Morte Cerebral

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Declaração da Ordem dos Médicos prevista no artigo 12.º da Lei n.º 12/93, de 22 de Abril.

Conselho Nacional Executivo

Crítérios de morte cerebral

A certificação de morte cerebral requer a demonstração da cessação das funções do tronco cerebral e da sua irreversibilidade.

I — Condições prévias

Para o estabelecimento do diagnóstico de morte cerebral é necessário que se verifiquem as seguintes condições:

- 1) Conhecimento da causa e irreversibilidade da situação clínica;
- 2) Estado de coma com ausência de resposta motora à estimulação dolorosa na área dos pares cranianos;
- 3) Ausência de respiração espontânea;
- 4) Constatação de estabilidade hemodinâmica e da ausência de hipotermia, alterações endócrino-metabólicas, agentes depressores do sistema nervoso central e ou de agentes bloqueadores neuromusculares, que possam ser responsabilizados pela supressão das funções referidas nos números anteriores.

II — Regras de semiologia

1 — O diagnóstico de morte cerebral implica a ausência na totalidade dos seguintes reflexos do tronco cerebral:

- a) Reflexos fotomotores com pupilas de diâmetro fixo;
- b) Reflexos oculocefálicos;
- c) Reflexos oculovestibulares;
- d) Reflexos corneopalpebrais;
- e) Reflexo faríngeo.

2 — Realização da prova de apneia confirmativa da ausência de respiração espontânea.

III — Metodologia

A verificação da morte cerebral requer:

- 1) Realização de, no mínimo, dois conjuntos de provas com intervalo adequado à situação clínica e à idade;
- 2) Realização de exames complementares de diagnóstico, sempre que for considerado necessário;
- 3) A execução das provas de morte cerebral por dois médicos especialistas (em neurologia, neurocirurgia ou com experiência de cuidados intensivos);
- 4) Nenhum dos médicos que executa as provas poderá pertencer a equipas envolvidas no transplante de órgãos ou tecidos e pelo menos um não deverá pertencer à unidade ou serviço em que o doente esteja internado.

1 de Setembro de 1994. — O Presidente da Ordem dos Médicos, *Carlos Alberto de Santana Maia*.

Anexo 2

Programa do Curso *Avançado em*
Coordenação de Transplantação
(Curso TPM)



TPM
TRANSPLANT PROCUREMENT MANAGEMENT
**CURSO AVANÇADO EM COORDENAÇÃO DE
TRANSPLANTAÇÃO**

PROGRAMA

*Costa da Caparica (Almada), Portugal
16 – 19 Maio, 2011*

Com a colaboração de:

Ministério da Saúde - Autoridade para os Serviços de Sangue e Transplantação

Segunda-feira, 16

- 15:00 Recepção de participantes
- 16:00 **Transplant Procurement Management (TPM)**
Martí Manyalich
- 17:00 **Organização da doação e da transplantação em Portugal**
Maria João Aguiar
- 18:00 Reunião de professores
- 20:00 Jantar de Boas vindas

Terça-feira, 17

Moderadores: Martí Manyalich / Maria João Aguiar

- 07:30 Pequeno almoço
- 08:00 **Detecção, identificação e avaliação clínica do dador**
Antón Fernández / Ana França
- 09:00 **Diagnóstico de morte**
Salvador Fojón / João Alcântara
- 10:30 CAFÉ - DESCANSO
- 11:00 **Manutenção do dador**
Ines Barros / Rui Moreno
- 12:00 **Dador em Asistolia**
Martí Manyalich
- 13:00 Almoço

Moderadores: Antón Fernández / Ana França

- 14:30 **Comunicação com a família do dador potencial**
Filomena Leal / Ana França
- 15:30 **Bioética e transplantação**
Gloria Paez
- 16:30 CAFÉ - DESCANSO
- 17:00 **Donor Plus: trabalho em grupos**
Antón Fernández / Rui Maio
- 18:00 Fim
- 20:00 Jantar

Quarta-feira, 18

Moderador: Ana França

- | | |
|-------|--|
| 07:30 | Pequeno almoço |
| 08:00 | Organização, colheita e preservação dos órgãos
<i>Rui Maio</i> |
| 09:00 | Distribuição e intercâmbio de órgãos
<i>Antón Fernandez / Rui Maio</i> |
| 10:00 | CAFÉ - DESCANSO |
| 10:30 | Práticas |
| 13:30 | ALMOÇO |
| 15:00 | Práticas |
| 18:30 | Fim |
| 19:30 | ATIVIDADE SOCIAL |

Quinta-feira, 19

Moderador: Rui Maio

- | | |
|-------|--|
| 08:30 | Pequeno almoço |
| 09:00 | Donor Plus: apresentações dos participantes |
| 10:30 | CAFÉ - DESCANSO |
| 11:00 | Teste de avaliação teórica |
| 11:45 | Action Learning
Avaliação prática |
| 13:00 | Encerramento e entrega dos certificados |
| 13:30 | ALMOÇO BUFFET |
| 15:00 | Fim |

PROGRAMA DE PRÁTICAS

- 1 Detecção e identificação do dador**
João Paulo Sousa
Corinna Lohmann
- 2 Morte Cerebral**
Salvador Fojón
João Alcântara
- 3 Manutenção do dador**
Ines Barros
Paula Rocha
- 4 Comunicação com a família do dador potencial**
Filomena Leal
Ana França
- 5 Viabilidade dos órgãos e casos clínicos**
Antón Fernandez
Rui Maio
- 6 Donorplus**
Antón Fernandez
Catarina Bolotinha
- 7 Action Learning**
Antón Fernández
Luciana Teixeira
Corina Lohman

Anexo 3

Avaliação do Estágio

APRECIÇÃO DO PERCURSO DE AQUISIÇÃO/DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

Terminado o estágio, é necessário fazer uma avaliação do que foi e do que se aprendeu com ele. Desta forma é necessário referir que as competências especializadas inicialmente planeadas foram alcançadas.

Sabendo que um doente que está internado numa unidade de cuidados intensivos (UCI) está de algum modo instável e necessita de uma vigilância apertada, as unidades de enfermagem especializadas fazem toda a diferença nessa vigilância. Não se pode esquecer que a experiência profissional foi adquirida ao longo de alguns anos num serviço de urgência polivalente foi importante para o sucesso deste estágio no âmbito de uma UCI.

Assim, ao longo do estágio prestei cuidados holísticos ao doente crítico de forma a antecipar ou a identificar focos de instabilidade, geri protocolos terapêuticos, monitorizando e avaliando a resposta terapêutica aos problemas identificados e promover o conforto e o alívio da dor. Também estabeleci uma relação terapêutica com o doente e sua família promovendo a comunicação interpessoal. No âmbito do cuidado com a família do doente crítico lidiei com as emoções deste, gerindo a ansiedade e o medo que decorrem da situação crítica. Em todo o momento, o conceito de prevenção e cuidado do infértil esteve presente.

Mais especificamente no âmbito da manutenção de dados neurofisiológicos e a sua família existiu uma prestação de cuidados ao cãpe após o diagnóstico de morte cerebral vista a manter a pressão adequada de perfusão das câegas a transplantar. Durante a manutenção do doente houve também a prevenção de tratamentos de complicações e a manutenção das medidas terapêuticas implementadas. A abordagem de família no âmbito do doente em morte *

Data:

Tutor

Assinatura

Conceição



Data:

Orientador

CS

Data:

Estudante

17/1/2012

MARCO ANTONIO CARVALHO - SSO



Data:

MARCO ANTONIO CARVALHO



* cerebral foi uma das competências adquiridas neste estágio, ajudando-me futuramente no estabelecimento de uma relação terapêutica com os familiares.

Anexo 4

Avaliação da Qualidade de Vida
Nursing Outcomes Classification

Qualidade de Vida**(2000)**

Domínio: Saúde Percebida (V)

Receptor do cuidado:

Classe: Saúde e Qualidade de Vida (U)

Fonte dos dados:

Escala: Nada satisfeito a Completamente satisfeito (s)

Definição: Extensão da percepção positiva em relação às atuais circunstâncias de vida

GRADUAÇÃO-AIVO DO RESULTADO	Manter em_____		Aumentar para_____			
	Nada satisfeito	Um pouco satisfeito	Moderadamente satisfeito	Muito satisfeito	Completamente satisfeito	
Qualidade de Vida Graduação	1	2	3	4	5	
Indicadores:						
200001 Estado de saúde	1	2	3	4	5	NA
200002 Circunstâncias sociais	1	2	3	4	5	NA
200003 Circunstâncias ambientais	1	2	3	4	5	NA
200004 Estado econômico	1	2	3	4	5	NA
200005 Grau de instrução	1	2	3	4	5	NA
200006 Profissão	1	2	3	4	5	NA
200007 Relacionamentos próximos	1	2	3	4	5	NA
200008 Alcance das metas de vida	1	2	3	4	5	NA
200009 Capacidade de enfrentamento	1	2	3	4	5	NA
200010 Autoconceito	1	2	3	4	5	NA
200011 Humor pervasivo	1	2	3	4	5	NA

1ª edição 1997; 3ª edição revisada