

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Abordagem ao Cliente com Compromissos Cardiovasculares

- Projeto de Desenvolvimento de Competências Clínicas Especializadas na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica.

Approach to Patients with Cardiovascular Impairments

- Clinical Skills Development Project in Critical Care Nursing.

Autor

Ana Luisa Martins Pinto Rodrigues

Porto, 2024

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DO PORTO

**Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em
Situação Crítica**

Estágio de natureza profissional com relatório - Módulo II

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Orientador(es)

Célia Samarina Vilaça de Brito Santos
Professor Coordenador s/ Agreg., Doutor

Filipe Miguel Soares Pereira
Professor Coordenador s/ Agreg., Doutor

Autor

Ana Luisa Martins Pinto Rodrigues

Porto, 2024

RESUMO

Este relatório constitui uma peça crucial do percurso que realizei no âmbito do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área da Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica (MEMCPSCT), da Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP).

O relatório de estágio, agregando o que resulta das Unidades Curriculares “Estágio de natureza Profissional com relatório” (Módulo I - 15 ECTS e Módulo II - 30 ECTS), visa constituir-se como documento que reporta o processo de desenvolvimento de competências, para posterior apresentação e discussão pública. A elaboração deste relatório foi sustentada na plataforma pedagógica da ESEP "e4nursing".

As competências a que aludo referem-se às competências comuns e específicas ao Enfermeiro Especialista (EE) na área de Enfermagem à pessoa em situação crítica (PSCT), tal como preconizado nos Regulamentos nº140/2019 e nº429/2018. Reconheço que o mestrado frequentado, naquilo que diz respeito ao desenvolvimento de competências, representa (apenas) uma etapa, ainda que relevante, no meu percurso profissional e académico.

O desenvolvimento de competências é um processo dinâmico e contínuo, que exige investimento e capitalização das oportunidades de aprendizagem; neste caso aquelas que me foram proporcionadas no contexto do estágio, em três contextos clínicos distintos - um Serviço de Urgência (SU), uma Unidade de Cuidados Intensivos Coronários (UCIC) e uma Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente (UCIP). O estágio visou o desenvolvimento de “todas as competências” do EE na área de Enfermagem à PSCT. Contudo, enquanto estratégia de condução das aprendizagens, nos termos da lógica de organização e funcionamento do curso, estive particularmente focada nos compromissos ao nível do processo do sistema cardiovascular, considerando aquilo que antecipo para o meu futuro profissional. As afeções e compromissos do sistema cardiovascular assumem, neste contexto, uma relevância primordial, representando um dos eixos definidores das situações críticas (Baid, Creed & Hargreaves, 2016) e um dos aspetos mais relevantes para a abordagem terapêutica à PSCT.

Com efeito, a instabilidade que caracteriza a PSCT exige um controlo e vigilância apertados do sistema cardiovascular, com vista a assegurar débitos cardíacos adequados, valores de pressão sanguíneas corretos e ritmos cardíacos efetivos. Neste enquadramento, são regularmente utilizadas estratégias de monitorização das funções do sistema cardiovascular (Urden & Lough, 2013), assim como terapêuticas avançadas de suporte; aspeto absolutamente relevante para a prática de enfermagem no contexto da assistência a este tipo de utentes.

Neste documento são descritos os contextos clínicos onde tive oportunidade de realizar o

estágio, são apresentados três “estudos de caso” que ilustram o processo de conceção e prestação de cuidados a utentes em situação crítica e ainda, um exercício de reflexão sobre os contributos dos factos vivenciados em estágio, para efeitos do desenvolvimento de competências.

Palavras-Chave: Enfermagem Médico-Cirúrgica; Cuidado à Pessoa em Situação Crítica; Estágio clínico; Competências Clínicas; Afeções cardíacas.

ABSTRACT

This report is a crucial part of the path I took within the scope of the Master's Degree in Medical-Surgical Nursing, in the area of Nursing to the Critical Person (MEMCPSCT), of the Higher School of Nursing of Porto (ESEP).

The internship report, adding what results from the Curricular Units "Internship of a Professional nature with report" (Module I - 15 ECTS and Module II - 30 ECTS), aims to constitute itself as a document that reports the process of development of skills, for subsequent presentation and public discussion. The preparation of this report was supported by ESEP's pedagogical platform "e4nursing".

The competencies to which I refer refer to the common and specific competencies of the Specialist Nurse in the area of Nursing to the person in a critical situation, as recommended in Regulations nº140/2019 and nº429/2018. I recognize that the master's degree attended, with regard to the development of skills, represents (only) a stage, even if relevant, in my professional and academic career.

The development of skills is a dynamic and continuous process, which requires investment and capitalization of learning opportunities; in this case those that were provided to me in the context of the internship, in three distinct clinical contexts - an Emergency Service (SU), a Coronary Intensive Care Unit (UCIC) and a Multipurpose Intensive Care Unit (CIPP). The internship aimed at the development of "all the skills" of the Specialist Nurse in the area of Nursing to the person in a critical situation. However, as a strategy for conducting learning, in terms of the logic of organization and functioning of the course, I was particularly focused on the commitments at the level of the process of the cardiovascular system, considering what I anticipate for my professional future. The affections and commitments of the cardiovascular system assume, in this context, a primary relevance, representing one of the defining axes of critical situations (Baid, Creed & Hargreaves, 2016) and one of the most relevant aspects for the therapeutic approach to PSCT.

In fact, the instability that characterizes PSCT requires tight control and surveillance of the cardiovascular system, in order to ensure adequate cardiac output, correct blood pressure values and effective heart rhythms. In this context, strategies for monitoring the functions of the cardiovascular system are regularly used (Urden & Lough, 2013), as well as advanced supportive therapies; an aspect absolutely relevant to nursing practice in the context of assistance to this type of clients

This document describes the clinical contexts where I had the opportunity to carry out the

internship, three "case studies" are presented that illustrate the process of designing and providing care to clients in a critical situation and also an exercise in reflection on the contributions of the facts experienced in the internship, for the purposes of developing skills.

Key-Words: Medical-Surgical Nursing; Critical Care Nursing; Clinical Clerkship; Clinical Competencies; Heart Disease

ABREVIATURAS

ARA - Antagonista dos Receptores da Angiotensina.

ARM - Antagonista dos Receptores dos Mineralcorticoides.

ARNI - Inibidor da Neprilisina e dos Receptores de Angiotensina.

BAV -Bloqueio atrioventricular.

BO - Bloco Operatório.

BH- Balanço Hídrico.

CA - Cateter Arterial.

CDE - Código Deontológico do Enfermeiro

CDI - Cardiodesfibrilador implantável.

CK - Creatina Quinase

CVC - Cateter Venoso Central.

CVP - Cateter Venoso Periférico.

DGS - Direção Geral da Saúde.

EAM - Enfarte Agudo do Miocárdio.

EAM - STEMI - Enfarte Agudo do Miocárdio com supradesnivelamento do segmento de ST.

EAM - NSTEMI - Enfarte Agudo do Miocárdio sem supradesnivelamento do segmento de ST.

ECG - Eletrocardiograma.

EE - Enfermeiro Especialista.

EEEMCEPSCT - Enfermeiros Especialistas em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica.

EPI - Equipamento de Proteção Individual.

ESEP - Escola Superior de Enfermagem do Porto.

FA - Fibrilhação Auricular.

FAV - Fístula Arteriovenosa.

FEVE - Fração de Ejeção do Ventrículo Esquerdo.

FR - Frequência Respiratória.

IACS - Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde.

IC - Insuficiência Cardíaca.

IECA - Inibidores da Enzima de Conversão da Angiotensina.

IRA - Insuficiência Renal Aguda.

ITU - Infecção do Trato Urinário.

KDIGO - Kidney Disease Improving Global Outcomes.

LDH - Desidrogenase Láctica.

LRA - Lesão Renal Aguda.

MEMCPSCT - Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica.

NYHA - New York Heart Association.

OE - Ordem dos Enfermeiros.

PAI - Pressão Arterial Invasiva

PAV - Pneumonia Associada à Ventilação.

PBCI - Precauções Básicas do Controlo de Infecção.

PCR - Paragem Cardio-Respiratória.

PIC - Pressão Intracraniana.

PSCT - Pessoa em Situação Crítica.

PPCIRA - Programa de Prevenção e Controle de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos.

SE - Sala de Emergência.

SGLT2 - Inibidores do co-transportador de sódio e glicose 2.

SIE - Sistemas de Informação em Enfermagem.

SNC - Sistema Nervoso Central.

SNG - Sonda Nasogástrica.

SpO2 - Saturação Periférica de Oxigênio.

SU - Serviço de Urgência.

SUP - Serviço de Urgência Polivalente.

TBR - Teste de Barbeau Reverso.

TET- Tubo Endotraqueal.

TGI - Trato Gastrointestinal.

TPC - Tempo Preenchimento Capilar.

TRS - Terapia Renal Substitutiva.

UC - Unidade curricular.

UCI - Unidade de Cuidados Intensivos.

UCIC - Unidade de Cuidados Intensivos Coronários.

UCIP - Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente.

UIP - Unidade de Cuidados Intermédios.

UP - Úlcera de Pressão.

V - Volume.

VMER - Viatura de Emergência Médica Rápida.

VMI - Ventilação Mecânica Invasiva.

VNI - Ventilação não Invasiva.

VT - Volume Corrente.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO AO RELATÓRIO	13
2. CARACTERIZAÇÃO DO(S) CONTEXTO(S) CLÍNICO(S)	17
3. CASO NO CONTEXTO DE UM SERVIÇO DE URGÊNCIA	29
3.1. Enquadramento teórico	29
3.2. Clientes	32
3.3. Medicação	33
3.3.1. Aspectos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita	33
3.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica	37
3.4.1. Aspectos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.	38
3.5. Domínios	41
3.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico	42
3.6. Dados	48
3.6.1. Objetivos e prioridades no planeamento dos cuidados	52
3.6.2. A evolução do cliente; indicadores de resultados	53
3.7. Diagnósticos	54
3.7.1. As intervenções de enfermagem; contributos específicos face aos objetivos e prioridades	55
4. CASO NO CONTEXTO DE UMA UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS CORONÁRIOS	57
4.1. Enquadramento teórico	57
4.2. Clientes	61
4.3. Medicação	62
4.3.1. Aspectos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita	62
4.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica	64
4.4.1. Aspectos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.	68
4.5. Domínios	73
4.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico	73
4.6. Dados	78
4.6.1. Objetivos e prioridades no planeamento dos cuidados	82
4.6.2. A evolução do cliente; indicadores de resultados	83
4.7. Diagnósticos	84
4.7.1. As intervenções de enfermagem; contributos específicos face aos objetivos e prioridades	85
4.8. Especificação das intervenções	85
5. CASO NO CONTEXTO DE UMA UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS POLIVALENTES	87
5.1. Enquadramento teórico	87
5.2. Clientes	89

5.3. Medicação	90
5.3.1. Aspectos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita	90
5.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica	95
5.4.1. Aspectos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.	98
5.5. Domínios	104
5.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico	104
5.6. Dados	109
5.6.1. Objetivos e prioridades no planeamento dos cuidados	113
5.6.2. A evolução do cliente; indicadores de resultados	114
5.7. Diagnósticos	115
5.7.1. As intervenções de enfermagem; contributos específicos face aos objetivos e prioridades	115
6. CONTRIBUTO(S) PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS	119
7. SÍNTESE FINAL DO RELATÓRIO	135
8. BIBLIOGRAFIA	139
ANEXOS	153

1. INTRODUÇÃO AO RELATÓRIO

O presente relatório inscreve-se no âmbito do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica (MEMCPSCT), em funcionamento nos termos do despacho n.º 9561/2021 (Diário da República, 2.ª série, n.º 191, de 30 de setembro). Trata-se de um percurso que decorreu nos anos letivos de 2021/2022 e 2022/2023. Realiza-se na fase final do mestrado e segundo as normas preconizadas em Decreto-Lei e pela Ordem dos Enfermeiros. Este documento está particularmente inserido no contexto da Unidade Curricular (UC) “Estágio de Natureza Profissional com relatório - Módulo II”, incluída na primeira edição do curso de mestrado em Enfermagem. Trata-se de um documento que procura descrever o processo de desenvolvimento e aquisição de competências, para posterior submissão a defesa pública e, conseqüentemente, obtenção do grau académico de mestre. Por outro lado, dado o reconhecimento do curso, pela Ordem dos Enfermeiros (OE), como um curso que habilita à Atribuição do Título Profissional de Enfermeiro Especialista, pretende contribuir para este desiderato que almejo, no meu trajeto profissional.

O meu ingresso neste curso baseou-se no meu gosto pessoal e profissional pela área do “doente crítico”. Quer isto dizer que, para além de um percurso académico, representa um processo de crescimento e desenvolvimento profissional, no qual reconheço que a formação e atualização técnica e científica jogam um papel fundamental. No MEMCPSCT da ESEP, os estudantes são estimulados a articularem o seu percurso académico com os seus projetos profissionais e interesses pessoais. Com efeito, as questões relativas à PSCT, com particular enfoque na área dos compromissos do sistema cardiovascular, representam um território de “saberes” que julgo pertinente e alinhado com os meus interesses. Como já tive oportunidade de referir, este tipo de afeções e compromissos são muito característicos da PSCT. Assim, a opção por esta área temática resulta do cruzamento de interesses pessoais, projetos profissionais que tenho vindo a delinear e, como é natural, o espaço do curso e competências que o mesmo permite desenvolver.

As doenças cardiovasculares são a principal causa de morte no mundo, sendo que na Europa, a doença cardiovascular representa cerca de 45% de todas as mortes na Europa e 37% de todas as mortes na União Europeia (INEM, 2020). Todos os anos, a doença cardiovascular causa 3,9 milhões de mortes na Europa e mais de 1,8 milhões de mortes na União Europeia, sendo que a morte súbita é responsável por 20% de todas as mortes na Europa com uma taxa de sobrevivência de apenas 5-20% (INEM, 2020).

Considerando o exposto, é de extrema importância a implementação de medidas preventivas e

de tratamento da morte súbita (INEM, 2020). O primeiro elo da cadeia de sobrevivência corresponde ao reconhecimento precoce da “situação crítica”, tendo sempre como principal objetivo a prevenção da Paragem Cardio-Respiratória (PCR). A PCR pode acontecer no contexto de problemas primários da via aérea, respiratórios ou associada a patologia cardiovascular, e pode ser classificada como primária ou secundária (INEM, 2020). As causas cardíacas que podem levar à PCR primária são diversas como: Isquemia, Enfarte Agudo do Miocárdio (EAM), Cardiopatia hipertensiva, Valvulopatias, Hipotermia, Desequilíbrios eletrolíticos, Acidose e Fármacos (antiarrítmicos, antidepressivos e digitálicos) (INEM, 2020). Para além disso a PCR pode ser originada após tamponamento cardíaco, miocardite, Insuficiência Cardíaca (IC) e Miocardiopatia Hipertrófica (INEM, 2020).

O INEM (2020) salienta ainda que, o sistema cardiovascular e o sistema respiratório apresentam-se estritamente ligados, sendo que, um compromisso de um pode originar falência do outro. A abordagem ao utente crítico compreende uma cadeia de avaliação denominada de ABCDE, em que, A- Via aérea, B- Ventilação; C- Circulação, D- Disfunção Neurológica e E- Exposição. No contexto deste percurso de desenvolvimento de competências, é de extrema importância salientar a ênfase colocada no “Sistema Cardiovascular” e a etapa “C- Circulação”. Daqui resulta que, como é óbvio, procurei, ao longo do estágio, oportunidades de aprendizagem com foco nas afeções do sistema cardiovascular, sem descurar a consciência da necessidade de apontar a todas as competências dos Enfermeiros Especialistas em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica (EEMCEPSCT).

Na realidade, o estágio consiste em um elemento crucial para a aquisição e desenvolvimento de competências, uma vez que é no contexto prático que se aprofunda a autonomia, a iniciativa e poder de decisão, bem como o crescimento do juízo crítico e do pensamento crítico-reflexivo, através da mobilização e aplicação de conhecimentos adquiridos ao longo do mestrado.

A elaboração deste documento visa apresentar o percurso realizado, as experiências e as oportunidades de aprendizagem que tive. Dado isto, este relatório de estágio tem como principais objetivos a apresentação clara das atividades que foram realizadas, os temas que foram alvo de pesquisa bibliográfica, a reflexão e comparação da pesquisa encontrada com o que foi realizado no campo prático e as competências adquiridas.

De acordo com o plano de estudos deste curso, as UC de “Estágio de natureza profissional” (Módulo I e II) decorrem em três diferentes contextos clínicos, especialmente vocacionados para a assistência à PSCT, nomeadamente, no meu caso: num Serviço de Urgência (SU), numa Unidade de Cuidados Intensivos Coronários (UCIC) e numa Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente (UCIP). Ainda nos termos do plano de estudos, todos os estudantes têm como contextos obrigatórios de estágio os SU e as UCIP; ficando reservado como “opção” um outro ambiente de cuidados, centrado na PSCT. No meu caso, a opção foi, como resulta evidente, uma UCIC; escolha que radica na temática à qual dediquei particular enfoque, fruto dos meus

interesses pessoais e profissionais.

No primeiro contexto de estágio, SU, tive a oportunidade de experimentar todos os setores, permitindo-me ter uma noção mais integrada deste tipo de serviços e da forma como os utentes críticos são aqui assistidos. Estive mais dedicada à designada “sala laranja”, facto que remete para o Sistema de Triagem de Manchester, onde se encontram casos “mais graves”, nomeadamente com afeções do foro respiratório e, também, patologias cardíacas, nomeadamente arritmias e IC descompensadas.

No segundo local de estágio - UCIC -, pude contactar diariamente com utentes com afeções cardíacas, o que me permitiu uma focalização especial na área de interesse que delineei para o estágio. Este foi um espaço que favoreceu a expansão das minhas competências, dada a especificidade do ambiente, tipologia de doentes e elementos que constituem a equipa multidisciplinar / profissional, onde impera uma atmosfera de troca de ideias e discussão de casos. Para além disso e por o serviço apresentar serviços complementares, como a clínica da IC e o serviço de hemodinâmica e colocação de pacemakers, tive oportunidade de estudar experimentar e conhecer todo o trajeto do utente, por exemplo, desde a sua entrada na sala de hemodinâmica, após um EAM, com necessidade de cateterismo e angioplastia coronária, ao transporte do utente em estado crítico da sala de hemodinâmica até à UCIC, sua posterior monitorização eletrocardiográfica contínua e implementação de terapêutica farmacológica, bem como realização de múltiplos procedimentos. Foram, com efeito, à escala deste contexto de estágio, vastas as experiências de aprendizagem, em torno de aspetos e procedimentos face a este tipo de clientes, como: colocações de Pacemakers; cateterismos cardíacos com angioplastia coronária.

No quadro do terceiro contexto de estágio - UCIP -, dada a sua natureza, tive oportunidade de experienciar várias situações de cuidados, características de uma unidade polivalente, com especial atenção à gestão de protocolos terapêuticos complexos e medidas de suporte avançado à PSCT, onde destaco, como é óbvio, o suporte ventilatório, facto distintivo dos outros dois contextos, em particular no que se refere à Ventilação Mecânica Invasiva (VMI).

O presente relatório está organizado em torno de três componentes nucleares. A primeira componente está centrada na caracterização dos contextos clínicos onde o estágio foi realizado. A segunda componente reporta três “estudos de caso”, onde são apresentados os respetivos planos de conceção de cuidados desenvolvidos, um por cada ambiente de estágio, com recuso à plataforma educacional e4nursing, em uso na ESEP, e que está baseada na Ontologia de Enfermagem proposta pela OE. A terceira componente foca-se nos contributos que as experiências de estágio tiveram para o desenvolvimento de competências, tomando por referencial o proposto pela OE, no que se refere a competências comuns e específicas de um EEEMCEPSCT.

No sentido de desenvolver os diversos aspetos considerados neste relatório, tornando-o

coerente e compreensível, foi desenvolvida uma metodologia descritiva e reflexiva, mobilizando evidências e recomendações, em favor de um percurso de aprendizagem que reporto como significativo.

Relativamente aos “estudos de caso”, importa dar conta de alguns aspetos que podem servir como “padrão de leitura” para quem aceder e consultar este relatório. Os casos clínicos são “ficcionalizados” e apresentados sem quaisquer referências aos dados pessoais dos utentes envolvidos, assim como não são identificadas nominalmente as instituições onde decorreram os estágios. A informação plasmada nos casos clínicos radica na ideia de um “Plano de cuidados” e respetiva fundamentação. Em cada caso são apresentadas “sessões” (data / hora específica), que constituem fotografias do caso, em momentos distintos do tempo. Importa destacar que a plataforma e4nursing não é um aplicativo clínico. Cada caso, depois de apresentado, em termos de cenário clínico, é acompanhado de um “enquadramento teórico” de base. Acresce que, para cada caso, são apresentados os utentes; facto que dada a natureza dos casos aponta, essencialmente, para o utente que é a PSCT, com referência à idade e sexo. Após, é apresentada a medicação que, em cada sessão, o utente tem prescrita; sempre com referência à data/hora de início e, quando adequado, de fim (termo). Nos casos apresentados é sempre apresentado o conjunto dos “procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica”, onde se incluem, por exemplo, atitudes terapêuticas médicas e aspetos como: sondas e cateteres que o utente apresenta. A esta categoria de informação estão associadas as intervenções de enfermagem que dela decorrem. As intervenções de enfermagem, em todo o estudo de caso, são acompanhadas de “data/hora” (Início e Termo) e respetivo “horário”. NO que se reporta à dimensão autónoma do exercício profissional dos enfermeiros, assume carácter relevante os “Domínios” de atenção selecionados e respetiva fundamentação. Daqui resulta após, um conjunto de informação agregada que se refere aos dados sobre eles (domínios) recolhidos. Para cada domínio são apresentados os Focos / Diagnósticos de Enfermagem. A evolução dos dados, ao longo das sessões, também integra a estrutura do reporte de cada estudo de caso. Por fim, é apresentada uma síntese que relaciona com os Diagnósticos de Enfermagem com as respetivas intervenções. A explanação dos objetivos e prioridades para os cuidados é parte integrante do discurso explicativo de cada caso em estudo, assim como a relevância das intervenções de enfermagem prescritas.

2. CARACTERIZAÇÃO DO(S) CONTEXTO(S) CLÍNICO(S)

O estágio relatado neste documento, como já tive oportunidade de referir, resulta do agregado de duas UC de “Estágio de natureza profissional com relatório” - “Módulo I, com 15 ECTS” e “Módulo II, com 30 ECTS”; UC que guardam uma relação de precedência entre si, sendo ambas opcionais, nos termos do plano de estudos do MEMCPSCT, da ESEP. No seu conjunto, os dois módulos representam 540 horas de estágio, em três contextos clínicos distintos, para além de 25 horas de aulas na tipologia de seminário e 50 horas de orientação tutorial. Os três contextos clínicos do estágio, no meu caso, são duas das UC de opção que integram o plano de estudos do curso de MEMCEPSC. Os módulos I e II envolvem um total de 540 horas de estágio, distribuídas por três contextos diferentes. No meu caso, em concreto, os contextos de estágio foram, num SU de um hospital central do Norte de Portugal, numa UCIC e numa UCIP, também de um hospital do Norte de Portugal. Dada a lógica de organização do curso, cada estudante experimentou dois períodos de permanência, em cada um dos três contextos clínicos. No primeiro período, em traços gerais, procurou-se a imersão naquele contexto da prática e, no segundo período, um exercício mais focado e dirigido, até em função dos interesses pessoais de cada estudante, sem prejuízo dos objetivos gerais do curso e das competências que pretende promover.

Nesta fase importa, então, proceder à caracterização de cada um dos contextos clínicos, procurando evidenciar os elementos que os definem e, de certa forma, vislumbrar as oportunidades de aprendizagem que me proporcionaram.

Serviço de Urgência (SU)

Os Serviços de Urgência consistem em serviços multidisciplinares, com equipas multiprofissionais, que visam dar resposta atempada e ajustada às diversas situações de urgência e emergência (Machado, 2021). Estes serviços têm como finalidade a receção, o diagnóstico e o tratamento de todas as situações de urgência e emergência médicas, que requerem uma intervenção imediata (Administração Central do Sistema de Saúde, 2015).

Segundo o Despacho Normativo nº 11/2002 de 6 de Março, do Ministério da Saúde (2002) consideram-se situações de urgência e emergência médicas aquelas cuja gravidade, de acordo com critérios clínicos adequados, exijam uma intervenção médica imediata. De acordo com o Despacho Normativo n.º 18459/2006 do Ministério da Saúde (2006), emergência e urgência médica podem ser definidas como situações clínicas de instalação súbita, nas quais se verifica ou há um risco de compromisso e falência de uma ou mais funções vitais, respetivamente.

Concomitantemente, Paiva e colaboradores (2012), definem urgência como um processo que exige intervenção de avaliação e/ou correção (curativa ou paliativa), num curto espaço de tempo.

De modo a responder de forma atempada às situações urgentes e emergentes, segundo o Despacho n.º 10319/2014 do Diário da República, publicado pelo Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde-Ministério da Saúde (2014), e dentro da Rede de Referência de Urgência e Emergência pré-existente foi criada uma nova Rede denominada de Rede de Serviços de Urgência, que visa delinear as normas orientadoras relativas às características organizacionais, que devem estruturar os Serviços de Urgência.

Segundo este mesmo documento e tendo como base as características estruturais e de recursos humanos do serviço, existem três diferentes tipos de Serviço de Urgência (SU): SU Básico, SU Médico-Cirúrgica e SU Polivalente, sendo que, o serviço no qual realizei estágio pode-se caracterizar como Serviço de Urgência Polivalente (SUP).

O SUP é o nível mais diferenciado de resposta às situações de urgência e emergência. Esta tipologia de SU deve garantir uma oferta contínua e diferenciada de cuidados de saúde a toda a população da sua área de influência, vinte e quatro horas por dia, todos os dias do ano; estando localizados nos designados “hospitais centrais”, possuindo todos os recursos necessários para qualquer situação de urgência e emergência. Nos recursos referidos, devem ser destacados:

- Recursos humanos: Equipas de Médicos, Enfermeiros, Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica Médica, bem como outros profissionais de saúde.
- Valências médicas obrigatórias: Medicina interna, Pediatria, Cirurgia Geral, Ortopedia, Anestesiologia, Bloco operatório (BO), Imagiologia, Neurocirurgia, Cardiologia de Intervenção, Gastroenterologia, Medicina intensiva, entre outras.
- Uma VMER (Viatura Médica de Emergência Rápida).
- Centro de Formação acreditado pelo INEM.

De acordo com as recomendações disponíveis, todos os serviços de urgência, independentemente do seu nível, têm como obrigação a implementação de sistemas de triagem de prioridades, aquando da entrada do utente no serviço, onde é realizada a classificação do risco do utente, bem como o seu correto encaminhamento dentro do serviço, respeitando e privilegiando as prioridades, de modo a garantir que o utente seja observado no local e no tempo correto.

À escala dos nossos SU, está adotado o sistema de “Triagem de Manchester”, que visa a categorização das situações clínicas, em termos de prioridade de atendimento, de acordo com a sua urgência, traduzida numa cor que estabelece o tempo alvo previsto de atendimento, até à primeira observação médica (Direção Geral da Saúde, 2018).

A utilização desta “escala de prioridades”, na sua versão mais atualizada, é obrigatória em todos os SU, de acordo com a norma n.º 002/2018 da Direção Geral da Saúde (DGS). Neste modelo de triagem, os casos que recorrem ao SU são classificados numa de cinco categorias de prioridade, com base na caracterização da situação, cor e tempo exatável de espera entre a triagem e o atendimento. A intenção deste tipo de abordagem é garantir que os casos mais urgentes sejam atendidos mais rapidamente, sem que se coloque em risco a sua situação clínica (Machado, 2021). Para além das cinco categorias referidas, ainda uma categoria extraordinária para casos que utilizam de forma incorreta o SU (cor branca, no sistema de categorização) e situações de cariz administrativo. A otimização deste tipo de sistemas de “prioridades”, como sabemos, ainda não foi capaz de evitar o número significativo de episódios de recurso aos SU “sem motivo justificável”, facto que impacta negativamente na assistência e na atividade dos profissionais do SU, nomeadamente nos enfermeiros (Brazão et al., 2016).

Relativamente à sua estrutura física, todos os serviços de urgência devem apresentar as seguintes “áreas”: admissão e registo; triagem de prioridades; sala de espera; avaliação clínica; curta permanência e observação; comunicação e informação aos familiares; orto-traumatologia e; Sala de Emergência (SE).

Deve, também, ser garantido o fácil acesso aos meios complementares do diagnóstico médico e ao BO. Devem existir condições que garantam a privacidade e o conforto, a comunicação e informação personalizada, bem como um fácil acesso e circulação de profissionais e utentes.

Tendo como base os elementos apresentados, o SU onde realizei estágio apresentava todas as áreas estruturais, bem como valências médicas obrigatórias. No entanto, e devido à grande afluência dos utentes a este serviço, a prestação de cuidados, muitas vezes, acaba por ser limitada, devido ao elevado número de utentes em situação grave, que necessitam de observação médica atempada, aliado às situações de menor gravidade (muitas “sem motivo justificável”) e que sobrecarregam o serviço, o que obriga os profissionais a ritmos de trabalho elevados, múltiplas solicitações e défices de coordenação, o que impacta, como já referi, na qualidade assistencial. É disto bom exemplo o facto das “áreas de circulação” se encontrarem, quase sempre, sobrelotadas. Esta é uma realidade de todos conhecida, explicada por muitos fatores que estão, em muitas situações, para além dos aspetos organizativos, das condições de estrutura dos SU e dos recursos humanos disponíveis. Ao longo do estágio neste serviço pude consolidar a convicção que os SU são, sempre, a “uma porta de acesso”, para quem precisa de cuidados de saúde, ainda que estas necessidades em cuidados não sejam, por vezes urgentes e, muito menos, emergentes.

De acordo com a monitorização do Serviço Nacional de Saúde (2023) sobre o SU, neste SU, onde realizei estágio, são observadas, em média, cerca de 400 pessoas adultas por dia. Este número implica, por si só, um esforço significativo de recursos humanos e materiais, de forma a garantir, em cada momento, o melhor atendimento a todos aqueles que a ele recorrem (Serviço

Nacional de Saúde, 2023).

A equipa de enfermagem deste serviço é constituída por 131 enfermeiros gerais sendo que, 54 são enfermeiros especialistas nas diversas áreas: 3 enfermeiros especialistas em Saúde Mental, 6 enfermeiros especialistas em Enfermagem Comunitária, 7 enfermeiros especialistas de Reabilitação e 38 enfermeiros especialistas em Enfermagem Médico-Cirúrgica, facto que, em termo de ratios, fica aquém dos 50%, como recomendado pela OE, nas orientações que dá para o Cálculo de Dotações Seguras. Apesar do método de trabalho preconizado - método individual - existem espaços dentro do SU onde, tendencialmente o método de trabalho que prevalece é “à tarefa”, em particular na “sala laranja”, destinada a situações mais graves. Esta forma de organizar o trabalho de enfermagem está orientada às tarefas, tendo por horizonte a rapidez de resposta às solicitações, o que se mostra efetivo, para este efeito, mas comporta, por exemplo, um maior risco de ocorrência de eventos adversos (Silva et al., 2021).

Diariamente, os Enfermeiros são distribuídos pelas diferentes áreas, conforme estipulado no plano de trabalho, mediante as necessidades do serviço. O regime de trabalho neste serviço funciona por turnos rotativos: manhã, tarde e noite, verificando-se que a distribuição dos enfermeiros difere consoante os turnos. Cerca de 20 a 22 enfermeiros nos turnos da manhã e da tarde e, normalmente, 18 a 19 enfermeiros no turno da noite. Atendendo, por exemplo, às orientações da OE, relativas às dotações para os SU, devem ser considerados dados como os “postos de trabalho” e a casuística do serviço. Como bem sabemos, este tipo de serviços, quanto à procura são bastante voláteis, apesar de, em média, ser possível falar em cerca de 400 episódios diários de recurso ao SU. O que me foi possível perceber é que, na realidade, a gestão dos recursos de enfermagem é feita com base em “padrões de necessidades e histórico”, com os necessários (e muito frequentes) ajustes ditados pelas “pressões do quotidiano”.

A organização e distribuição da equipa de enfermagem pelos diversos setores, difere de setor para setor e tem por base o tempo de experiência dos profissionais de enfermagem, tendo como objetivo principal a junção de elementos com mais experiência a elementos mais novos, de modo a realizar uma integração mais sustentada e garantindo que, em caso de situações de emergência, existem sempre elementos com formação e experiência para responder atempadamente. Esta preocupação, em termos de gestão dos recursos humanos de enfermagem, foi um aspeto que reporto como relevante, na lógica de construir respostas que concorram para a segurança dos cuidados e ainda, para a criação de condições de aprendizagem profissional no quotidiano.

Relativamente aos ratios e dado a tipologia de serviço é extremamente difícil ter ratios controlados. Por exemplo, na sala laranja encontram-se constantemente 3 a 4 elementos de enfermagem por turno, dependendo da afluência do serviço, não tendo número máximo de utentes, sendo por isso possível que tenham, por vezes, 40 doentes neste setor. Ora, isto ilustra

bem as dificuldades que estes tipos de espaços vivenciam e os desafios que se colocam aos enfermeiros.

Os outros setores deste SU permitem lógicas de alocação de recursos de enfermagem “mais controladas” e constantes. Por exemplo: no setor de ortopedia, normalmente, está alocado um enfermeiro para cerca de 10 utentes; Setor de decisão clínica: dois enfermeiros para 12 doentes; Setor de cirurgia: dois enfermeiros para 6 utentes. Habitualmente, na triagem existe um ou dois enfermeiros, dependendo da afluência e dos tempos de espera; facto que ilustra bem o dinamismo deste tipo de ambiente de cuidados.

As questões da promoção da continuidade de cuidados e transmissão de informação, relativa aos clientes, é um aspeto crucial da segurança dos cuidados. Neste serviço, em todos os setores, tendencialmente, os enfermeiros recorrem à técnica ISBAR, para efeitos da “transmissão de informação clínica dos utentes”, tal como preconizado pela DGS. Esta técnica, tal como a sigla evidência, corresponde a: Identify (Identificação), Situation (Situação atual), Background (Antecedentes), Assessment (Avaliação) e Recommendation (Recomendações). Esta abordagem, de acordo com a DGS (2017), promove a qualidade dos cuidados, diminui a ocorrência de eventos adversos e, conseqüentemente, a mortalidade. A documentação dos cuidados de enfermagem radica no Sclinico. Esta aplicação é o sistema de registo de informação utilizado neste contexto. Todos os enfermeiros, nas diferentes áreas de trabalho, têm acesso ao mesmo, através das suas credenciais, para efetuar o registo dos cuidados prestados aos utentes.

A equipa de enfermagem pode intercalar rotativamente pelos 11 setores que o serviço de urgência apresenta, sendo que, dado à diversidade dos setores, são diversas, também, as situações patológicas a que o serviço responde. No período em que o meu estágio decorreu, os quadros clínicos mais frequentes inscreviam-se nas afeções do sistema respiratório, nomeadamente, infeções respiratórias, em que os utentes davam entrada na triagem já com sinais e sintomas de compromisso respiratório. Apesar disso, tive oportunidade de contactar com um vasto leque de quadros clínicos. Tive, assim, oportunidade de, por exemplo, implementar intervenções e protocolos terapêuticos com especial complexidade, sempre com vista à vigilância e deteção precoce de complicações e ainda, prevenção de complicações e eventos adversos decorrentes da situação crítica do utente. Aliado a isso e a todo o contexto de SU, tive a oportunidade de expandir a minha experiência em termos de resposta a situações de emergência, colaborando com a equipa multidisciplinar, estando presente desde a entrada do utente na sala laranja, à sua descompensação clínica, nas intervenções realizadas, na administração terapêutica e na sua transferência para a sala de emergência; muitas vezes com o acompanhamento de familiares, o que foi muito relevante para a minha aprendizagem. Todavia, reconheço que experimentei alguma dificuldade em acompanhar clientes com compromissos do processo do sistema cardiovascular, devido à casuística existente no período de estágio e ainda, devido à própria lógica de organização do serviço.

No entanto, julgo que, por tudo o que foi exposto, pela dimensão e tipologia deste SU, pela qualidade dos seus profissionais e dos meus tutores clínicos, em particular, este contexto de estágio proporcionou-me largas oportunidades de desenvolvimento de competências.

Unidade de Cuidados Intensivos Coronários (UCIC)

O segundo contexto onde realizei estágio foi numa UCIC, de um hospital do Norte de Portugal. Como referi, este serviço corresponde a uma opção muito pessoal que fiz, em linha com o plano de estudos do curso e com as orientações da OE, com vista à posterior obtenção do título profissional de EE. Trata-se de um serviço que está focado na assistência a situações do foro cardíaco, servido por serviços complementares, como o serviço de hemodinâmica e de colocação de pacemakers, para além da “Clínica de Insuficiência Cardíaca” (IC). Este serviço corresponde a uma “Unidade de Cuidados Intensivos Específica”, nos termos adotados pela OE, para efeitos de apreciação e verificação dos cursos (de Mestrado) que possibilitam a atribuição da categoria profissional de EEEMCEPSCT.

As UCI, segundo Pinho (2020), são estruturas hospitalares complexas, dotadas de sistemas de monitorização avançados e contínuos, centradas na assistência a utentes (potencialmente) graves ou com descompensação de um ou mais sistemas orgânicos e que, com tratamento e suporte adequado, têm a possibilidade de recuperar. Neste contexto, são unidades que exigem recursos humanos e materiais especializados, para a monitorização e suporte contínuos das funções vitais, com a intenção (dominante) de prevenir e detetar complicações (Despins et al., 2019).

No caso da unidade em questão, a sua população alvo consiste em utentes graves e/ou com descompensação do sistema cardiovascular, que necessitam de monitorização cardíaca contínua, invasiva ou não invasiva, e de procedimentos diferenciados, de diagnóstico ou tratamento, como, por exemplo, cateterismo cardíaco e angioplastia coronária, respetivamente. Atendendo à tipologia de casos a quem se dirige e aos recursos de que dispõe, esta unidade pode ser vista como “monovalente”, ancorada numa única especialidade médica. Estas podem transferir utentes para as unidades polivalentes quando se desenvolvem complicações não relacionadas com a especialidade primária ou surgem disfunções/ falências múltiplas de órgãos, que é o foco de tratamento das UCIP (Penedo et al., 2013).

Esta UCIC tem cinco camas, sendo que, agregado a esta unidade, existem serviços complementares, em que é equipa de enfermagem da UCIC que dá resposta, como por exemplo: na Clínica de Insuficiência Cardíaca, na Consulta de Cessação Tabágica, no Serviço de Hemodinâmica e de Pacemakers. Considerando aquilo que são as recomendações para este tipo de unidades, posso afirmar que as condições de infraestrutura do serviço são, globalmente, adequadas à sua missão.

A equipa é constituída por 15 enfermeiros, dos quais quatro são especialistas em enfermagem médico-cirúrgica, uma pós-graduada em enfermagem em doente crítico e quatro mestradas em EMCPSCT. Desta equipa existe um elo pertencente ao Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA), um aos Sistemas de Informação em Enfermagem (SIE) e um à Unidade de Dor aguda e Gabinete de gestão de risco. Neste serviço, os cuidados de enfermagem são prestados de forma individualizada, prevalecendo o método de trabalho individual (Ventura- Silva et al, 2021).

A organização e distribuição da equipa de enfermagem dentro desta unidade, é feita com critérios que não são claramente explícitos. Porém, tem em atenção o “nível de dependência” dos doentes e as suas necessidades em cuidados mais específicos, de modo a que esta distribuição seja ajustada e equilibrada. De acordo com o Regulamento nº 743/2019 de 25 de Setembro da Ordem dos Enfermeiros (2019) que tem por base a Sociedade Europeia de Cuidados Intensivos, é recomendado que os ratios enfermeiro/utente sejam adaptados, consoante a tipologia da UCI, sendo que, existem três níveis distintos de UCI (Ponce, 2015).

Uma UCI de Nível I visa, essencialmente, a monitorização não invasiva e pressupõe a capacidade de assegurar manobras de reanimação e articulação com unidades de nível superior. As UCI de Nível II sustentam-se na monitorização invasiva e suporte de funções vitais, porém, ocasionalmente, não apresentam capacidade de ter acesso a meios de diagnóstico e especialidades médicas permanentes, pelo que têm que articular com unidades de nível superior. As UCI de Nível III correspondem aos serviços denominados de Medicina Intensiva/ Unidade de Cuidados Intensivos, tendo a capacidade de acesso a qualquer tipo de monitorização e meios de diagnóstico.

Como mencionado anteriormente, os ratios devem ser ajustados ao nível da UCI, sendo que o Nível I pressupõe um ratio de enfermeiro/doente de 1:3; o Nível II de 1:2 e; por fim, o Nível III de 1:1 (OE, 2019).

Relativamente à UCIC em questão, esta pode ser entendida como uma unidade de Nível II, sendo que, em todos os turnos, existe, no mínimo, a presença de dois enfermeiros para cinco utentes (2:5). Quanto aos restantes grupos profissionais, existe a presença de um auxiliar de ação médica por turno e dois (2) médicos no turno da manhã e da tarde e um médico, no turno da noite, sendo que este colabora com a sala de emergência e dá resposta ao serviço de Hemodinâmica e Pacemakers.

O documento supracitado refere, também, que em todas as tipologias de unidades, a equipa de enfermagem deverá ser constituída por 50% enfermeiros especialistas em Enfermagem Médico-Cirúrgica, preferencialmente na área da Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, durante as 24h (OE, 2019). Ora, pelo já exposto, a realidade do serviço está (ainda) aquém da recomendação, o que só evidencia a necessidade de apostar na formação deste tipo de enfermeiros, com vista a criar condições para o avanço da qualidade assistencial, em termos

gerais, e dos cuidados de enfermagem, em particular.

O dinamismo da equipa de enfermagem é notório, muito à custa do envolvimento de vários enfermeiros em projetos da instituição, funcionando como “elos de ligação”, assim como a sua participação no quotidiano dos serviços complementares da UCIC. Acresce a estes aspetos, a circunstância deste serviço estar numa fase adiantada do reconhecimento da sua idoneidade formativa, por parte da OE (certificação atribuída); facto que atesta bem da sua qualidade. Este serviço, em linha com a cultura (de há muitos anos) da instituição, incorpora uma cultura de documentação dos cuidados de enfermagem, com recurso ao SClínico, com “registos de enfermagem” densos e detalhados, onde é notória uma abordagem onde claramente são diferenciadas as dimensões autónoma e interdependente do exercício profissional dos enfermeiros. É evidente uma apropriação dos conceitos de “Diagnóstico de enfermagem” e “intervenções autónomas de enfermagem”, por parte de todos os profissionais da equipa de enfermagem.

Durante os períodos de permanência no serviço, tive a possibilidade de contactar com quadros clínicos do foro cardíaco e, a partir daí, identificar as necessidades em cuidados de enfermagem dos utentes, tendo (sempre) como principal objetivo a deteção precoce de alterações hemodinâmicas, a sua estabilização, bem como a gestão de sinais e sintomas e a criação de condições para a recuperação e reabilitação do utente. Neste contexto clínico, tive, ainda, oportunidade de implementar intervenções com particular especificidade e foco nas afeções cardíacas.

Foi-me possível, também, participar em intervenções urgentes, realizadas dentro da UCI, como por exemplo: realização de pericardiocentese e colocação em drenagem; preparação de transferência para outras unidades mais diferenciadas, em situações de perfil emergente, como disso são exemplo situações de tamponamentos cardíacos.

Sem dúvidas que este contexto de estágio representou um importante espaço de aprendizagem, especialmente motivador e focado numa área para a qual pretendo dirigir o meu percurso profissional futuro.

Unidade de Cuidados Intensivos Polivalentes (UCIP)

Um dos contextos “obrigatórios” deste estágio, de acordo com o plano de estudos do MEMCPSCT da ESEP, são as Unidades de Cuidados Intensivos Polivalentes (UCIP). No meu caso, tive oportunidade de realizar esta valência numa UCIP de um hospital da zona Norte do país. Com efeito, trata-se da UCIP da instituição que incorpora a UCIC que descrevi anteriormente. Esta realidade foi facilitadora da minha aprendizagem, uma vez que percebi traços comuns entre estes dois serviços, na medida em que “bebem” da mesma cultura organizacional e dinamismo.

Esta unidade pode ser categorizada como uma UCI de Nível III (adultos), que corresponde aos denominados “Serviços de Medicina Intensiva/ Unidade de Cuidados Intensivos”, tendo a capacidade de acesso a qualquer tipo de monitorização e meios de diagnóstico e pertence ao departamento médico do hospital em questão. Esta tipologia de unidade deve deter quadros de pessoal próprios ou, pelo menos, equipas funcionalmente dedicadas (médica e de enfermagem) e assistência médica, por intensivistas, 24/24 horas. Estes serviços recebem utentes com falência múltipla de órgãos, com risco de vida iminente, dependentes de suporte hemodinâmico, assistência respiratória ou substituição da função renal (Penedo et al., 2013; Ponce, 2015).

Em concreto, a unidade aqui descrita, foi desenvolvida de raiz, no âmbito do processo de transformação e expansão da área de influência do hospital. É uma unidade que integra 10 camas de cuidados intensivos (nível III), sendo que duas permitem isolamentos e “pressão negativa”. À luz dos critérios da Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e de Referenciação de Medicina Intensiva (2017), posso afirmar que o serviço cumpre aqueles requisitos, mormente no que se refere, por exemplo, à existência de quartos de isolamento, áreas de apoio, salas de reuniões / formação, sala de notícias/informação, sala de espera de familiares e visitas, assim como uma gama de valências que garantem os materiais e equipamentos necessários a cuidados altamente diferenciados e baseados em tecnologia avançada. A unidade segue uma arquitetura tradicional (com cerca de 20 anos), onde se destaca um posto de vigilância/ sala de enfermagem centralizada, de forma a favorecer a visualização e o acesso direto aos doentes.

Esta unidade atende a casos que resultam de solicitações urgentes e emergentes, provenientes do SU da instituição, das suas enfermarias ou de outros serviços de saúde, inscritos na sua área de referenciação ou influência. Sendo uma unidade “polivalente”, dirige-se a qualquer tipo quadro (médico e/ou cirúrgico), caracterizado por um risco potencial ou presente de instabilidade e ameaça à vida.

De acordo com a Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e de Referenciação de Medicina Intensiva (2017), as UCI devem ser dotadas de recursos humanos próprios e qualificados; integrando médicos, enfermeiros, assistentes operacionais, administrativos e outros profissionais de saúde. A equipa de Enfermagem deve ser gerida / chefiada por um enfermeiro com o perfil e competências adequadas de acordo com a missão do serviço e da instituição, o que acontece nesta unidade; onde a gestora do serviço é uma enfermeira especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, assessorada por uma outra enfermeira, com o mesmo título profissional.

A equipa é constituída por 31 enfermeiros, dos quais 16 são especialistas em enfermagem médico-cirúrgica, facto que é relevante, em termos de qualificação da equipa. O modelo de organização do trabalho de enfermagem radica no “método individual”. Os ratios enfermeiro-doente são variados e procuram ajustar-se “às necessidades”. Por padrão, no mínimo, em cada turno, estão na prestação direta de cuidados cinco (5) enfermeiros, o que garante um ratio 1:2

(mínimo). É certo que, por vezes, os casos internados não são todos compatíveis o “nível III” de cuidados, até porque esta unidade integra um departamento que também inclui uma “unidade de cuidados intermédios”; da responsabilidade da mesma enfermeira gestora.

Atento ao preconizado pela OE (2019), a respeito das “dotações seguras dos cuidados de enfermagem”, nas unidades de nível III o ratio ideal deverá ser 1:1. Todavia, à semelhança do que acontece em muitas outras unidades deste tipo, com frequência, o ratio “enfermeiro-doente” é 1:2, o que fica aquém do referencial preconizado pela OE. Sabemos que dotações seguras aportam maior segurança e qualidade aos cuidados, existindo evidências que suportam esta afirmação (Silva & Gaedke, 2019). A questão que aqui se discute prende-se com a forma ideal de definir a dotação de recursos de enfermagem e da “carga de trabalho”, no contexto das UCI, aspeto que subsiste complexo (Hoogendoorn et al, 2020).

Esta UCIP tem uma cultura de formação em serviço, muito regular e dinâmica. Para além disso, pude verificar a existência de projetos de investigação e publicação de resultados, partilhados entre distintos grupos profissionais. À semelhança do que acontece da UCIC (atrás apresentada), muitos dos enfermeiros do serviço, nomeadamente os especialistas em enfermagem Médico-Cirúrgica, são “elos de ligação” com os diferentes eixos de gestão da qualidade dos serviços. Também este serviço está numa fase avançada do reconhecimento da sua idoneidade formativa, por parte da OE.

Tal como em todas as UCIP, também neste serviço, os clientes requerem uma vigilância constante devido à sua instabilidade, em particular “hemodinâmica” e, assim sendo, todos os cuidados prestados tem como foco central a estabilização rápida das situações. Esta vigilância passa pela monitorização eletrocardiográfica constante, desde a sua admissão na UCIP, tanto nos utentes provenientes de serviços extra-hospitalares como dos utentes transferidos intra-hospitalar, por exemplo, do SU ou do BO.

O dinamismo assistencial é marcado, tal como pude verificar. Com efeito, são muitas as abordagens terapêuticas mobilizadas, quer de cariz farmacológico, como de suporte ventilatório (desabitação ventilatória, indução anestésica, mudança de modo ventilatório, extubações, intubações), o que requer uma extrema atenção e gestão terapêutica por parte da equipa de enfermagem. Este dinamismo foi, para mim, um desafio.

Durante os períodos de estágio, nesta unidade, tive oportunidade de expandir a minha experiência na gestão e manutenção de dispositivos invasivos, como: Cateter Venoso Central (CVC), Cateter Arterial (CA), Cateter Vesical, Tubo Endotraqueal (TET) e Sonda Nasogástrica (SNG) e associado a estes dispositivos encontram-se inerentes alguns procedimentos como: Monitorização da Pressão Venosa Central por CA, Balanço hídrico (BH), Nutrição entérica por SNG, Ventilação mecânica invasiva (VMI) e não invasiva (VNI), entre outros.

É de salientar que todos os procedimentos realizados na UCIP, como os que referi no parágrafo

anterior, têm protocolos e orientações associadas, em “constante” atualização, o que permite à equipa ter sempre uma linha orientadora, baseada na melhor evidência disponível.

No decorrer do estágio tive possibilidade de contactar com diversos quadros de compromisso dos vários sistemas, predominantemente do foro respiratório. Porém, desde cedo, pude perceber que o doente em cuidados intensivos polivalentes não apresenta apenas “uma patologia”, mas um conjunto de compromissos e fatores concomitantes que influenciam o seu estado geral levando à falência multiorgânica.

Ao longo do estágio, no processo de acompanhamento do meu enfermeiro tutor, procurei compreender qual o papel do enfermeiro especialista e associado a essas competências quais as intervenções realizadas na unidade, tanto interdependentes (realizadas pelos enfermeiros e em conjunto com outros técnicos, nomeadamente médicos), como autónomas.

Foram várias as oportunidades de aprendizagem. Na realidade, tive oportunidade de realizar procedimentos com “dispositivos em teste” como, a aspiração de secreções com auxílio de escova de dentes com sucção, que segundo alguns estudos, contribui para a diminuição da incidência de Pneumonias Associadas à Ventilação (PAV). Tive, ainda, oportunidade de usar recursos materiais “inovadores”, por exemplo, para a fixação de cateteres ou TET, este último com vista a minimizar a possibilidade de ocorrência de úlceras de pressão associados ao TET.

Por tudo o que foi exposto, julgo que esta UCIP corresponde a um contexto clínico de aprendizagem que se mostra adequado e promotor do desenvolvimento de competências, no âmbito de um MEMCPSCT, com vista à futura obtenção do respetivo título profissional que daí deriva.

3. CASO NO CONTEXTO DE UM SERVIÇO DE URGÊNCIA

Sr^o. M de 70 anos, dá entrada no SU no dia 06/03/2023 pelas 12h por quadro de edema exacerbado nos membros inferiores e região perineal com diminuição do débito urinário há 14h.

3.1. Enquadramento teórico

Cenário clínico:

Utente previamente autónomo e orientado, com antecedentes pessoais: Hipertensão arterial, Parkinson e Cardiopatia Isquémica revascularizada, sendo portador de Cardiodesfibrilhador Implantado (CDI).

Aquando da triagem, apresentava desconforto e diminuição da temperatura das extremidades dos membros inferiores, porém, com tempo de preenchimento capilar normal. Atribuída pulseira de cor laranja após triagem e segundo a Escala de Triagem de Manchester.

Encaminhado para a Sala Laranja do serviço e instituída terapêutica diurética e introduzida sonda vesical. Realizada Gasometria Arterial com os seguintes valores analíticos: pH (7.43); pCO₂ (32.0 mmHg); PO₂ (100 mmHg); HCO₃ (21 mEq/L); Na⁺ (125); K⁺ (4.9) e lactatos (1.2 mmol/L). Posteriormente à inserção do cateter urinário, o mesmo revelou-se “obstruído”, tendo sido instituída lavagem vesical contínua.

Diagnosticada Insuficiência Cardíaca (IC) descompensada e Insuficiência Renal Aguda (IRA).

Contextualização das sessões: O processo de conceção de cuidados do presente estudo de caso irá ser explanado em duas sessões trabalho: o 1^o contacto - Realizado no dia 07/03/2023 no turno da manhã (09:00h); o 2^o contacto, no mesmo dia, no turno da tarde (19:00h).

Enquadramento teórico:

Insuficiência Cardíaca

A IC é uma síndrome clínica que pode ocorrer como defeito do miocárdio ou como consequência de outras doenças cardíacas, como hipertensão, doença valvular, disfunção ventricular, arritmias, entre outras e que consiste em um dos principais problemas de saúde no mundo,

tendo, assim, um impacto significativo na qualidade de vida dos utentes, bem como no número elevado de internamentos. (Melro, et al., 2020; Fauci, et al., 2017). De acordo com Urden e colaboradores (2008), devido à disfunção cardíaca estrutural e/ou funcional, tende a existir uma diminuição do débito cardíaco e/ou pressões intracardíacas elevadas em repouso ou durante períodos de stress.

A diminuição do débito cardíaco e incapacidade do coração de gerar volume sistólico adequado, resulta numa inadequada resposta às necessidades metabólicas do organismo (Fauci, et al., 2017; Guyton & Hall, 2017; Melro et al., 2020). Devido a esta resposta insuficiente são ativados diferentes mecanismos compensatórios (resposta neuro humoral) que geram reações: reação de defesa (através da vasoconstrição, retenção hidrossalina e aumento da estimulação cardíaca); inflamatória e hipertrófica (remodelagem ventricular).

Estes mecanismos têm como objetivo atenuar este défice de bombeamento de sangue (débito cardíaco), podendo, no entanto, lesar o coração e resultar numa deterioração progressiva do músculo cardíaco (Fauci, et al., 2017).

A IC, tendo por base a sua duração, pode ser classificada como: i) de novo (primeiro incidente no utente); ii) Crónica (diagnóstico de IC há já algum tempo); iii) aguda (aparecimento ou agravamento rápido de sinais e sintomas); iv) estável (sinais e sintomas estáveis por um período mínimo de um mês); e v) descompensada (sintomatologia agravada). Tendo em atenção o cenário clínico apresentado e dada a sua importância para o presente caso, será explanado apenas a IC descompensada.

Segundo Urden e colaboradores (2008), a IC descompensada ou IC aguda é caracterizada pelo início ou agravamento rápido dos sinais e sintomas da doença em um utente previamente estável, levando a um processo de deterioração, podendo culminar na morte, sendo que, consiste na patologia de maior recorrência e internamento em contexto de SU e nas UCI. Com efeito, para estes autores, tende a ser a principal causa de morte intra-hospitalar, para utentes com antecedentes de doença cardíaca.

Esta descompensação (da IC) pode ser originada por diversos fatores, tais como: cardíacos (Hipertensão, arritmia ou isquemias) ou extracardíacos (má adesão ao tratamento, infeções virais...) (Melro et al., 2020). Para além disso, pode também ser classificada com base em outros aspetos como a medição da fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE), a tolerância ao exercício e gravidade de sintomas ou ainda, a própria progressão da doença (SPC, 2022).

Como referido anteriormente, a classificação da IC pode ser realizada através da medição da FEVE, que habitualmente é avaliada através de eletrocardiografia ou pela técnica de radionúcleos. Consiste na diferença entre o volume diastólico final e o volume sistólico final. Vários autores têm vindo a salientar a importância na realização desta medição, uma vez que, o prognóstico está ligado à FEVE (quanto mais baixa for a FEVE menor será a sobrevida do

utente).

Como referido anteriormente, a IC, em Portugal e em todo o mundo, apresenta elevadas taxas de prevalência, resultando em recorrentes hospitalizações, por quadros de descompensação.

Os sinais e sintomas típicos, associados a este quadro patológico, consistem em: dispneia, ortopneia, fadiga, intolerância à atividade física, aumento de peso (por retenção de líquidos), edemas periféricos e extremidades frias, oligúria, entre outras. É de extrema importância salientar que pode apresentar sinais e sintomas menos típicos e que requerem vigilância e resposta atempada como, síncope, palpitações, tonturas, tosse, entre outros.

Dado isto, o seu tratamento, nas fases de descompensação, assenta na diminuição da pré-carga e a eliminação do excesso de “líquidos” (Guyton & Hall, 2017). Para a diminuição da pós-carga, em termo de medidas farmacológicas, com frequência recorre-se a vasodilatadores. Para melhorar a contratilidade, podem ser usados digitálicos e agentes inotrópicos positivos (Urden et al, 2008). Na realidade, a intenção é a restauração da perfusão e o alívio da congestão sistêmica, através do aumento do débito cardíaco e a redução das pressões de enchimento do ventrículo esquerdo, preservando assim a perfusão coronária (Guyton & Hall, 2017; Melro et al., 2020).

Insuficiência Renal Aguda

Tal como descrito por Urden e colaboradores (2008), os quadros de IC descompensada podem induzir situações de insuficiência renal, compromisso renal ou lesão renal. O termo lesão renal aguda, segundo Sociedade Internacional de Nefrologia (2012) foi proposto com o objetivo de abranger todo o espectro da síndrome, desde pequenas alterações nos marcadores da função renal, até a necessidade de terapia renal substitutiva (TRS).

A Insuficiência renal aguda (IRA) é definida como uma queda abrupta da função renal, resultando numa acumulação e retenção de sódio e água e posterior desenvolvimento de distúrbios metabólicos (Romano, 2020). É uma síndrome clínica ampla que pode ter diversas etiologias. A sua relação com a IC, segundo Rocha e Martins (2019), resulta do compromisso do débito cardíaco ou, dito de outra forma, de uma redução da perfusão do rim (Urden et al, 2008; Guyton & Hall, 2017). Acrescentam que a prevalência da insuficiência renal, associada a insuficiência cardíaca é elevada, podendo chegar a 41% dos casos na Europa. Esta patologia está frequentemente associada à IC descompensada (Guyton & Hall, 2017), sendo que a percentagem de utentes com IRA aumenta a cada classe funcional de IC proposta pela New York Heart Association - NYHA (Fauci, et al., 2017).

De acordo com as referências apresentadas, a disfunção renal é considerada como fator independente para um pior prognóstico, relativamente a IC descompensada, e que utentes com

idade superior a 60 anos têm maior probabilidade de ter IRA, uma vez que, as alterações da musculatura vascular, resultantes do envelhecimento, aliado a comorbilidades como HTA crónica ou aterosclerose, justificam a perda de capacidade de autorregulação renal, dando, portanto, origem à IRA. Com efeito, segundo Guyton & Hall (2017), a ocorrência de compromisso na função renal resulta do facto do coração (débito cardíaco) não conseguir bombear sangue suficiente para assegurar uma adequada perfusão renal. E, nestas condições, os mecanismos compensatórios que existem acabam por se esgotar.

Evidências recentes sugerem que a IRA ou comprometimento da função renal, manifestadas por alterações a nível do débito urinário e da bioquímica, podem vir a trazer consequências clínicas graves (Sociedade Internacional de Nefrologia, 2012).

A Sociedade Internacional de Nefrologia (2012) refere ainda que, embora o débito urinário seja considerado um fator funcional sensível para o rim e um biomarcador de lesão tubular, a relação entre o débito urinário, taxa de filtração glomerular e lesão tubular é complexa. Segundo Romano (2020), a insuficiência renal aguda pode também ser definida com base em critérios como: elevação dos valores de creatinina sérica em 0,3 mg/dL em um período de 48 horas; elevação de níveis séricos em pelo menos 50% do valor de creatinina referência nos últimos sete dias; um volume urinário de 0,5 ml/kg/h durante seis horas consecutivas. Vários estudos referem que pequenas alterações da creatinina sérica estão associados ao aumento de mortalidade e de tempo de internamento hospitalar (Romano, 2020).

Relativamente à classificação do tipo de IRA, a proposta mais aceite atualmente é o do consenso KDIGO (Kidney Disease Improving Global Outcomes).

O estadiamento da IRA pode ser dividido em três categorias, consoante a sua gravidade, sendo que a Lesão Renal Aguda (LRA) é considerada o último estágio (Romano, 2020). O IRA é um estado de ativação do sistema renina-angiotensina-aldosterona, que consiste em um sistema hormonal e que tem como objetivo o equilíbrio entre a volémia e a tensão arterial (Romano, 2020). O aumento da atividade deste sistema é uma das características na insuficiência cardíaca (Romano, 2020). É importante salientar que o tratamento da IRA depende da sua etiologia e, tendo em conta que a IRA não é uma patologia mas sim uma síndrome, vários são os aspetos a ter em conta, considerando o seu nível de gravidade (Sociedade Internacional de Nefrologia, 2012).

Em suma, e tendo em conta aquilo que foi abordado anteriormente, os grandes objetivos da abordagem à IC descompensada são: identificar e corrigir fatores precipitantes; aliviar sintomas; e melhorar a função cardíaca (Urden et al, 2008, Guyton & Hall, 2017). Para além do repouso no leito, aqueles objetivos são alcançados com recurso a medidas farmacológicas específicas. Em paralelo, importa controlar e reverter complicações decorrentes daquela descompensação cardíaca, onde pode ser enquadrada a IRA.

3.2. Clientes

Cliente

Adulto | Idade: 70 anos | Masculino

3.3. Medicação

Início	Medicação	Fim
2023-03-07 09:00:00	Bisoprolol, 5mg, Via Oral (1x dia)	
2023-03-07 09:00:00	Levodopa + Benserazida, 25mg, Via Oral (6/6h)	
2023-03-07 09:00:00	Furosemida, 40mg, Via Endovenosa (8/8h)	
2023-03-07 09:00:00	Paracetamol, 1000mg , Via Endovenosa, (8/8h em SOS)	
2023-03-07 19:00:00	Enoxaparina Sódica, 80mg, Via Subcutânea (1x dia)	
2023-03-07 19:00:00	Dapaglifozina, 10mg, Via Oral (1x dia)	

3.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita

O caso em estudo caracteriza-se por uma IC descompensada, associada a uma IRA, vista como provável consequência da IC. O controlo da IC descompensada, de acordo com a literatura consultada, radica num conjunto de fármacos considerados "obrigatórios" e de manutenção. Com efeito, verifica-se que o utente tem prescrito: Bisoprolol (Betabloqueador), a Espironolactona (Antagonista dos recetores dos mineralcorticoides - ARM). Por outro lado, a Furosemida, consiste num fármaco de manutenção, sendo o diurético mais utilizado em casos de IC descompensada. Importa salientar que o utente, tendo insuficiência renal (aguda), não apresenta prescrito nenhum fármaco pertencente às classes dos IECA (Inibidores de enzima de conversão da angiotensina), dos ARA (Antagonista do Recetor da Angiotensina) e dos ARNI (Inibidor da neprilisina e dos recetores da angiotensina), uma vez que, segundo Melro e colaboradores (2020), este tipo de fármacos preservam a função renal, no entanto diminuem a taxa de filtração glomerular, o que restringe a sua utilização em situações de IC descompensada, acompanhada de IRA, de acordo com a Sociedade Portuguesa de Cardiologia (2021).

Beta-bloqueador/ Anti-hipertensor: Bisoprolol 5mg PO

O bisoprolol pertence à classe dos anti-hipertensores (Bloqueador beta adrenérgico), sendo que o seu uso em utentes que apresentem insuficiência cardíaca, está associado a uma redução de 30% das hospitalizações e 34% da mortalidade, uma vez que, melhoram a função ventricular e, por sua vez, a qualidade de vida do utente e a sua sobrevivência (Bettencourt & Ferreira, 2014; Vallerand et al., 2016).

O Beta-bloqueador prescrito, neste caso, tem como via de administração a via oral, tendo como principais reações adversas a fadiga, hipotensão sintomática, vasoconstrição periférica, podendo, ainda, gerar bradicardia e edema pulmonar (Bettencourt & Ferreira, 2014; Vallerand et al., 2016).

É de extrema importância salientar que a paragem abrupta da terapêutica pode dar origem a arritmias fatais, hipertensão ou mesmo isquemia do miocárdio (Vallerand et al., 2016). Assim, é da responsabilidade do enfermeiro, monitorizar a pressão arterial, o traçado da eletrocardiograma e a frequência cardíaca, durante a terapêutica, de modo a prevenir complicações associadas (Vallerand et al., 2016).

Diuréticos: Furosemida 20 mg EV

Os diuréticos consistem em um pilar fundamental no tratamento sintomático de utentes com insuficiência cardíaca e devem ser usados simultaneamente, caso seja possível, face às patologias do utente, com fármacos pertencentes ao grupo IECA ou com os do ARA, uma vez que estes ativam o sistema renina-angiotensina-aldosterona (Bettencourt & Ferreira, 2014).

Em utentes que apresentem IC moderada ou grave ou insuficiência renal, como é o caso do utente em questão, devem ser prescritos diuréticos com ação na ansa de Henle, como é o caso da furosemida (Bettencourt & Ferreira, 2014).

Antes de se proceder a administração de qualquer tipo de terapêutica diurética deverá ser avaliada a função renal do utente, bem como realizar uma vigilância após a sua administração, com o objetivo de prevenir complicações associadas como a diurese excessiva, a desidratação e a disfunção renal (Bettencourt & Ferreira, 2014).

O diurético prescrito neste caso é a Furosemida. A Furosemida, sendo um diurético de ansa, tem como mecanismo de ação a inibição da reabsorção de sódio e cloro na ansa de Henle e no túbulo renal distal, aumentando a excreção de água, sódio e outros iões, promovendo uma mobilização do excesso de líquidos (edema) e aumentando a diurese (Vallerand et al., 2016).

Como mencionado anteriormente, a furosemida consiste no diurético mais utilizado em casos de IC descompensada devido à sua eficácia, rapidez de atuação e poucos efeitos adversos (Ponce & Mendes, 2019).

A nível de cuidados especiais com este fármaco, pode ser administrado via endovenosa de forma direta, não sendo necessário diluir, porém se forem necessárias doses mais altas deve ser diluído em 50 ml de D5%, D10%, NaCl 0,9% ou lactato de Ringer e administrado a um ritmo de perfusão que não exceda os 4 mg/ml (no caso de doses > 120 mg) para prevenir a ototoxicidade. A solução reconstituída deve ser usada até 24h e não deve ser refrigerada nem exposta à luz (Vallerand et al., 2016). A via EV é a preferencial em utentes com esta patologia, uma vez que apresentam, frequentemente edema da “parede intestinal”, o que condiciona a absorção (Ponce & Mendes, 2019). A furosemina têm como reações adversas mais frequentes: tonturas, cefaleias, hipotensão, desidratação, hipocloremia, hipocalemia, hiponatremia (Vallerand et al., 2016). Assim sendo, é de extrema importância a monitorização diária das taxas de ingestão e excreção de água e eletrólitos e o peso do utente; recomendando-se uma vigilância adequada da frequência Cardíaca e da Pressão Arterial, antes e durante a administração (Vallerand et al., 2016).

Analgésicos: Paracetamol 1g, EV

A dor é um dos sintomas mais comuns após a realização de procedimentos invasivos, em que estão envolvidas reações fisiológicas complexas tanto físicas como psicológicas que podem levar à imunossupressão, à diminuição da perfusão tecidual e ao aumento do consumo de oxigénio (Bassanezi & Filho, 2006). Assim, é necessário o controlo da mesma, nomeadamente através de estratégias farmacológicas.

No presente caso clínico, está prescrito pelo médico o Paracetamol. Este fármaco pode ser administrado por via endovenosa, não necessitando de ser reconstituído ou diluído, uma vez que é uma solução pronta, apenas administrado através de uma perfusão intermitente durante 15 minutos (Vallerand et al., 2016).

Os principais efeitos adversos que podem ocorrer da sua administração são a hipotensão, as náuseas e os vómitos (Vallerand et al., 2016). Assim, neste caso, é de extrema importância a avaliação da pressão sanguínea e de alterações gastrointestinais (Vallerand et al., 2016).

Anti-parkinsoniano: Levodopa + Benserazida, 25 mg, Via Oral

A levodopa associada à Benserazida pertence à classe dos anti-parkinsonianos, tendo como principal indicação terapêutica o tratamento da doença de Parkinson (Silva, 2014). Este é um fármaco que foi prescrito ao utente, uma vez que a doença de parkinson está entre os seus antecedentes pessoais.

Este fármaco, aquando da sua administração sistêmica, atua a nível da circulação cerebral e SNC originando uma diminuição da sintomatologia associada (Silva, P., 2014).

A sua administração conjunta com a Benserazida, segundo Silva (2014) tornou-se uma prática habitual, uma vez que permite uma melhor absorção e distribuição do fármaco, prevenindo a sua rápida degradação.

Trata-se de um fármaco que deve ser usado com parcimónia em casos com situações descompensadas da função cardíaca, renal ou hepática. Ora, quer isto dizer que, no quadro da assistência a este utente, a prescrição deste fármaco, nesta fase, foi bem ponderada, devido à possibilidade de elevação dos níveis de ureia, para além de poder potenciar situações de alterações do ritmo cardíaco; factos que exigem a necessidade de alerta para este tipo de complicações, para mais num cenário como este.

2ª sessão:

Heparinas: Enoxaparina Sódica 80 mg SC

O tratamento com anticoagulantes tem como finalidade a prevenção face ao aparecimento de trombos, sendo que, a enoxaparina pertence ao grupo farmacológico mais utilizado na prática clínica, inibindo a atividade dos fatores presentes na cascata de coagulação e alterando, assim, a função plaquetária. (Macedo, 2014)

Segundo Macedo (2014), este fármaco pode ser administrado tanto a título curativo como a título profilático, como no caso do utente em estudo, uma vez que, este apresentava descompensação da parte cardíaca. No entanto, foi suspenso, após esta sessão, devido ao aparecimento de efeitos secundários, como hematúria.

A Enoxaparina Sódica apresenta como efeitos secundários mais comuns: tonturas, cefaleias, obstipação, náuseas, edema e hemorragia, estando esta presente em casos mais raros e potencialmente fatais (Vallerand et al., 2016). Assim sendo, é de extrema importância a intervenção de enfermagem na detecção precoce dos mesmos e na atuação imediata, a fim de prevenir complicações associadas. Algumas das intervenções mais relevantes passam por: avaliar sinais de perdas sanguíneas / hemorragia; avaliar a ocorrência de sinais indicativos de trombozes venosas, bem como alterações a nível gastrointestinal (Vallerand et al., 2016).

É de salientar que este fármaco é transparente e incolor ou ligeiramente amarelado, por isso, caso se apresente de uma tonalidade diferente como rosa ou com partículas em suspensão, não se deve proceder à sua administração (Vallerand et al., 2016). Para além disso e de forma a evitar desperdício de fármaco aquando da sua administração subcutânea, não se deve expelir a bolha de ar presente na seringa (Vallerand et al., 2016). A sua administração deve ser realizada na porção anterolateral ou posterolateral da parede abdominal (Vallerand et al., 2016).

Anti-diabético: Dapagliflozina 10 mg PO

A dapagliflozina pertence à classe farmacológica dos inibidores do co-transportador de sódio e glicose 2 (SGLT2), grupo dos antidiabéticos orais, que tem como principal objetivo reduzir a glicemia. Associada a esta redução da glicemia, surge um aumento da glicosúria (Azevedo, 2014).

O fármaco supracitado consiste num inibidor extremamente potente, seletivo e reversível do SGLT2 (responsável pela reabsorção tubular renal da glicose), reduzindo assim sua reabsorção, bem como a reabsorção de sódio (Azevedo, 2014).

Este fármaco, segundo Caldas e colaboradores (2022), pode ser administrado em contexto de descompensação cardíaca, nomeadamente IC , estando ligado a um menor risco de agravamento ou morte, mesmo em utentes não diabéticos.

No entanto, a sua eficácia é reduzida em utentes com comprometimento da função renal e está diretamente ligado a um aumento das infeções urinárias, poliúria e baixa pressão arterial sistólica (Azevedo, 2014).

3.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica

Atitudes terapêuticas

07-03-2023 19:00

Repouso no leito

Intervenções de Enfermagem

07-03-2023 19:00 - Manter repouso no leito [Sem horário]

07-03-2023 19:00 - Dar banho na cama [1x dia]

07-03-2023 19:00 - Lavar cavidade oral [3x dia ou SOS]

07-03-2023 19:00 - Vestir/despir [1x dia ou em SOS]

07-03-2023 19:00 - Fazer toalete [1x dia ou em SOS]

07-03-2023 19:00 - Arranjar o cliente [1x dia]

07-03-2023 19:00 - Assistir no arranjar-se [Sem horário]

Lavagem Vesical Contínua

Intervenções de Enfermagem

07-03-2023 19:00 - Executar Lavagem Vesical Contínua [Agora ou em SOS]

Sondas, Drenos e Cateteres

07-03-2023 09:00

Cateter urinário

Características do dispositivo: Foley ch16 silicone.

Intervenções de Enfermagem

07-03-2023 09:00 - Avaliar evolução de sinais de infecção do sistema urinário [Sem horário]

07-03-2023 09:00 - Otimizar cateter urinário [Sem horário]

07-03-2023 09:00 - Referenciar sinais de infecção do sistema urinário ao médico [SOS]

07-03-2023 09:00 - Trocar cateter urinário [7/7 dias]

Cateter venoso periférico

Localização do cateter venoso periférico

Mão Direita(o)

Características do dispositivo: 20 G.

Intervenções de Enfermagem

07-03-2023 09:00 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do cateter venoso periférico [Sem horário]

07-03-2023 09:00 - Otimizar cateter venoso periférico [Sem horário]

07-03-2023 09:00 - Executar tratamento ao local de inserção do cateter venoso periférico [1x turno ou em SOS]

07-03-2023 09:00 - Trocar cateter venoso periférico [3/3 dias]

07-03-2023 19:00

Troca de cateter urinário para Foley ch20 silicone de 3 vias

Localização do cateter venoso periférico

Mão Direita(o)

Características do dispositivo: 20G.

3.4.1. Aspectos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.

1ª sessão

Neste âmbito é abordado um conjunto de estratégias terapêuticas, que derivam da decisão médica, e que representam, essencialmente, medidas de suporte.

A decisão sobre as diferentes medidas de diagnóstico e terapêutica médica é uma decisão, naturalmente, médica. Estas estratégias representam medidas de suporte, complementares às farmacológicas, que visam garantir, entre outros aspetos, uma avaliação contínua da condição de saúde do utente e a criação das melhores condições para o seu tratamento. Face a este tipo

de estratégias, que depende da decisão médica, o enfermeiro especialista deve apresentar conhecimentos técnico-científicos adequados de forma a identificar precocemente possíveis complicações associadas e executar os melhores cuidados, de modo a garantir o bom funcionamento e sucesso das mesmas.

Aqui, importa, ainda, considerar os fundamentos que sustentam o recurso às “atitudes terapêuticas” e às “sondas, drenos e cateteres”, no caso clínico em estudo.

É de salientar ainda que, utentes com IC aguda ou descompensada devem apresentar monitorização não invasiva da função cardiorrespiratória nomeadamente: oximetria de pulso, pressão arterial, frequência respiratória (FR) e monitorização eletrocardiográfica contínua.

Acessos Vasculares - Cateter Venoso Periférico (CVP)

O acesso vascular periférico é considerado o procedimento mais realizado em todos os hospitais do mundo e a forma mais comum de acesso vascular (Sousa, 2021). Existem várias indicações para o uso de cateteres venosos periféricos (CVP), tais como: a administração endovenosa de fármacos e fluidos, transfusões de hemoderivados, injeção de contraste, entre outras, que necessitem de acesso à corrente sanguínea (seja em contexto de SU ou até no decorrer de procedimentos cirúrgicos). Porém, é de salientar a existência de contra-indicações que se devem ter em conta como: presença de flebite, infeção, lesões traumáticas próximas ao local de inserção do CVP, fístula arteriovenosa (FAV), entre outras (Sousa, 2021).

Este procedimento pode apresentar complicações associadas, sendo as mais comuns: a dor, o hematoma, flebite, infeção e infiltração de fármacos no tecido subcutâneo (Sousa, 2021).

O mesmo autor refere, também, que existem quatro elementos fundamentais ao realizar a seleção da veia (o sucesso do procedimento parte da escolha da veia adequada), que são: localização, acessibilidade, condição da veia, terapêutica e fluidos a administrar, bem como a duração desta terapia. Normalmente, grandes fluxos (a administrar) necessitam de cateteres curtos e de grandes diâmetros; facto relevante no contexto dos SU. Os locais mais utilizados para a cateterização da veia são no antebraço, nomeadamente na veia cubital anterior, pois permite cateteres de grandes calibres.

A manutenção deste tipo de acessos é da exclusiva responsabilidade do enfermeiro, sendo este o responsável por garantir uma observação clínica do local de inserção e manipulação conforme as medidas preconizadas na literatura (Capdevila, 2013) e as normas em vigor nas instituições, que decorrem das políticas e planos de controlo das infeções associadas aos cuidados de saúde.

Sondas e Drenos - Cateter vesical

O cateterismo vesical é um dos procedimentos invasivos mais executados em saúde, nomeadamente na assistência à PSCT, mas reveste-se de riscos e complicações amplamente descritos e reconhecidos (Lo et al., 2014). De acordo com Gould e colaboradores (2019), o recurso a este tipo de dispositivo invasivo só deve ser considerado quando “absolutamente necessário”, facto que, com frequência é assumido neste ambiente de cuidados, por exemplo com a intenção de ter um controlo “rigoroso” do débito urinário.

Segundo o Gould e colaboradores (2019), as indicações para a inserção do cateter vesical são várias, destacando neste caso, em específico, situações onde se preveja a necessidade de administração de grandes volumes ou diuréticos, com necessidade de monitorização do débito urinário através do BH. No caso em análise e estudo, a IC descompensada, impactando ao nível da função renal, como descrito, pode determinar que o utente possa apresentar oligúria ou anúria (Urden, et al., 2008).

Segundo a DGS (2022), existe um conjunto de itens, presente num feixe de intervenções, que devem ser cumpridos para a prevenção da infeção trato urinário (ITU) associada ao Cateter Vesical: avaliar a possibilidade de evitar o cateterismo vesical; cumprir a técnica asséptica no procedimento de cateterismo vesical e de conexão ao sistema de drenagem; cumprir a técnica limpa no manuseamento do sistema de drenagem; realizar a higiene diária do meato uretral; manter cateter vesical seguro, com o saco coletor constantemente abaixo do nível da bexiga e esvaziado, sempre que tenha sido atingido 2/3 da sua capacidade; e verificar diariamente a necessidade de manter cateter vesical, retirando-o logo que possível.

No presente caso clínico, o utente necessitava da presença do cateter vesical, para que fosse possível a “monitorização rigorosa do débito urinário”. Com efeito, na primeira sessão aqui reportada, foi inserido um cateter vesical do tipo Foley, de calibre ch16. Na 2ª sessão, devido a este cateter se apresentar “obstruído”, por indicação médica, foi introduzido um cateter vesical Foley de 3 vias e calibre ch20, para possibilitar lavagem vesical.

2ª sessão

Atitudes terapêuticas

Lavagem Vesical

A Lavagem Vesical, segundo Ferreira e colaboradores (1990), consiste num procedimento em que há introdução de uma solução estéril na bexiga, com o objetivo de manter a permeabilidade da sonda vesical ou auxiliar um tratamento. Este procedimento, pode ser indicado em situações como: bexiga com depósitos ou coágulos sanguíneos e em caso de cateter vesical obstruído.

No caso do utente em questão a lavagem vesical foi prescrita pelo médico com o objetivo de fazer uma lavagem à bexiga e despistar uma possível obstrução do cateter vesical, uma vez que, o utente apresentava uma diminuição do débito urinário. Ainda nesta sessão, a lavagem vesical, por indicação médica, passou a contínua, por meio de um cateter vesical Foley de 3 vias, com solução em sifonagem. A sifonagem consiste numa infusão contínua de líquido (normalmente soro fisiológico) na bexiga através, de um cateter vesical como anteriormente mencionado, com o objetivo de fazer uma lavagem contínua e prevenir fenómenos de obstrução (Ferreira et al., 1990).

Repouso no leito

Os utentes com IC, segundo Castro e colaboradores (2005), em situações como a descrita neste caso clínico, beneficiam do repouso no leito, dado o seu impacto ao nível da redução do esforço cardíaco. O esforço físico deve ser reduzido ao limite do possível, neste tipo de utentes, devido à sua intolerância à atividade e fadiga (Urden et al, 2008; Galvão et al, 2016). Na realidade, de acordo com Guyton e Hall (2017), o que justifica a relevância terapêutica do repouso para estes utentes é o facto de estarmos perante condições de “limitada reserva cardíaca”. A “reserva cardíaca”, para os mesmos autores, representa a percentagem máxima que o débito cardíaco pode aumentar, acima do seu normal. Afirmam, mesmo que, em situações de IC, quase não existe reserva cardíaca.

Apesar de, na realidade, esta atitude terapêutica só ter sido (formalmente) prescrita pelo médico na 2ª sessão, desde a primeira sessão que o utente foi, como é recomendado, mantido em repouso absoluto no leito.

3.5. Domínios

Início	Domínios	Fim
07-03-2023 09:00	Consciência	
07-03-2023 09:00	Sistema respiratório	
07-03-2023 09:00	Sistema cardiovascular	
07-03-2023 09:00	Volume de líquidos	
07-03-2023 09:00	Memória	
07-03-2023 09:00	Sondas, Drenos e Cateteres	

Início	Domínios	Fim
07-03-2023 09:00	Dor	
07-03-2023 09:00	Conservação de energia	
07-03-2023 19:00	Atitudes terapêuticas	

3.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico

Neste exercício explicativo dos domínios de atenção considerados, para efeitos da conceção de cuidados, importa ter em atenção que procuro seguir uma lógica de explanação que enfatiza a natureza das relações que os diferentes domínios guardam com a situação fisiopatológica do utente, assim como as (eventuais) relações que podem ser estabelecidas, entre si.

1ª sessão

Processos Corporais - Sistema Cardiorrespiratório

Processo do Sistema Cardiovascular: Perfusão dos tecidos periféricos

Atendendo ao caso clínico objeto de análise, fica bem evidente a centralidade do domínio do processo do sistema cardiovascular, enquanto área de atenção com particular destaque e relevância. A existência de um quadro de insuficiência cardíaca descompensada remete para fenómenos de compromisso do efeito da bomba cardíaca (Guyton & Hall, 2017). Este compromisso da função cardíaca remete, por consequência, para a possibilidade de existirem sinais de compromisso da perfusão dos tecidos, numa distribuição generalizada.

A avaliação “hemodinâmica” remete a macro-hemodinâmica e micro-circulatória ou da perfusão tecidular. Esta monitorização da perfusão tecidular diz respeito ao acoplamento entre o transporte e consumo de oxigénio e que, por sua vez, pode ser de todo o território corporal ou apenas regional (Park, 2020).

A monitorização da perfusão tecidual global e periférica é obtida através da avaliação de parâmetros distintos como: enchimento capilar, débito urinário e saturação periférica de oxigénio (SpO₂), naquilo que se inscreve no mandato social dos enfermeiros; sendo certo que existem outros dados que remetem para o estado da perfusão dos tecidos, mas que a sua recolha não depende da decisão do enfermeiro.

É importante salientar que, à medida que vai evoluindo a descompensação da IC são desenvolvidos mecanismos compensatórios pelo organismo. Estes mecanismos afetam tanto o coração, como a circulação periférica, os rins e, no limite, a função respiratória (Gould., 2006; Guyton & Hall, 2017).

Como mencionado ao longo do enquadramento teórico, a IC tem vindo a ser definida por vários

autores como a incapacidade de o coração bombear sangue oxigenado suficiente aos tecidos periféricos, bem como para suprimir as necessidades do organismo (Gould, 2006).

Para além disso e aliado à hipotensão e à diminuição do volume excretado pelos rins é originado um estímulo profundo que leva à secreção de vasopressina, que gera um aumento da pressão sanguínea e vasoconstrição, com o objetivo de o rim reter água.

Dado isto, este domínio torna-se um foco da minha atenção, sendo necessária a monitorização do tempo de preenchimento capilar (TPC), bem como a observação da temperatura e coloração das extremidades. Neste quadro, o foco da minha atenção é a perfusão tecidual periférica (global), que pode estar comprometida, em consequência da diminuição do débito cardíaco.

A avaliação do tempo de perfusão tecidual periférica é realizada através de um breve período de 20 segundos de digitopressão, sendo que após esta digitopressão é expectável / normal que demore até 3 segundos a recuperar a perfusão basal. Tempos de recuperação maiores do que 4 a 5 segundos estão associados a hipoperfusão global (Park, 2020).

Perante isto, este domínio é relevante para a conceção de cuidados permitindo-me identificar ou refutar a hipótese de diagnóstico: Perfusão dos Tecidos Periférica Comprometida.

Na 2ª sessão, este domínio continua a ser um foco da minha atenção, uma vez que, o estado clínico do utente piorou ligeiramente, com alteração da coloração das extremidades dos membros inferiores e aumento do TPC (3 a 4 segundos), constituindo um dado importante a ter em atenção, pois indica agravamento da situação clínica.

Processo do Sistema Cardiovascular: Hipotensão

A diminuição do débito cardíaco está, numa primeira instância, associada a diminuição da pressão sanguínea, o que desencadeia mecanismos compensadores (simpáticos), como o reflexo barorreceptor (Guyton & Hall, 2017). Gould (2006) refere que, em casos mais graves de IC, a palidez, taquicardia e a hipotensão estão presentes.

Como já foi referido, o impacto da diminuição do débito cardíaco na perfusão renal leva à ativação neuro-humoral e inflamatória, o que contribui para a perda progressiva da função renal (Zhao et al., 2021), facto que desencadeia respostas ao nível das pressões sanguíneas. Acresce que, as estratégias terapêuticas mobilizadas também interferem com a pressão sanguínea, o que enfatiza a relevância deste fenómeno para a conceção de cuidados.

Perante isto, esta área é relevante para a conceção de cuidados, na medida em que, é colocada como hipótese de diagnóstico de enfermagem a hipotensão, para além da absoluta necessidade de tomar estes parâmetros como foco de atenção, que exigem uma vigilância apertada, no sentido de determinar precocemente evidências de alterações.

Na 2ª sessão, este domínio continua a ser um foco da minha atenção, uma vez que, o utente apresenta continua em perfil, como veremos, hipotensivo, pelo que requer uma apertada vigilância e monitorização, com o objetivo de detetar precocemente sinais de complicações associadas.

Processo do Sistema Cardiovascular: Arritmia

As arritmias no utente crítico, assumem inúmeras particularidades no que diz respeito aos distúrbios de ritmo, a sua origem, manifestações clínicas, implicações no prognóstico e na terapêutica instituída, sendo que apresentam uma incidência de 12 a 20% (Santos, 2020).

No contexto deste caso clínico, de acordo com Guyton e Hall (2017), a ativação dos mecanismos, essencialmente simpáticos, de compensação da diminuição do débito cardíaco tem implicações na frequência e ritmo cardíacos, que tendem a responder de forma “excessiva”, o que se traduz, no que diz respeito ao ritmo cardíaco, em arritmias.

Logo, no contexto da situação clínica em análise, o compromisso da função renal acaba por influenciar o equilíbrio hidroeletrólítico (principalmente hipocalemia e hipomagnesemia) (Santos, 2020). A nível hidroeletrólítico, torna-se importante mencionar dois iões: Potássio e o Sódio, uma vez que são responsáveis por muitos dos distúrbios, nomeadamente arritmias cardíacas. O potássio consiste em um ião predominantemente intracelular, sendo apenas 2% da sua concentração existente no meio extracelular. O gradiente de potássio existente entre o meio intra e extracelular é responsável pela excitabilidade nervosa e muscular, incluindo o miocárdio (Junior & Azevedo, 2020). Este gradiente atinge o seu equilíbrio através de mecanismos renais que o regulam, nos quais a aldosterona tem um papel relevante.

Para além disso, existem outros mecanismos que permitem excretar o potássio como o suor e as fezes (Junior & Azevedo, 2020). No caso do utente em questão, o perfil bioquímico do quadro pode conduzir a hipercalemia, facto que concorre para alterações eletrocardiográficas, com prevalências de 45 a 55% respetivamente, traduzindo-se, maioritariamente, em BAV de 1º grau e alargamento do complexo QRS (Junior & Azevedo, 2020).

Perante o exposto, mostra-se pertinente colocar como hipótese de diagnóstico de enfermagem a arritmia. Neste tipo de casos, mesmo que o utente não evidencie sinais de arritmia, o risco / probabilidade do mesmo poder acontecer é, como referi, significativo; facto que justifica ter este fenómeno sob vigilância contínua. Detetadas alterações a este nível, urge referenciar a situação ao médico, com vista a serem implementadas medidas de correção.

Processos Corporais - Sistema Regulador

Processo do Sistema Regulador: Volume de líquidos

O Volume de Líquidos, de acordo com a Ontologia de Enfermagem aprovada pela OE, refere-se a uma dimensão dos processos corporais, envolvidos no sistema regulador, apontando para mecanismos implicados na regulação da retenção e eliminação de líquidos orgânicos.

Utentes com IC, devido ao impacto da mesma na função renal e aos mecanismos compensadores da diminuição débito cardíaco, tendem a apresentar retenção de líquidos / edemas. Este fenómeno, de acordo com Guyton e Hall (2017) radica em três factos principais: i) diminuição da filtração glomerular; ii) ativação do sistema renina-angiotensina; iii) aumento da aldosterona. Para além disso, ocorre o fenómeno de “enchimento sistémico”, o que contribui para a retenção de líquidos (Swearingen & Keen, 2001).

Portanto, é de extrema importância a vigilância do estado do volume de líquidos bem como a vigilância de sinais de complicações associadas à sua retenção. Aqui, importa considerar, ainda, a circunstância do utente estar sujeito a medidas terapêuticas farmacológicas centradas na correção do volume de líquidos, o que reforça a pertinência desta área de atenção.

Importa inferir também que, a avaliação da onda líquida abdominal ou também conhecida por Sinal de Piparote, consiste numa técnica por meio de apalpação de extrema importância para, através de um exame físico, avaliar a presença ou não de ascite. Esta avaliação é feita, segundo Razer e Kupski (2012), com o utente em decúbito dorsal e onde é realizada uma pressão num dos flancos do utente e se observa/tentando sentir a propagação da força no flanco oposto. É possível sentir em casos de ascite volumosa e considera-se Positivo ou Negativo se detectável a força ou não, respetivamente.

Perante o exposto, o domínio: Volume de líquidos é relevante para a conceção de cuidados permitindo-me identificar ou refutar a hipótese de diagnóstico: Edema. Na 2ª sessão, este domínio continua a ser um foco da minha atenção, uma vez que, o utente ainda apresenta edema em progressão, pelo que mantêm necessidade constante de vigilância com o objetivo de detectar precocemente sinais de complicações associadas

Para além disso, ainda no âmbito do processo do sistema regulador, seria admissível equacionar o fenómeno da “Conservação da energia”, dada a circunstância de, como já tive oportunidade de referir, devido à diminuição da reserva cardíaca, estes utentes podem apresentar “Intolerância à atividade” que, em situações extremas, tem uma apresentação do tipo fadiga. A opção por esta área de atenção seria legítima, na medida em que a diminuição do débito cardíaco se traduz num certo grau de compromisso da disponibilidade de oxigénio e glicose para a atividade celular - respiração celular (Guyton & Hall, 2017). No entanto, em linha com a abordagem fisiopatológica que já fiz e nos autores em que me sustentei, parece mais razoável

equacionar o impacto que o quadro patológico pode ter ao nível da ventilação. Contudo, releva, desde já, clarificar que “intolerância à atividade” não é um sinónimo de “dispneia”.

Processos Corporais - Processo Sistema Cardiorrespiratório

Processo do Sistema Respiratório: Dispneia

Utentes com IC, podem sentir dispneia, uma vez que o fluxo de sangue reduzido não permite suprir as necessidades dos músculos respiratórios, dando origem a uma sensação de falta de ar. Muitas vezes, as alterações ao nível do processo respiratório, nestes utentes, representam uma via de compensação da diminuição do débito cardíaco. Contudo, o impacto que a IC pode ter, neste tipo de situações mais intensas, deriva da congestão vascular pulmonar, associada à retenção de líquidos (Guyton & Hall, 2017), facto que, em situações mais extremas, por via do “edema pulmonar” (Urden et al, 2008). Este desenvolve-se de acordo com um padrão, neste tipo de utentes. Primeiro, o edema intersticial, com ingurgitamento peribrônquico e aumento do fluxo linfático local. Depois, numa evolução desfavorável, com a formação do referido edema pulmonar, com a passagem do “líquido” intersticial para os alvéolos, ultrapassando a capacidade de drenagem linfática, comprometendo a difusão de oxigénio. Nestas situações, os utentes referem uma sensação de “sufocação”, acompanhada de ansiedade, facto que implica taquiarritmias.

Dispneia, segundo Schwartzstein (2011), define-se como uma sensação subjetiva de desconforto ao respirar e resulta de interações de vários fatores: cardíacos, pulmonares e neurológicos e pode desencadear respostas fisiológicas secundárias.

A sensação de falta de ar é originada pela estimulação do Sistema Nervoso Central (SNC), mais especificamente dos quimiorreceptores periféricos e centrais, que são ativados por hipoxemia, hipercapnia ou acidemia. Por vezes, neste tipo de casos, a sensação de falta de ar é acompanhada de aperto no peito. Este aperto é originado pela estimulação dos mecanorreceptores presentes nas vias aéreas superiores, pulmões e parede torácica (Schwartzstein, 2011).

Pelo exposto, entende-se como relevante ter este fenómeno como área de atenção, com a intenção de detetar sinais de alterações ao nível ventilatório / dispneia.

Processos Corporais - Sistema Neuromuscular

Processo do Sistema Neuromuscular: Dor

A dor é uma sensação somática (Guyton & Hall, 2017) e um fenómeno com grande significado

no cuidado à PSCT (Urden et al., 2008). Segundo ICN (2019), a dor refere-se ao “aumento de sensação corporal desconfortável, referência subjetiva de sofrimento, expressão facial característica, alteração do tônus muscular, comportamento de autoproteção, limitação do foco de atenção, alteração da percepção do tempo, fuga do contacto social, processo de pensamento comprometido, comportamento de distração, inquietação e perda de apetite.”

Segundo Swearingen e Keen (2001), utentes em estado crítico sofrem dor substancial resultante de situações patológicas, traumatismos e procedimentos de diagnóstico invasivos.

A dor é um evento extremamente comum que, para além de causar sofrimento, pode expor os utentes a riscos desnecessários, como alterações cardiovasculares, respiratórias, metabólicas, entre outras.

No âmbito deste caso clínico, a dor é uma área de atenção relevante, na medida em que pode resultar de estímulos cutâneos e isquémicos. A presença de edemas, em particular periféricos, facto, desde logo, conhecido, devido à distensão da pele, pode ser um fator explicativo da dor.

Todos os recetores de dor – nociceptores – são terminações nervosas livres, especialmente sensíveis a estímulos mecânicos, térmicos ou químicos. Sabe-se que, o alongamento excessivo de algumas fibras (ex: cutâneas) gera dor (Guyton & Hall, 2017), aspeto que ajuda a explicar a sensação dolorosa e de desconforto frequentemente referida por utentes com edemas marcados.

No quadro clínico em estudo, a dor constitui um fenómeno de interesse, uma vez que, reconhecidamente, a presença de dor impacta negativamente, por exemplo, ao nível do sistema cardiovascular, fruto das alterações fisiopatológicas que tem associadas (Urden et al., 2008). As alterações que merecem, neste caso, ser destacadas resultam da ativação do sistema nervoso simpático, desencadeando alterações na frequência cardíaca, no inotropismo e na pressão sanguínea, o que aumenta o risco de isquemia do miocárdio, por aumento do consumo de oxigénio (Caseiro, 2008).

Neste contexto, mostra-se necessário ter como hipótese de diagnóstico de enfermagem a dor e, mesmo que esta seja refutada, considera-se necessário continuar a ter uma ação de vigilância, com a intenção de determinar ou indícios de dor.

Dada a circunstância da dor ser, como afirmam Rahu e colaboradores (2015), uma experiência sensorial, emocional e subjetiva, a sua avaliação clínica deve ser feita, preferencialmente, por via da autoavaliação. Contudo, no ambiente de cuidados à PSCT, esta autoavaliação nem sempre é possível, pelo que se deve recorrer a outros dados que resulta da observação do utente e não dependem da integridade dos seus processos mentais e da consciência (Batalha et al., 2013; Cunha et al., 2020).

Processo Neuromuscular: Consciência

Todo o exercício explicativo em torno da diminuição do débito cardíaco e do aporte de oxigênio e nutrientes aos tecidos, ajuda a compreender a possibilidade de ocorrer um compromisso da consciência, em consequência de uma diminuição da “entrega de oxigênio e nutrientes” ao SNC (Guyton & Hall, 2017). O envelhecimento pode reduzir a reserva cerebral funcional e a autorregulação do fluxo sanguíneo cerebral, tornado este órgão mais vulnerável a pequenas alterações hemodinâmicas, uma vez que existe uma relação direta entre estas alterações e a perfusão.

Neste quadro, entende-se como pertinente, tomar a consciência como foco de atenção, exigindo-se uma avaliação que permita confirmar ou refutar compromissos a este nível. Na prática clínica, face a um utente como este, aquilo que se procura, numa lógica de “screening”, são “sinais de alteração da consciência”. Neste caso clínico, o eventual compromisso da consciência decorre das condições sistêmicas que resultam da IC (Urden et al, 2008), na sequência da diminuição da perfusão dos tecidos, o que poderá conduzir à diminuição da perfusão cerebral. Esta vigilância é muito relevante, uma vez que compromissos neste domínio podem constituir sinais claros de agravamento da condição do utente.

Processo Psicológico - Memória: Memória e Confusão

Este domínio mostra-se pertinente, uma vez que, como fica evidente na recolha de dados, o utente, em termos de consciência “só apresenta” uma resposta verbal confusa. Na literatura bem como na prática clínica, segundo Sousa e colaboradores (2019), a confusão (aguda) é classificada com um pensamento distorcido e memória comprometida, com desorientação em relação ao tempo, local ou quanto a si e pode ser designada também como síndrome confusional agudo.

Esta síndrome tem origem em causas orgânicas com início súbito e desenvolve-se num curto espaço de tempo, podendo afetar a atenção, a atividade psicomotora e o ciclo de sono (Sousa et al., 2019). Tende a ser um fenómeno com frequência no contexto de assistência à PSCT, por variadas razões. Umas intrínsecas às situações fisiopatológicas e outras relacionadas com o próprio ambiente envolvente ao utente (Tobar et al, 2018).

Neste quadro, entende-se como pertinente, tomar a confusão como uma hipótese de diagnóstico de enfermagem, para efeitos da conceção de cuidados.

3.6. Dados

Consciência

07-03-2023 09:00

Abertura dos olhos: espontânea.

Resposta verbal: confusa.

Resposta motora: obedece a ordens simples.

07-03-2023 19:00

Abertura dos olhos: espontânea [MANTEVE].

Resposta verbal: confusa [MANTEVE].

Resposta motora: obedece a ordens simples [MANTEVE].

Dor

07-03-2023 09:00

Dor

Intensidade da dor: - expressão facial - Caretas ou sobrancelhas franzidas de vez em quando ou introversão ou desinteresse - Movimento dos membros - Pernas inquietas ou agitadas ou tensas - Choro/vocalização - Grita ou queixa-se verbalmente ou sustém a respiração

Sistema respiratório

07-03-2023 09:00

Frequência respiratória: 19 ciclos/min.

Ritmo respiratório regular.

Movimento respiratório simétrico.

Profundidade da ventilação: inspirações normais.

Não utiliza os músculos acessórios da ventilação.

Saturação do oxigênio no sangue

Periférico(a): 96 %.

Coloração da mucosa: rosada.

Não comunica falta de ar.

07-03-2023 19:00

Frequência respiratória: 22 ciclos/min.

Ritmo respiratório regular [MANTEVE].

Movimento respiratório simétrico [MANTEVE].

Profundidade da ventilação: inspirações profundas [PIOROU].

Não utiliza os músculos acessórios da ventilação [MANTEVE].

Saturação do oxigênio no sangue

Periférico(a): 96 %.

Coloração da mucosa: rosada.

Comunica falta de ar ao realizar atividades que exigem pequeno esforço físico [PIOROU].

Dispneia

Sistema cardiovascular

07-03-2023 09:00

Localização do Pulso

Braço Esquerda(o)

Pulso rítmico.

Pulso simétrico.

Frequência do pulso: 66 pulsações por minuto.

Local de avaliação da pressão sanguínea

Membro superior Esquerda(o)

Pressão sanguínea sistólica: 97 mm Hg.

Pressão sanguínea diastólica: 69 mm Hg.

Temperatura das extremidades

Membro inferior Direita(o): Temperatura das extremidades diminuída.

Membro inferior Esquerda(o): Temperatura das extremidades diminuída.

Membro superior Direita(o): Temperatura das extremidades normal.

Membro superior Esquerda(o): Temperatura das extremidades normal.

Coloração das extremidades

Membro inferior Direita(o): Coloração normal das extremidades.

Membro inferior Esquerda(o): Coloração normal das extremidades.

Membro superior Direita(o): Coloração normal das extremidades.

Membro superior Esquerda(o): Coloração normal das extremidades.

Tempo de preenchimento capilar: 2 segundos.

Hipotensão

Perfusão dos tecidos periféricos comprometida

07-03-2023 19:00

Localização do Pulso

Braço Esquerda(o)

Pulso rítmico [MANTEVE].

Pulso simétrico [MANTEVE].

Frequência do pulso: 80 pulsações por minuto.

Local de avaliação da pressão sanguínea

Membro superior Esquerda(o)

Pressão sanguínea sistólica: 108 mm Hg.

Pressão sanguínea diastólica: 65 mm Hg.

Temperatura das extremidades

Membro inferior Direita(o): Temperatura das extremidades diminuída [MANTEVE].

Membro inferior Esquerda(o): Temperatura das extremidades diminuída [MANTEVE].

Membro superior Direita(o): Temperatura das extremidades normal [MANTEVE].

Membro superior Esquerda(o): Temperatura das extremidades normal [MANTEVE].

Coloração das extremidades

Membro inferior Direita(o): Coloração pálida das extremidades [PIOROU].

Membro inferior Esquerda(o): Coloração pálida das extremidades [PIOROU].

Membro superior Direita(o): Coloração normal das extremidades [MANTEVE].

Membro superior Esquerda(o): Coloração normal das extremidades [MANTEVE].

Tempo de preenchimento capilar: 3 segundos.

Volume de líquidos

07-03-2023 09:00

Tumefação dos tecidos

Membro inferior Direita(o): depressível.

Membro inferior Esquerda(o): depressível.

Membro superior Direita(o): não depressível.

Membro superior Esquerda(o): não depressível.

Pénis: depressível.

Abdómen: não depressível.

Sinal de Godet

Membro inferior Direita(o): Sinal de Godet moderado (≥ 2 e < 4 mm).

Membro inferior Esquerda(o): Sinal de Godet moderado (≥ 2 e < 4 mm).

Membro superior Direita(o): Sinal de Godet negativo.

Membro superior Esquerda(o): Sinal de Godet negativo.

Turgor da pele aumentado, com apagamento das pregas cutâneas naturais.

Pele hidratada.

Olhos encovados (Não).

Quantidade de urina: 600 ml.

Sinal da onda líquida abdominal negativo.

Edema

Localização do edema

Membro inferior Direita(o)

Membro inferior Esquerda(o)

Pénis

07-03-2023 19:00

Tumefação dos tecidos

Membro inferior Direita(o): depressível [MANTEVE].

Membro inferior Esquerda(o): depressível [MANTEVE].

Membro superior Direita(o): não depressível [MANTEVE].

Membro superior Esquerda(o): não depressível [MANTEVE].

Abdómen: depressível [MANTEVE].

Pénis: depressível [MANTEVE].

Sinal de Godet

Membro inferior Direita(o): Sinal de Godet moderado (≥ 2 e < 4 mm) [MANTEVE].

Membro inferior Esquerda(o): Sinal de Godet moderado (≥ 2 e < 4 mm) [MANTEVE].

Membro superior Direita(o): Sinal de Godet ligeiro (> 0 e < 2 mm) [PIOROU].

Membro superior Esquerda(o): Sinal de Godet ligeiro (> 0 e < 2 mm) [PIOROU].

Turgor da pele aumentado, com apagamento das pregas cutâneas naturais [MANTEVE].

Pele hidratada.

Quantidade de urina: 900 ml.

Sinal da onda líquida abdominal negativo [MANTEVE].

Conservação de energia

07-03-2023 09:00

Não comunica cansaço.

07-03-2023 19:00

Comunica cansaço para pequenos esforços e recuperação da energia com o repouso [PIOROU].

Intolerância à atividade

Memória

07-03-2023 09:00

Capacidade para adquirir informação: Dificuldade.

Capacidade de recuperar informação: Dificuldade.

Desorientação face às pessoas (Não).

Desorientação no espaço.

Desorientação no tempo (Não).

Memória comprometida

Confusão

07-03-2023 19:00

Capacidade para adquirir informação: Dificuldade [MANTEVE].

Capacidade de recuperar informação: Dificuldade [MANTEVE].

Desorientação face às pessoas (Não) [MANTEVE].

Desorientação no espaço [MANTEVE].

Desorientação no tempo (Não) [MANTEVE].

Confusão de tipo hipoativo.

3.6.1. Objetivos e prioridades no planeamento dos cuidados

Os cuidados de Enfermagem especializados na pessoa em situações crítica são amplamente qualificados e executados de forma contínua, com o objetivo de manter as funções básicas da vida, prevenir complicações, limitar incapacidades, tendo sempre em vista a recuperação total da mesma (Ordem dos Enfermeiros, 2018)

A pessoa em situação crítica, segundo a OE (2018) “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.”, sendo que as características inerentes ao seu estado, bem como a sua instabilidade, colocam um enorme desafio ao profissional de saúde.

Tendo presentes os domínios de atenção e os diagnósticos de enfermagem identificados, os objetivos que julgo como prioritários inscrevem-se dentro de uma lógica de gestão de sinais e sintomas (Silva, 2007). Aqui, merecem destaque:

- Identificar sinais de complicações, nomeadamente ao nível do ritmo cardíaco, da ventilação, da consciência / memória e associadas à presença de dispositivos invasivos.
- Identificar alterações na condição clínica do utente, com particular atenção a aspetos como a

perfusão dos tecidos, hipotensão, edema e dor.

- Assegurar as necessidades do utente que decorrem da circunstância de estar em repouso no leito e, por outro lado, garantir o adequado funcionamento e otimização dos dispositivos (sondas e cateteres).

É certo que, neste caso clínico, mostra-se necessário aliviar a dor, recorrendo, essencialmente, nesta fase à gestão da analgesia, conscientes que a sensação dolorosa, em grande medida, decorre de compromissos noutros domínios.

Os objetivos e intervenções que deles derivam, também podem ser discutidos tomando por referência as sessões integradas neste planeamento de cuidados. Assim, na 1ª sessão, dentro dos domínios identificados, o que careceu de maior atenção foi o sistema cardiovascular, na medida em que pode ser lido como a raiz primária da condição do utente.

O domínio referente ao volume de líquidos, é fundamental na deteção de alterações e intervenção com objetivo de corrigir a condição clínica do utente. Neste caso a vigilância do edema que apresenta é um ponto fulcral na intervenção de enfermagem, uma vez que a presença de edema, como mencionado ao longo do presente estudo de caso, traduz-se em alterações eletrolíticas e em desconforto do utente.

Relativamente aos dispositivos sabe-se que, o utente crítico apresenta, com frequência dispositivos de suporte das funções vitais e/ou de garantia das terapêuticas, como é o caso deste utente. Este apresenta um acesso vascular e um cateter vesical que necessitam de vigilância, uma vez que a sua presença exige a garantia do seu adequado funcionamento, a identificação precoce de complicações associadas e a prevenção das mesmas, quando possível.

Na 2ª sessão, fruto da evolução do utente, emerge a condição de dispneia, o que lhe confere relevância, na medida em que pode indiciar uma descompensação da IC (Urden et al, 2008; Guyton & Hall, 2017); facto reforçado pela intensificação dos sinais de compromisso da perfusão dos tecidos.

3.6.2. A evolução do cliente; indicadores de resultados

No presente caso clínico, a 1ª sessão realizou-se no dia 07/03/2023 teve início pelas 09h e a 2ª sessão, no mesmo dia, pelas 19h.

Durante este espaço temporal, entre ambas as sessões, verificou-se evolução desfavorável do utente, naquilo que se refere à sua condição clínica. Esta afirmação está sustentada nos dados de “evolução” que estão plasmados no planeamento de cuidados.

Em síntese, posso afirmar que o utente evidenciou agravamento de alguns sinais diretamente relacionados com o quadro fisiopatológico de base. Com efeito, verificou-se uma intensificação dos sinais de compromisso da perfusão dos tecidos, acompanhada por sensação de falta de ar. O utente manteve (ligeira) hipotensão e edemas periféricos e abdômen, apesar destes estarem mais marcados. Para além disso, manteve estado confusional. Não existiram, neste período de tempo, sinais de compromissos do ritmo cardíaco, aspeto relevante e um bom indicador.

Do quadro descrito, posso adiantar que, após referência ao médico, foi necessário repensar a abordagem terapêutica. Neste particular, julgo adequado enfatizar que, neste tipo de situações clínicas, a ação de vigilância e deteção precoce de sinais de agravamento da condição dos utentes, por parte dos enfermeiros, joga um papel decisivo para a qualidade dos cuidados de saúde.

3.7. Diagnósticos

Consciência

07-03-2023 09:00 - Avaliar evolução da consciência [Sem horário]

Dor

07-03-2023 09:00

Dor

Intervenções de Enfermagem

07-03-2023 09:00 - Avaliar evolução da dor [Sem horário]

07-03-2023 09:00 - Gerir analgesia [Sem horário]

Sistema respiratório

07-03-2023 09:00 - Avaliar evolução da ventilação [Sem horário]

07-03-2023 19:00

Dispneia

Sistema cardiovascular

07-03-2023 09:00

07-03-2023 09:00 - Avaliar evolução de sinais de arritmia [Sem horário]

07-03-2023 09:00 - Avaliar evolução da pressão sanguínea [Sem horário]

Hipotensão

Intervenções de Enfermagem

07-03-2023 09:00 - Avaliar evolução da pressão sanguínea [Sem horário]

07-03-2023 09:00 - Referenciar hipotensão ao médico [SOS]

Perfusão dos tecidos periféricos comprometida

Intervenções de Enfermagem

07-03-2023 09:00 - Avaliar evolução da perfusão dos tecidos periféricos [Sem horário]

07-03-2023 09:00 - Posicionar para otimizar a perfusão periférica dos tecidos [Sem horário]

07-03-2023 09:00 - Manter temperatura corporal [Sem horário]

07-03-2023 09:00 - Referenciar compromisso da perfusão dos tecidos periféricos ao médico [SOS]

07-03-2023 09:00 - Monitorizar saturação periférica de Oxigénio [Sem horário]

Volume de líquidos

07-03-2023 09:00

Edema

Intervenções de Enfermagem

07-03-2023 09:00 - Avaliar evolução de sinais de edema [Sem horário]

07-03-2023 09:00 - Avaliar evolução da perfusão dos tecidos periféricos [Sem horário]

07-03-2023 09:00 - Referenciar edema ao médico [SOS]

07-03-2023 09:00 - Monitorizar Peso Corporal [1x dia]

Conservação de energia

07-03-2023 19:00

Intolerância à atividade

Intervenções de Enfermagem

07-03-2023 09:00 - Avaliar evolução da tolerância à atividade [Sem horário]

07-03-2023 19:00 - Referenciar intolerância à atividade ao médico [SOS]

Memória

07-03-2023 09:00

Memória comprometida

Intervenções de Enfermagem

07-03-2023 09:00 - Avaliar evolução da memória [Sem horário]

Confusão

Intervenções de Enfermagem

07-03-2023 19:00 - Avaliar evolução da orientação [Sem horário]

07-03-2023 19:00 - Implementar medidas de segurança face à confusão [Sem horário]

07-03-2023 19:00 - Referenciar confusão ao médico [SOS]

3.7.1. As intervenções de enfermagem; contributos específicos face aos objetivos e prioridades

As intervenções podem ser definidas como um tratamento, baseado no julgamento e conhecimento clínico do Enfermeiro, que o realiza em resposta a um objetivo pré-definido, na presença de um determinado diagnóstico de enfermagem para melhorar os resultados clínicos do doente (Bulechek et al., 2016).

Estas têm por base corrigir problemas identificados e avaliar a evolução dos mesmos, bem como os contributos da nossa implementação, designando-se assim de intervenções autónomas.

De acordo com a OE (2015), as intervenções podem ser divididas em dois grupos: interdependentes e autónomas.

Por intervenções autónomas, entendem-se as “ações realizadas pelos enfermeiros, sob sua única e exclusiva iniciativa e responsabilidade, de acordo com as respetivas qualificações profissionais (. . .)”(Estatuto Da Ordem Dos Enfermeiros e REPE, 2015).

No polo oposto encontram-se as intervenções interdependentes, que dizem respeito às ações realizadas pelos enfermeiros de acordo com as suas respetivas qualificações profissionais, em conjunto com outros técnicos, para atingir um objetivo comum (. . .)” (Estatuto Da Ordem Dos Enfermeiros e REPE, 2015).

Considerando o exposto, procuro, nesta fase, discutir a natureza das intervenções de enfermagem mobilizadas, com particular atenção naquelas que podem ser categorizadas como autónomas.

Uma parte muito significativa das intervenções prescritas e implementadas, de acordo com os objetivos e intenções colocadas nos cuidados, referem-se a “Avaliar a evolução” da condição do utente, com vista, também, a determinar sinais de complicações ou agravamento.

Outro conjunto de intervenções incluídas no planeamento dizem respeito a ações centradas, quando possível, na melhoria da condição do utente. Aqui destacam-se terapêuticas como: Posicionar, para melhorar a ventilação e a perfusão dos tecidos; gerir a oxigenoterapia e a analgesia. Por outro lado, merecem destaque as intervenções orientadas à prevenção de complicações, como as que decorrem da presença de dispositivos e do facto do utente apresentar confusão, essencialmente, de perfil hipoativo.

Neste caso concreto, dado o quadro patológico experienciado pelo utente, as questões que se prendem com o seu “posicionamento” são muito pertinentes. De acordo com Urden e colaboradores (2008), este tipo de clientes deve ser mantido em repouso no leito, com a cabeceira da cama elevada, de forma melhorar a expansão pulmonar (OE, 2018). No entanto, apesar dos edemas, os membros inferiores não devem ser elevados. Por paradoxal que pareça, deve ser dada primazia à função cardíaca (Urden et al, 2008; Guyton & Hall, 2017). No limite, os membros inferiores podem ser colocados de forma pendente, com a intenção de promover alguma estase venosa e, por consequência o retorno venoso ao coração.

4. CASO NO CONTEXTO DE UMA UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS CORONÁRIOS

Sr^a J.C de 65 anos, deu entrada na UCIC após EAM - STEMI e Bloqueio Auriculoventricular Completo (BAV), tendo sido necessário realizar cateterismo urgente com colocação de STENT, devido a oclusão arterial.

4.1. Enquadramento teórico

Cenário clínico:

Mulher de 65 anos, deu entrada na UCIC após EAM - STEMI e BAV, tendo sido necessário realizar cateterismo urgente com colocação de STENT, devido a oclusão arterial.

Antecedentes

Utente admitida na UCIC ainda com introdutor venoso (resultante de colocação de pacemaker provisório, que foi inserido durante o procedimento e retirado posteriormente antes da transferência para a unidade) e arterial (inerente ao cateterismo).

Na admissão, apresentava-se sonolenta, porém despertável à voz, ligeiramente hipotensa; extremidades frias, porém, sem sinais de compromisso vascular; oxigenoterapia por máscara de Venturi a 15 L/min (FiO₂ - 60%) e com terapêutica anticoagulante em perfusão por seringa perfusora (Integrilin a 10ml/h).

Após 2h da admissão na UCIC, a utente mantém quadro hipotenso, com tendência decrescente. Realizado ecografia cardíaca de controlo, com contraste, onde é detetada uma grande massa de fibrina e sangue no ventrículo (sugestivo de "Tamponamento cardíaco"), tendo sido, posteriormente, diagnosticada uma perfuração da parede interna do ventrículo, pelo que é realizada uma Pericardiocentese de urgência, com drenagem de conteúdo hemático em grande quantidade.

Utente, após estabilização é transferida para um hospital central com indicação de intervenção cirúrgica.

Categorização das sessões: Este processo de conceção de cuidados irá incidir sob três contatos distintos: a 1^o sessão - realizada no dia 12/04/2023 no turno da noite (21:00h), imediatamente após a admissão da utente da UCIC, proveniente da sala de hemodinâmica, bem

como a 2ª sessão, realizada duas horas mais tarde (23:00h). A 3ª sessão realizou-se à 01:00h da manhã do dia 13/04, antes da utente ser transferida para outro hospital. Neste estudo de caso, optei por elaborar três momentos distintos, uma vez que, devido à rápida evolução do quadro clínico da utente e aos inúmeros procedimentos realizados, a organização em três momentos permite explicar e descrever, de forma mais fácil e coesa, o seu desenrolar.

Enquadramento teórico

De forma a compreender melhor o cenário clínico e poder explicar o processo de conceção de cuidados foi fundamental, numa primeira fase, explorar alguns aspetos centrais relacionados com o EAM com supradesnivelamento de ST e BAV completo, bem como elementos característicos do cateterismo cardíaco e da pericardiocentese.

Fisiopatologia

Enfarte Agudo do Miocárdio com supradesnivelamento de ST

Segundo Aguiar e Aguiar (2019), as doenças cardiovasculares são as principais causas de morte nos países desenvolvidos e em desenvolvimento, nas quais se destaca o EAM.

O termo EAM deve ser utilizado quando existe lesão no miocárdio (definida como uma elevação dos valores da troponina cardíaca) com necrose compatível com isquemia do miocárdio (ESC, 2017).

O EAM apresenta uma etiologia variada, podendo ocorrer por diversas causas como: doença coronária não aterosclerótica (causas hereditárias, metabólicas, traumatismos, entre outras.); doença cardíaca não coronária (desequilíbrio entre aporte e necessidades, hipertensão pulmonar, embolias provenientes de endocardites ou trombos intracavitários); patologia não cardíaca (hematológica, abuso de cocaína). Contudo, a aterosclerose coronária é a sua principal causa (Gradiz, 2013), devido ao estreitamento do lúmen das artérias coronárias e consequente redução do fluxo sanguíneo e aporte de oxigénio ao músculo cardíaco.

As principais manifestações clínicas dos EAM passam por alterações do ritmo cardíaco, hipotensão, dispneia, inquietação e ansiedade, entre outras. Todavia, a dor associada ao EAM ainda é considerada uma manifestação característica deste quadro clínico (Gradiz, 2013).

A dor associada ao EAM é uma dor localizada no tórax, semelhante à angina (aperto ou constrição), caracteriza-se por não aliviar totalmente em repouso ou após administração de nitroglicerina. Cerca de 25% dos EAM são clinicamente silenciosos (Longo et al., 2013). A dor no EAM caracteriza-se como retroesternal, pré-cordial ou epigástrica, intensa, contínua e duradoura (duração superior a 30 min), com irradiação para o membro superior esquerdo, dorso, pescoço, maxilar inferior ou membro superior direito e associa-se a angústia, inquietação e sensação de

morte iminente, não cedendo à administração de nitratos sublinguais, mas cedendo com opiáceos (morfina) (Longo et al., 2013)

A realização do diagnóstico de EAM tem por base uma tríade que envolve a clínica, a enzimologia e as alterações eletrocardiográficas (Gradiz, 2013). As enzimas cardíacas são proteínas libertadas pelo tecido cardíaco lesado de forma irreversível. As duas principais enzimas utilizadas como marcadores de EAM são a Creatina Quinase (CK), na sua fração “MB”, e a Desidrogenase Láctica (LDH), também com base nas suas frações mais específicas para o músculo cardíaco (LDH 1 e LDH 2).

Em termos de alterações ou apresentação no ECG, existem dois grandes tipos de EAM: i) EAM com supradesnivelamento do segmento ST (EAM-STEMI) e; ii) EAM sem supradesnivelamento do segmento ST (EAM - NSTEMI). Embora a clínica de ambos seja semelhante, o diagnóstico é diferenciado pela observação do segmento de ST no traçado de ECG (Gradiz, 2013).

No EAM - NSTEMI habitualmente não existe esta alteração no segmento ST e as ondas Q, caracterizadas como onda de necrose estão ausentes. Neste tipo de enfarte, o segmento ST e a onda T podem ser normais ou então apresentar a ondas T invertidas, ou segmento ST infradesnivelado (Gradiz, 2013).

Por outro lado, no EAM - STEMI, como na situação da utente a que se refere este estudo de caso, as alterações eletrocardiográficas podem traduzir-se pela alteração no segmento ST e, ao fim de poucas horas, o aparecimento da onda Q patológica. A inversão da onda T geralmente surge mais tarde (Gradiz, 2013).

A patologia do EAM - STEMI pode apresentar uma série de complicações como: arritmias ventriculares, taquicardias ventriculares, fibrilhação ventricular, ritmo idioventricular acelerado, arritmias supraventriculares, IC congestiva, hipotensão, pericardite, aneurisma ventricular, BAV, entre outros (Urden et al, 2008; Longo et al., 2013).

Como referido, os bloqueios de condução elétrica são uma das complicações do EAM; facto verificado neste estudo de caso. Com efeito, a utente, na sequência do EAM, apresentou um BAV completo. O BAV consiste no comprometimento da condução dos átrios para os ventrículos (Longo et al., 2013). O BAV completo caracteriza-se pela falência completa da condução dos átrios para os ventrículos; os átrios e os ventrículos se despolarizam independentemente. Pode ocorrer em EAM, na intoxicação digitalica ou na doença degenerativa do sistema de condução. Como é compreensível, nestes casos, existe indicação para o recurso a um pacemaker (Longo et al., 2013). Segundo Spragg e Tomaselli (2020), o BAV no EAM costuma ser transitório, porém existem circunstâncias em que é indicado o uso de pacemaker como nas situações de BAV persistente.

No tipo de EAM como o experimentado pela utente, a medida preferencial no tratamento e (re) perfusão das artérias coronárias é a angioplastia coronária ou intervenção coronária percutânea,

caracterizada por ser um tratamento não cirúrgico das obstruções das artérias coronárias (Aguiar & Aguiar, 2019). Para além disso, há recurso, entre outras, a estratégias farmacológicas como a administração de antiplaquetários e anticoagulantes (Siqueira et al., 2020).

Angioplastia coronária com cateterismo cardíaco

Como referido anteriormente, a utente foi submetida a uma angioplastia coronária, devido à oclusão da artéria descendente anterior, circunflexa e obtusa marginal.

A angioplastia coronária ocorre com um cateterismo cardíaco. O cateterismo cardíaco permite avaliar a permeabilidade da(s) artéria(s), determinando a extensão da aterosclerose, através do percentual da oclusão. É realizado através da introdução de cateteres maleáveis arteriais e venosos radiopacos; cateteres que são inseridos num vaso periférico da região inguinal, do braço ou do pescoço até um grande vaso e, em seguida, até o coração. Esta inserção deve ser realizada por punção percutânea (Régis et al., 2017).

A Angioplastia Coronária é realizada através da introdução de um cateter na artéria “bloqueada” e na qual é insuflado um balão permitindo que a artéria se “abra”, aumentando o fluxo de sangue para o coração, através do vaso previamente ocluído. Após a desobstrução da artéria coronária, procede-se ao implante de uma prótese endovascular conhecida como “stent”, que consiste num tubo de metal que permite manter a artéria patente (Aguiar & Aguiar, 2019).

Porém e por ser um procedimento invasivo, apresenta algumas complicações potenciais; umas mais ligeiras e outras mais graves. Assim, os utentes podem evidenciar equimoses, hematomas (sendo mais visível 12h após o procedimento) ou hemorragias. Com alguma frequência, após este procedimento, os utentes podem apresentar alterações do ritmo cardíaco (Aguiar & Aguiar, 2019 & Régis et al., 2017). É de salientar que, após a angioplastia coronária, a utente permaneceu em ritmo sinusal.

Como referido, o cateterismo cardíaco pode ter complicações mais graves. Tratando-se de um procedimento invasivo, pode provocar “traumatismo” ou lesão “iatrogénica”, nomeadamente naquilo que resulta do trauma provocado pelos materiais e dispositivos.

Tamponamento Cardíaco

O Tamponamento Cardíaco é uma emergência médica e pode ser definido como uma descompensação cardíaca em que há uma acumulação de líquido depositado no saco pericárdico, que origina um aumento da pressão intrapericárdica; facto que compromete um adequado funcionamento cardíaco (Fabric et al., 2023). Na sua origem podem estar diversas etiologias podendo ser: traumática, infecciosa, autoimune, neoplásica, entre outras (Fabric et

al., 2023).

Num adulto, entre o músculo cardíaco e pericárdico, é possível acomodar até 100ml de líquido sem que haja comprometimento significativo nem sintomatologia. No entanto, existe uma descompensação hemodinâmica, quando este líquido ultrapassa os 100-150ml. Inerente a esta descompensação podem estar presentes alguns sintomas como: dispneia, dor torácica, confusão mental, pulso paradoxal, podendo ocorrer a designada Tríade de Beck, caracterizada por hipotensão arterial, turgência jugular e hipófises de bulhas cardíacas (Fabric et al., 2023; Ghiggi & Pereira, 2021).

Esta sintomatologia é, então, originada devido à pressão elevada que, por sua vez, leva a um enchimento ventricular inadequado e a uma redução do débito cardíaco e consequente tamponamento (Fabric et al., 2023). Na suspeita da existência de tamponamento cardíaco deverão ser realizados exames complementares de diagnóstico médico, como a ultrassonografia (Fabric et al., 2023). Após a confirmação, e no caso de não estar disponível qualquer profissional de saúde capaz de realizar toracotomia ou esternotomia, deverá ser realizado o procedimento denominado de pericardiocentese e posterior colocação de dreno provisório, de modo a drenar o líquido acumulado e assim controlar e estabilizar o utente (Fabric et al., 2023), por forma a diminuir a pressão e os efeitos que comprometem o débito cardíaco.

Assim, a pericardiocentese assume carácter imprescindível, acompanhada de medidas de suporte como oxigenoterapia, analgesia e diuréticos.

Pericardiocentese

A pericardiocentese consiste num procedimento médico que é realizado através da introdução de um cateter ou agulha no saco pericárdico, em casos emergentes como tamponamento cardíaco em utentes instáveis (Ghiggi & Pereira, 2021).

Segundo Ghiggi e Pereira (2021), este procedimento pode ser realizado tanto na sala de emergência, à beira do leito do utente ou na sala de cateterismo cardíaco, sendo utilizado instrumentos de imagem (Ecocardiografia) e monitorização cardíaca (Eletrocardiograma contínuo) como auxílio no procedimento.

4.2. Clientes

Cliente

Adulto | Idade: 65 anos | Feminino

4.3. Medicação

Início	Medicação	Fim
2023-04-12 21:00:00	Integrilin, 0,75mg/ml, 75mg, Via Endovenosa (Contínuo durante 12h)	2023-04-12 23:00:00
2023-04-12 21:00:00	Cloreto de Sódio, 500ml a 50ml/h, Via Endovenosa (Contínuo)	2023-04-12 23:00:00
2023-04-12 23:00:00	Cloreto de Sódio, 500ml a 200ml/h, Via Endovenosa (Contínuo)	2023-04-13 01:00:00
2023-04-13 01:00:00	Fentanil, 2 mg, Via Endovenosa (direto)	
2023-04-13 01:00:00	Cloreto de Sódio 0,9%, 500ml a 150ml/h, Via Endovenosa (contínuo)	
2023-04-13 01:00:00	Noradrenalina, 10 mg, Via Endovenosa (contínuo)	

4.3.1. Aspectos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita

É importante salientar que, devido à rápida descompensação da utente, em consequência do quadro de tamponamento cardíaco, após angioplastia percutânea, a terapêutica administrada e explanada de seguida, teve apenas como objetivo estabilizar hemodinamicamente a utente através da suspensão da terapêutica anti-trombótica (uma vez que apresentava coleção hemática ativa dentro do ventrículo direito), reposição de volume, controlo da hipotensão e da dor.

1ª sessão:

Anti-trombótico: Integrilin 5mg PO

A eptifabatida conhecida como Integrilin, pertence à classe farmacológica dos anticoagulantes e antitrombóticos e apresenta várias indicações terapêuticas. É um fármaco de uso hospitalar e só deve ser administrado e gerido por equipas experientes. Está indicada para a profilaxia de re-

enfarte em utentes com angina instável ou EAM sem onda Q cujo último episódio de dor tenha sido há menos de 24h. Este fármaco está indicado também em utentes submetidos a revascularização coronária por via percutânea (como no caso em estudo). Como é óbvio, trata-se de uma terapêutica farmacológica que pode ter como efeitos colaterais as hemorragias, a hipotensão, as alterações de ritmo cardíaco e até, quadros de isquemia cerebral. Todavia, as perdas hemáticas / hemorragias merecem amplo destaque, de acordo com a informação disponível pelas agências de medicamentos (nacional e europeia).

A posologia recomendada é de um bólus intravenoso de 180 micrograma/kg, administrado o mais cedo possível após o diagnóstico médico, seguido de uma perfusão contínua de 2 micrograma/kg/min, administrada durante um período máximo de 72 horas, até ao início de cirurgia de bypass da artéria coronária com enxerto (CABG) ou até à alta hospitalar (a situação que primeiro se verificar).

Mediante o caso da utente em estudo e uma vez que se verificou a presença de tamponamento cardíaco na 2ª sessão, este fármaco foi suspenso por indicação médica.

Fluidoterapia: Cloreto de Sódio 0,9%, 50 ml/h, EV

O primeiro passo na avaliação hemodinâmica de utentes críticos é avaliar o seu nível de perfusão tecidual. Em caso de “má perfusão”, com evidências de relação com “perda de volume”, a administração de fluidos é a primeira etapa do tratamento instituído, tendo como principal objetivo assegurar o débito cardíaco do utente (Freitas, 2020).

Este fluido apresenta como via de administração, a via endovenosa e tem como reações adversas mais comuns o prurido, possíveis manchas vermelhas na pele, dor e rubor no local da administração (Vallerand et al., 2016).

Neste contexto, o uso do cloreto de sódio 0,9%, de forma contínua, tem como objetivo manter o equilíbrio eletrolítico, corrigindo possíveis desequilíbrios, bem como garantir volume efetivo circulante (Urden et al, 2008).

Na 2ª sessão houve um aumento do ritmo de perfusão de 50ml/h para 200ml/h devido ao quadro hipotenso da utente, permitindo, assim, volumes de enchimento ventricular adequados, nomeadamente durante a pericardiocentese e posterior transferência para unidade diferenciada com cirurgia cardiotorácica. Por outro lado, na 3ª sessão foi reduzido o ritmo de perfusão para 150ml/h, uma vez que a utente se apresentava mais estável.

3ª sessão:

Analgésico/Opióide: Fentanil, 2mg, EV

O Fentanil pertence ao grupo farmacológico dos analgésicos opioides e está indicado como abordagem no controlo da dor intensa em contexto de cuidados à PSCT (Vallerand et al., 2016). Apresenta várias formas de administração, sendo neste caso a via endovenosa. O seu início de ação é de 30 segundos após a sua administração, prolongando-se durante 30-60 minutos, atingindo o seu pico de ação após 15-30 minutos da sua administração (Magano, 2021). Em casos de reações adversas, o seu antídoto é a Naloxona.

Pode ser administrado de forma direta (não sendo necessário diluir) ou de forma contínua, sendo que, neste caso, deve ser diluído em D5% ou NaCl 0,9% perfazendo uma concentração até 50 mcg/ml (Vallerand et al., 2016).

Atendendo à sua natureza e aos efeitos colaterais que apresenta, é de extrema importância a monitorização da FR e da pressão sanguínea frequentemente durante a terapêutica, uma vez que, os efeitos depressores respiratórios do fentanil podem durar mais tempo que os efeitos analgésicos que este possui (Vallerand et al., 2016).

Simpatomimético/ Vasoconstritor: Noradrenalina, 10mg , EV

A noradrenalina pertence à classe dos simpatomiméticos, sendo um fármaco vasopressor utilizado no controlo da hipotensão, através da vasoconstrição e estimulação do miocárdio, necessárias para a reposição adequada de fluidos (Vallerand et al., 2016)

Pode apresentar reações adversas como cefaleias, confusão, náuseas, vômitos, taquicardia/bradicardia, arritmias e insuficiência cardíaca aguda (Vallerand et al., 2016). Dado isto, torna-se relevante a monitorização da pressão arterial a cada 2-3 min, até estabilização do utente , e depois de 5 em 5 min, para controlo e vigilância, bem como a vigilância do ECG (Vallerand et al., 2016). De modo a minimizar o risco resultante da vasoconstrição que esta terapêutica origina, é de extrema importância corrigir o défice de volume antes de se iniciar a perfusão (Vallerand et al., 2016); facto que justifica, no contexto do caso em estudo, o recurso à reposição de volume com Cloreto de Sódio 0,9%.

Para utilização em perfusão contínua, como neste caso, o fármaco deve ser diluído em D5% ou D5/NaCl 0,9% e administrar com bomba de perfusão, para assegurar uma posologia rigorosa e um ritmo de perfusão preciso. Não pode ser diluído em NaCl 0,9% sem glicose, bem como não pode ser utilizado se apresentar alterações na coloração (cor de rosa, amarela ou castanha) ou se estiver precipitada. É importante salientar, ainda, que no caso de sobredosagem, deve-se suspender a administração de noradrenalina e administrar fluídos e eletrólitos (Vallerand et al., 2016).

4.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica

Procedimento invasivo

12-04-2023 21:00

Procedimento invasivo [RESOLVIDO] 13-04-2023 01:00

Tipo de procedimento invasivo: Cateterismo Cardíaco via artéria radial direita.

Localização do Pulso

Tórax

Frequência do pulso: 85 pulsações por minuto.

Local de avaliação da pressão sanguínea

Membro superior Esquerda(o)

Pressão sanguínea sistólica: 98 mm Hg.

Pressão sanguínea diastólica: 53 mm Hg.

Temperatura corporal periférica

Região axilar: 35.20 °C.

Intervenções de Enfermagem

12-04-2023 21:00 - Avaliar evolução de sinais de hemorragia [Sem horário] [FIM]

13-04-2023 01:00

12-04-2023 21:00 - Avaliar evolução da temperatura corporal [Sem horário] [FIM]

13-04-2023 01:00

12-04-2023 21:00 - Executar tratamento à ferida cirúrgica [Após desinsuflar dispositivo ou SOS] [FIM] 13-04-2023 01:00

12-04-2023 21:00 - Executar tratamento ao local de inserção [Após remoção do dispositivo e depois 1x dia] [FIM] 12-04-2023 23:00

12-04-2023 21:00 - Otimizar dispositivo de compressão - TR-Band [Sem horário] [FIM]

12-04-2023 23:00

12-04-2023 23:00

Tipo de procedimento invasivo: Pericardiocentese.

Perda sanguínea

Tórax: Perda sanguínea externa, em grande quantidade.

Localização do Pulso

Tórax

Frequência do pulso: 51 pulsações por minuto.

Local de avaliação da pressão sanguínea

Artéria Central

Pressão sanguínea sistólica: 54 mm Hg.

Pressão sanguínea diastólica: 43 mm Hg.

Temperatura corporal periférica

Região axilar: 36.20 °C.

Temperatura corporal periférica

Região axilar: 36.20 °C.

Atitudes terapêuticas

12-04-2023 21:00

Repouso no leito

Intervenções de Enfermagem

12-04-2023 21:00 - Manter repouso no leito [Sem horário]

12-04-2023 21:00 - Dar banho na cama [1x dia e em SOS]

12-04-2023 21:00 - Lavar cavidade oral [3x dia ou SOS]

12-04-2023 21:00 - Vestir/despir [1x dia e em SOS]

12-04-2023 21:00 - Fazer toalete [1x dia e em SOS]

12-04-2023 21:00 - Arranjar o cliente [1x dia e em SOS]

Oxigenoterapia

FiO2: 60 %.

Débito de oxigênio: 15.00 L/min.

Intervenções de Enfermagem

12-04-2023 21:00 - Manter oxigenoterapia [Sem horário]

Monitorização Eletrocardiográfica Contínua

Intervenções de Enfermagem

12-04-2023 21:00 - Avaliar evolução do ritmo e frequência cardíaca [Sem horário]

12-04-2023 21:00 - Otimizar dispositivo (monitor/telemetria) [Sem horário]

12-04-2023 23:00

FiO2: 60 %.

Débito de oxigênio: 15.00 L/min.

13-04-2023 01:00

FiO2: 40 %.

Débito de oxigênio: 5.00 L/min.

Sondas, Drenos e Cateteres

12-04-2023 21:00

Cateter urinário

Características do dispositivo: Foley ch14 silicone.

Intervenções de Enfermagem

12-04-2023 21:00 - Avaliar evolução de sinais de infecção do sistema urinário [Sem horário]

12-04-2023 21:00 - Otimizar cateter urinário [Sem horário]

12-04-2023 21:00 - Referenciar sinais de infecção do sistema urinário ao médico [SOS]

12-04-2023 21:00 - Trocar cateter urinário [7/7 dias ou SOS]

Cateter venoso periférico

Localização do cateter venoso periférico

Mão Direita(o)

Características do dispositivo: 20 G.

Intervenções de Enfermagem

12-04-2023 21:00 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do cateter venoso periférico [Sem horário]

12-04-2023 21:00 - Otimizar cateter venoso periférico [Sem horário]

12-04-2023 21:00 - Executar tratamento ao local de inserção do cateter venoso periférico

[1x dia e em SOS]

12-04-2023 21:00 - Trocar cateter venoso periférico [3/3 dias ou SOS]

12-04-2023 21:00 - Referenciar sinais de complicações no local de inserção do cateter ao médico [SOS]

12-04-2023 23:00

Localização do cateter venoso periférico

Mão Direita(o)

Características do dispositivo: 20 G.

Localização do cateter venoso periférico

Mão Direita(o)

Presença de dor (Não).

Presença de calor (Não).

Presença de rubor (Não).

Presença de tumefação (Não).

Presença de exsudado (Não).

Presença de infiltração (Não).

Cateter arterial

Localização do cateter arterial

Membro superior Esquerda(o)

Características do dispositivo: Artéria Radial Esquerda.

Intervenções de Enfermagem

12-04-2023 23:00 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do cateter arterial [Sem horário]

12-04-2023 23:00 - Otimizar cateter arterial [Sem horário]

12-04-2023 23:00 - Executar tratamento ao local de inserção do cateter arterial [3/3 dias ou SOS]

12-04-2023 23:00 - Referenciar sinais de complicações no local de inserção do cateter ao médico [SOS]

13-04-2023 01:00

Localização do cateter venoso periférico

Mão Direita(o)

Características do dispositivo: 20 G.

Localização do cateter arterial

Membro superior Esquerda(o)

Características do dispositivo: Artéria Radial Esquerda.

Dreno

Localização do dreno

Tórax Mediana

Tipo de dreno: laminar tipo penrose.

Características do dispositivo: 8.3 Fr em drenagem livre.

Inserido após procedimento invasivo

Intervenções de Enfermagem

13-04-2023 01:00 - Avaliar evolução da drenagem [Sem horário]

13-04-2023 01:00 - Otimizar dreno [Sem horário]

13-04-2023 01:00 - Referenciar sinais de complicações no local de inserção do dreno ao médico [SOS]

4.4.1. Aspetos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.

1ª sessão

Neste âmbito é abordado um conjunto de estratégias terapêuticas que derivam da decisão médica e que representam, essencialmente, medidas de suporte.

A decisão sobre as diferentes medidas de diagnóstico e terapêutica médica é uma decisão médica e as estratégias implementadas representam medidas de suporte, complementares às farmacológicas, que tem como objetivo garantir uma avaliação contínua da condição de saúde da utente e do seu tratamento.

Face a este tipo de estratégias, que dependem da decisão médica, o enfermeiro especialista deve apresentar conhecimentos técnico-científicos adequados de forma a identificar precocemente possíveis complicações associadas e executar os melhores cuidados, de modo a garantir o bom funcionamento e sucesso das mesmas.

Aqui, importa, ainda, considerar os fundamentos que sustentam o recurso às “atitudes terapêuticas” e às “sondas, drenos e cateteres”, no caso clínico em estudo.

É de salientar que, utentes internados em UCI, principalmente uma unidade de cardiologia, devem apresentar monitorização não invasiva da função cardiorrespiratória nomeadamente: oximetria de pulso, pressão arterial, FR e monitorização eletrocardiográfica contínua (Mendes, 2019).

É importante mencionar que, neste caso clínico, por aquilo que foi o seu curso temporal e perfil de evolução, todas as decisões tiveram como objetivo principal a estabilização emergente da utente, uma vez que foi detetado a presença de um tamponamento cardíaco, quadro que acarreta um prognóstico com reservas, sendo uma emergência médica.

Atitudes Terapêuticas

Procedimento invasivo - Cateterismo Cardíaco - Dispositivo de compressão TR-Band

A TR- Band é um dispositivo de compressão, em forma de pulseira, que tem como objetivo auxiliar na hemostasia, após a realização de procedimentos invasivos transradial, como o cateterismo cardíaco ou a angioplastia coronária (Terumo, 2023).

É um dispositivo com uma estrutura transparente que permite uma vigilância e controlo visual do local de punção, bem como a compressão seletiva da artéria radial puncionada, permitindo que, apesar da compressão, haja retorno de sangue e preservação da perfusão tecidual (Terumo, 2023). Com efeito, uma das principais complicações após cateterismo cardíaco é o compromisso da perfusão dos tecidos a jusante da punção e alterações na sensibilidade.

O recurso a dispositivos de compressão como o TR-Band deve obedecer a alguns cuidados. Para sua colocação, segundo as indicações do fornecedor, deve ser posicionado o ponto de pressão cerca de 1-2 cm acima do local de punção com insuflação do balão com 15-18mL de ar, enquanto se deve retirar simultaneamente a bainha, tendo como principal objetivo que o sangramento cesse, assim que removida totalmente (Terumo, 2019).

Após a colocação deste dispositivo deverá ser avaliado o pulso radial e a patência da arterial radial, pela da compressão da artéria ulnar, sendo possível definir a presença de fluxo sanguíneo adequado através da análise por oximetria digital, conhecida também por Teste de Barbeau Reverso (TBR). A perda de sinal no oxímetro representa ausência de fluxo da artéria radial pelo que, em caso de ser detetada esta limitação do fluxo, deverá ser aliviada a pressão do dispositivo TR-Band até o sinal retomar à sua normal forma (Terumo, 2019 & Leão et al., 2022).

O Estudo de Neto e colaboradores (2015) comparou dois tipos de compressão: por pulseira (TR-Band) e por “penso compressivo”. Este estudo mostrou que a incidência de hemorragia foi de 13,4% no grupo que usou “penso compressivo”, comparativamente aos quase 0% no grupo que usou dispositivo mecânico de compressão (pulseira).

Monitorização eletrocardiográfica contínua

A monitorização eletrocardiográfica contínua consiste numa atitude terapêutica protocolizada no serviço em questão e em que, utente s internados na UCIC, após o momento da sua entrada, são “monitorizados continuamente”.

Estes dados “migram” automaticamente para uma torre de controlo onde é possível analisar pela equipa de enfermagem e médica todos os eventos cardíacos e, dessa forma, detetar sinais de complicações e assim, atuar de forma mais assertiva e atempada.

Repouso no leito

A cardiologia de intervenção, segundo Matte (2014), tem se vindo a expandir progressivamente nas últimas décadas devido ao avanço no conhecimento da fisiopatologia, do diagnóstico

médico e do tratamento de doenças coronárias.

Após a realização do cateterismo cardíaco, como mencionado ao longo do enquadramento teórico, existem cuidados fulcrais a serem realizados durante as primeiras 6-12h após o exame, com o objetivo de prevenir possíveis complicações associadas.

Os cuidados passam por: retirada do introdutor com compressão no local da punção; a vigilância de sinais de sangramento; vigilância de sinais vitais e o repouso no leito com o membro da punção imobilizado, com o objetivo de prevenir complicações vasculares, sangramento, hematoma, entre outros (Matte, 2014).

O repouso físico no leito, segundo Dantas (2009) favorece a diminuição do consumo de oxigênio pelo músculo cardíaco e segundo a literatura, pode variar entre um período de tempo de 2 a 24h (Matte, 2014). Utentes com EAM apresentam limitação da função cardíaca e a necrose do miocárdio acaba por diminuir a “reserva cardíaca” (Guyton & Hall, 2017). O repouso no leito é uma atitude terapêutica absolutamente relevante neste tipo de utentes, mesmo nos quadros clínicos que evoluem de forma favorável.

Após uma EAM tendem a existir um determinado nível de IC (Urden et al, 2008), pelo que o repouso no leito traz benefícios devido à redução do esforço cardíaco.

Apesar de, na realidade, esta atitude terapêutica só ter sido (formalmente) prescrita pelo médico na 2ª sessão, desde a primeira sessão que a utente foi, como é recomendado, mantida em repouso absoluto no leito. No serviço onde foi realizado o estágio, o repouso no leito só é suspenso após, no mínimo 24h, e com avaliação de alguns parâmetros como a descida do valor da Troponina. Existe alguma discussão em torno da melhor duração do repouso no leito em utentes com EAM (Matte, 2014), mas o que não resta dúvidas é sobre a sua adequação e pertinência neste tipo de situações clínicas. No caso da utente a que reporta este estudo, a evolução desfavorável do cenário acaba por esvaziar a discussão em torno da duração do referido repouso no leito.

Suporte Ventilatório - Oxigenoterapia - 15L/min MV

A oxigenoterapia é definida pela administração suplementar de oxigênio em concentrações superiores às existentes no ar ambiente (21%), tendo como principal objetivo corrigir ou minimizar os déficits de oxigênio, permitindo a melhoria das trocas gasosas e reduzindo o trabalho respiratório e cardíaco (Nepomuceno et al., 2012).

Consiste num tratamento não invasivo de grande importância clínica e cabe ao enfermeiro conhecer a dosagem adequada, a forma de administração e a pressão necessária às necessidades do utente (Nepomuceno et al., 2012).

O enfermeiro deve, ainda, monitorizar a SpO2 com regularidade, bem como estar atento a sinais

de dificuldade respiratória, atendendo a um conjunto de dados que caracterizam o processo respiratório.

Esta administração de O₂ pode ser realizada através de vários tipos de dispositivos (Alves et al., 2018). No presente caso clínico, a utente necessitou de oxigenoterapia, sendo o aporte de O₂ realizado através da colocação de máscara de venturi a 15L/min, correspondente a um FiO₂ de 60%.

Na 2ª sessão manteve o mesmo aporte de O₂; porém, na 3ª sessão, foi reduzido para 5L/min, ou seja, FiO₂ 40% que a utente tolerou.

Acessos Vasculares - Cateter Venoso Periférico (CVP)

O acesso vascular periférico é considerado o procedimento mais realizado em todos os hospitais do mundo e a forma mais comum de acesso vascular (Sousa, 2021).

Segundo Sousa (2021), existem várias indicações para o seu uso, tais como a administração endovenosa de fármacos e fluidos, transfusões de hemoderivados, injeção de contraste, entre outras que necessitem de acesso à corrente sanguínea (seja em contexto de SU ou até no decorrer de procedimentos cirúrgicos).

Sondas e Drenos - Cateter vesical

O cateterismo vesical é um dos procedimentos invasivos mais executados em saúde, nomeadamente numa UCI e apresenta algumas complicações, como: a inflamação uretral não bacteriana, estenose uretral, trauma e ITU (Lo et al., 2014). A infeção urinária associada ao cateterismo vesical é uma das Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde (IACS) mais frequentes (Ramos et al., 2018).

Segundo Gould e colaboradores (2019), as indicações para a inserção do cateter vesical são várias, destacando, neste caso em específico, situações onde se preveja a necessidade de administração de grandes volumes ou diuréticos, com necessidade de monitorização muito frequente do débito urinário, em intervalos de tempo reduzidos.

Segundo a DGS (2022), existe um conjunto de itens, presente em uma Bundle, que devem ser cumpridos para a prevenção da ITU associada ao Cateter Vesical. No presente caso clínico, a utente acaba por necessitar da presença do cateter vesical para que seja possível a vigilância rigorosa e muito frequente do débito urinário, enquanto sinal do estado de perfusão renal e estado do volume de líquidos.

2ª sessão

Atitudes Terapêuticas

Procedimento invasivo - Pericardiocentese

O procedimento invasivo (Pericardiocentese), realizado nesta sessão está explanado no enquadramento teórico, sendo que os cuidados e implicações inerentes a este se encontram mencionados nos domínios, mais especificamente no Processo do Sistema Cardiovascular.

Acessos Vasculares - Cateter Arterial (CA)

O CA é inserido numa artéria periférica como a radial ou a femoral, com o objetivo de vigiar, de forma contínua, as pressões arteriais, permitindo o reconhecimento precoce de alterações hemodinâmicas (Caldas et al., 2010).

Segundo Reis e Silva (2021), esta avaliação, através do CA, é realizada em tempo real, através da monitorização da Pressão Arterial Invasiva (PAI) pelo sistema de transdutor de pressão, que ao receber o sinal da pressão mecânica transforma-o em sinal elétrico, permitindo assim a leitura da pressão sistólica, diastólica e média.

De acordo com Alves e Sampaio (2020), a inserção do cateter arterial é recomendada nos casos de instabilidade da pressão sanguínea e/ou hipotensão severa (com a utilização de drogas vasoativas de ação rápida), circunstância evidenciada pela utente.

3ª sessão

Dreno pericárdico

Como mencionado ao longo deste trabalho e resultante do tamponamento cardíaco, foi necessário realizar um procedimento invasivo - Pericardiocentese -, para descompressão do miocárdio, através da drenagem de conteúdo presente no saco pericárdico (Ghiggi & Pereira, 2021).

Após a realização deste procedimento e com indicação médica, foi acoplado um reservatório ao dreno que foi inserido, ficando em drenagem livre e que, segundo Klein e Asher (2007), é prática comum deixar o cateter inserido por algumas horas e acoplado a um saco de drenagem livre, com o objetivo de permitir uma drenagem mais longa.

No estudo realizado por Gomes e seus colaboradores (2021) demonstrou que, 75% dos derrames foi possível identificar a sua etiologia, no entanto 16,7% consistiram em idiopáticos e 8,3% indeterminados. No entanto, concluiu-se que a etiologia do derrame pericárdico apesar de diversificada, a mais comum é a etiologia neoplásica seguida da infecciosa, mais especificamente

por infecção bacteriana. A etiologia por traumatismo ou iatrogenia do cateter, também esteve presente neste estudo, porém demonstrando decorrer em percentagem reduzida. As características do líquido pericárdico a ser drenado difere, portanto da etiologia que deu origem à descompensação clínica, podendo ser de características hemáticas e sero-hemáticas, no caso da etiologia indeterminada, traumática, pós-cirurgia cardíaca e neoplasia e seroso, no caso de processos idiopáticos, inflamatórios, doença reumatológica e IC.

Pericardiocentese simples, sem colocação de dreno pericárdico, estão associadas a taxas de recorrência de derrame de 55%, segundo Gomes e seus colaboradores (2021), pelo que a sua inserção continua a ser uma intervenção essencial permitindo que após a punção inicial seja realizada uma evacuação completa do derrame, reduzindo assim possíveis complicações.

A otimização deste dreno é muito relevante, exigindo cuidados que não podem ser negligenciados (Besen et al., 2020). No entanto, relativamente aos cuidados de enfermagem, não foi possível encontrar intervenções específicas a serem realizadas neste tipo de drenos.

4.5. Domínios

Início	Domínios	Fim
12-04-2023 21:00	Consciência	
12-04-2023 21:00	Sensibilidade	12-04-2023 23:00
12-04-2023 21:00	Dor	
12-04-2023 21:00	Sistema respiratório	
12-04-2023 21:00	Sistema cardiovascular	
12-04-2023 21:00	Termorregulação	12-04-2023 23:00
12-04-2023 21:00	Procedimento invasivo	13-04-2023 01:00
12-04-2023 21:00	Atitudes terapêuticas	
12-04-2023 21:00	Sondas, Drenos e Cateteres	

4.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico

Na explanação dos domínios procura-se enquadrar a sua relevância no contexto do caso clínico e da trajetória da utente , ao longo das três sessões.

1ª sessão

Processos Corporais - Sistema Neuromuscular

Processo do Sistema Neuromuscular: Consciência

A consciência pode ser definida como a “resposta mental a impressões resultantes de uma combinação dos sentidos; mantendo a mente alerta e sensível ao ambiente exterior” (ICN, 2019). Porém, também pode ser caracterizada pelo conhecimento de si próprio e do ambiente constituído por três componentes: vigília (estar acordado), habilidade de detetar e codificar perceções internas e externas e a capacidade de executar ações orientadas para objetivos. A alteração de qualquer um destes componentes, seja por fatores fisiológicos, psicológicos ou ambientais, denomina-se como alteração do estado de consciência (Swearingen & Keen, 2001).

Considerando a circunstância da utente ter sofrido um EAM, ter sido submetida a um cateterismo cardíaco, com recurso, de acordo com a documentação, a “ligeira sedação” e estar a ser admitida na UCIC, antes de mais, releva ter uma noção de como está o seu estado de consciência, enquanto linha de base da avaliação do quadro clínico; porque os compromissos da consciência impactam na interação de cuidados que se estabelece com os utentes e porque, como vimos, a diminuição do débito cardíaco pode limitar a adequada perfusão dos tecidos, inclusive cerebrais, que consome cerca de 20% da atividade metabólica (Guyton & Hall, 2017).

Ao longo das sessões, a consciência continuou a ser um domínio de atenção relevante, por força do exposto e do facto da condição de saúde da utente se ter degradado, para além do recurso a fármacos com impacto nas funções cerebrais.

Processos Corporais - Sistema Cardiorrespiratório

Processo do Sistema Respiratório: Ventilação

Embora seja de primordial importância o processo do sistema cardiovascular, no contexto do caso clínico em estudo, fruto dos compromissos cardiovasculares e hemodinâmicos, a utente pode, como referido no enquadramento teórico, evidenciar alterações no processo respiratório, em particular na ventilação, com particular enfoque na dispneia, que se situa nas repercussões clínicas do EAM (Júnior, 2020). Galvão e colaboradores (2016) referem que alterações

respiratórias apresentam uma elevada percentagem de prevalência em utentes do foro cardíaco.

Dispneia, segundo Schwartzstein (2011), define-se como uma sensação subjetiva de desconforto ao respirar e resulta de interações de vários fatores: cardíacos, pulmonares e neurológicos e pode desencadear respostas fisiológicas secundárias.

Esta dificuldade ao respirar ou a falta de ar desencadeia uma resposta mais vigorosa associada a um aumento de esforço e do trabalho respiratório, sendo que, uma das abordagens de tratamento aos utentes com dispneia é a administração de O₂ complementar (oxigenoterapia) se SpO₂ em repouso for inferior a 88% e a administração de opióides, sendo que, deve-se ponderar o risco-benefício, uma vez que os opióides apesar de aliviarem os sintomas de dispneia podem causar depressão respiratória (Schwartzstein, 2011).

Pelo exposto, torna-se relevante a recolha de dados como: FR; ritmo, simetria e profundidade da ventilação; saturação de oxigénio; coloração das mucosas; comunicação de falta de ar e utilização dos músculos acessórios, com vista a determinar evidências de dispneia / compromisso da ventilação.

Processos Corporais - Processo Sistema Cardiorrespiratório

Processo do Sistema Cardiovascular

Existem várias causas que podem levar a uma diminuição do débito cardíaco num caso como este, ao longo das sessões. A diminuição do débito cardíaco, após EAM, pode decorrer de diminuição da contratilidade ventricular e/ou das alterações do ritmo cardíaco (arritmias, BAV incluídos) (Urden et al, 2008). Segundo Junior (2020), o tamponamento cardíaco tem como característica a diminuição do débito cardíaco. Neste contexto, releva ponderar sinais que indiquem compromisso (sistémico) da perfusão dos tecidos. A perfusão dos tecidos também pode estar comprometida localmente ao nível da extremidade do membro superior direito, devido ao cateterismo cardíaco.

Para efeitos da avaliação do estado da perfusão dos tecidos deverão ser recolhidos dados como o TPC, a coloração das extremidades e a sua temperatura, assim como pulsos periféricos. Em contexto de cuidados intensivos, com frequência, há referência a outros dados na avaliação da perfusão tecidual (Park, 2020). Todavia, estes são dados que, para a sua obtenção, excedem o mandato social da enfermagem, no nosso contexto social.

Neste domínio releva ter em atenção a hipotensão e as arritmias, atendendo ao exposto no enquadramento teórico, devido ao EAM, mas também devido ao quadro de tamponamento cardíaco. O tamponamento cardíaco, como mencionado anteriormente, é caracterizado por taquicardia (com arritmias frequentes), hipotensão e cardiomegalia silenciosa (Klein & Asher,

2007).

Atendendo ao facto da utente ter sido (anteriormente) sujeita a terapia anticoagulante e ao cateterismo cardíaco, importa ter por foco de atenção às perdas sanguíneas / hemorragias.

Para além disso e resultante do cateterismo a que foi submetida a utente apresenta um dispositivo de compressão radial no Membro Inferior Direito (como mencionado anteriormente), pelo que a avaliação e vigilância a nível neurovascular é de extrema importância para a conceção de cuidados, de modo a identificar ou refutar a hipótese de diagnóstico: Processo Neurovascular comprometido.

A avaliação da patência do arco palmar, realizada antecipadamente, segundo Leão et al. (2022), permite prevenir complicações vasculares relacionadas à punção radial. Para além disso a aplicação do Teste de Allen modificado, sendo uma técnica simples de aplicar, permite avaliar em simultâneo o comprometimento sanguíneo das artérias radial e ulnar (sendo esta responsável pela circulação colateral da artéria radial).

Esta técnica é realizada com o antebraço do utente alto, punho fechado e em que se realiza uma compressão em ambas as artérias de modo a ocluir o fluxo sanguíneo para a mão. Posteriormente deixa-se de exercer pressão sobre as artérias e espera-se que o fluxo sanguíneo retome à normalidade pelo que a mão, anteriormente pálida, deverá reperfundir e retomar a sua coloração em menos de 10 segundos. Em caso de tempos superiores a 10 segundos considera-se teste de Allen negativo indicando que a artéria radial não está íntegra, pelo que existe um comprometimento vascular (Ogliari et al., 2021).

Na 2ª sessão e 3ª sessão, este domínio continua a ser um foco da minha atenção, relativamente à vigilância de sinais de hemorragia e Arritmia, uma vez que, na presença de um tamponamento cardíaco, a medida “Life-saver” a realizar, como mencionado anteriormente, é a Pericardiocentese. Este procedimento apesar de necessário acarreta diversas complicações desde perfuração ventricular, edema agudo do pulmão, arritmias cardíacas, entre outras (Ghiggi & Pereira, 2021). No que concerne à vigilância neurovascular, termina com a remoção do dispositivo de compressão e uma vez que não se verificou qualquer alteração.

Dado isto e para efeitos de conceção de cuidados, torna-se relevante ter como foco de atenção este domínio, de modo a identificar ou refutar a hipótese de diagnóstico: Arritmia. Para isso, a monitorização e observação do traçado cardíaco no traçado do ECG, durante e após o procedimento, permite detetar a presença de alguma alteração.

Na 3ª sessão, a utente foi transferida com o dreno inserido no pericárdio após pericardiocentese, fator que pode desencadear arritmias cardíacas e que se associa a tudo o que foi anteriormente exposto.

Processos Corporais - Sistema Neuromuscular

Perceção sensorial: Dor

A angioplastia coronária pode apresentar complicações associadas, sendo uma delas a Angina Prolongada, durante os primeiros tempos após o procedimento (Régis et al.,2017). Contudo, como vimos, a dor é um sintoma muito relevante no quadro de um EAM, pelo que emerge como área relevante da atenção. Esta dor é de perfil isquémico (Urden et al, 2008).

A evolução e perfil da dor, no quadro de um EAM, constitui um indicador clínico relevante, pelo que importa ter em atenção e sob vigilância apertada de aspetos como: intensidade, frequência, duração e tipo de dor.

Na 2ª e 3ª sessão este domínio continua a ser um foco da minha atenção, uma vez que, para além do exposto, a utente foi sujeita a um procedimento invasivo.

Perceção sensorial: Sensibilidade

Considerando o facto da utente ter sido submetida a cateterismo cardíaco, com abordagem radial e atendendo, ainda, às complicações deste procedimento, importa ter a sensibilidade, ao nível da mão direita, como um foco da atenção, no sentido de detetar sinais de compromisso da sensibilidade.

Na 2ª sessão, este foco de atenção teve termo, uma vez que se removeu o dispositivo de compressão presente no membro superior esquerdo. Segundo o protocolo institucional este dispositivo, em caso de cateterismo de diagnóstico, deverá permanecer durante 1h após o procedimento e, no caso de angioplastia coronária, que é o caso da utente, permaneceu durante 2h, tendo sido removido, portanto, nesta sessão. No entanto, segundo D`amico e colaboradores (2019), a remoção deste dispositivo deverá apenas ser realizada após 4h de permanência, conforme indicação do fabricante, sendo que apenas a partir das 3h é que se iniciava o processo de remoção com a desinsuflação gradual do dispositivo até à desinsuflação total e remoção completa.

Uma vez que não se verificou sinais de compromisso na sensibilidade, não se mostrou necessário continuar com a sua avaliação.

Processos Corporais - Sistema Regulador

Processo do Sistema Regulador: Termorregulação

A temperatura corporal consiste num dos parâmetros fisiológicos mais rigorosamente controlados pelo nosso organismo, de modo a permitir uma manutenção das funções

metabólicas (Biazzotto et al., 2006). Biazzotto e colaboradores (2006) referem que a hipotermia denominada de não-intencional, ocorre durante alguns procedimentos que requerem anestesia / sedação, tanto pela “inibição” direta da termorregulação pelos fármacos administrados, bem como pela exposição do utente na sala de intervenção.

Importa salientar que segundo aqueles autores, a hipotermia tem impactos ao nível do sistema cardiovascular, tais como: isquemia do miocárdio (devido ao desequilíbrio entre a demanda e o consumo de oxigénio pelo miocárdio), taquicardia e ativação plaquetária.

Dado isto, torna-se relevante para a conceção de cuidados a avaliação e recolha de dados como: temperatura corporal periférica, para identificar ou refutar a hipótese de diagnóstico de hipotermia.

Consideram-se medidas confiáveis para avaliação desta mesma temperatura as regiões: oral, axilar, vesical ou retal, (Biazzotto et al., 2006), sendo que a utilizada neste caso foi a axilar. Este foco de atenção teve termo na 2ª sessão.

4.6. Dados

Consciência

12-04-2023 21:00

Abertura dos olhos: espontânea.

Resposta verbal: orientada.

Resposta motora: obedece a ordens simples.

12-04-2023 23:00

Abertura dos olhos: espontânea [MANTEVE].

Resposta verbal: orientada [MANTEVE].

Resposta motora: obedece a ordens simples [MANTEVE].

13-04-2023 01:00

Abertura dos olhos: espontânea [MANTEVE].

Resposta verbal: orientada [MANTEVE].

Resposta motora: obedece a ordens simples [MANTEVE].

Sensibilidade

12-04-2023 21:00

Sensibilidade superficial

Mão Direita(o)

Sensibilidade tátil inespecífica, comprometida (Não).

Sensibilidade térmica comprometida (Não).

Sensibilidade dolorosa comprometida (Não).

Sensibilidade profunda

Mão Direita(o)

Sensibilidade propriocetiva comprometida (Não).

Sensibilidade vibratória comprometida (Não).

Sensibilidade discriminativa comprometida (Não).

12-04-2023 23:00

Sensibilidade superficial

Mão Direita(o)

Sensibilidade tátil inespecífica, comprometida (Não) [MANTEVE].

Sensibilidade térmica comprometida (Não) [MANTEVE].

Sensibilidade dolorosa comprometida (Não) [MANTEVE].

Sensibilidade profunda

Mão Direita(o)

Sensibilidade propriocetiva comprometida (Não) [MANTEVE].

Sensibilidade vibratória comprometida (Não) [MANTEVE].

Sensibilidade discriminativa comprometida (Não) [MANTEVE].

Dor

12-04-2023 21:00

Dor

Localização da dor

Tórax

Intensidade da dor - 6.

frequência da dor - intermitente.

duração da dor - aguda.

dor de tipo - profunda.

12-04-2023 23:00

Localização da dor

Tórax

Intensidade da dor - 9.

frequência da dor - contínua.

duração da dor - aguda.

dor de tipo - profunda.

13-04-2023 01:00

Localização da dor

Tórax

Intensidade da dor - 5.

frequência da dor - intermitente.

duração da dor - aguda.

dor de tipo - moedeira.

Sistema respiratório

12-04-2023 21:00

Frequência respiratória: 21 ciclos/min.

Ritmo respiratório regular.

Movimento respiratório simétrico.

Profundidade da ventilação: inspirações profundas.

Não utiliza os músculos acessórios da ventilação.

Saturação do oxigênio no sangue

Periférico(a): 96 %.

Coloração da mucosa: rosada.

Comunica falta de ar quando em repouso e em posição confortável.

Oxigenoterapia por Máscara de Venturi a 15L/min

Dispneia

12-04-2023 23:00

Frequência respiratória: 22 ciclos/min.

Ritmo respiratório regular [MANTEVE].

Movimento respiratório simétrico [MANTEVE].

Profundidade da ventilação: inspirações profundas [MANTEVE].

Não utiliza os músculos acessórios da ventilação [MANTEVE].

Saturação do oxigênio no sangue

Periférico(a): 95 %.

Coloração da mucosa: rosada.

Comunica falta de ar quando em repouso e em posição confortável [MANTEVE].

Oxigenoterapia por Máscara de Venturi a 15L/min

13-04-2023 01:00

Frequência respiratória: 19 ciclos/min.

Ritmo respiratório regular [MANTEVE].

Movimento respiratório simétrico [MANTEVE].

Profundidade da ventilação: inspirações profundas [MANTEVE].

Não utiliza os músculos acessórios da ventilação [MANTEVE].

Saturação do oxigênio no sangue

Periférico(a): 96 %.

Comunica falta de ar quando em repouso e em posição confortável [MANTEVE].

Oxigenoterapia por Máscara de Venturi a 5L/min

Sistema cardiovascular

12-04-2023 21:00

Localização do Pulso

Tórax

Pulso rítmico.

Pulso simétrico.

Frequência do pulso: 85 pulsações por minuto.

Local de avaliação da pressão sanguínea

Membro superior Esquerda(o)
Pressão sanguínea sistólica: 98 mm Hg.
Pressão sanguínea diastólica: 53 mm Hg.

Temperatura das extremidades

Membro inferior Direita(o): Temperatura das extremidades diminuída.
Membro inferior Esquerda(o): Temperatura das extremidades diminuída.
Membro superior Direita(o): Temperatura das extremidades diminuída.
Membro superior Esquerda(o): Temperatura das extremidades diminuída.

Coloração das extremidades

Membro inferior Direita(o): Coloração normal das extremidades.
Membro inferior Esquerda(o): Coloração normal das extremidades.
Membro superior Direita(o): Coloração normal das extremidades.
Membro superior Esquerda(o): Coloração normal das extremidades.

Tempo de preenchimento capilar: 2 segundos.

Localização da dor

Tórax

Intensidade da dor - 6.
frequência da dor - intermitente.
duração da dor - aguda.
dor de tipo - profunda.

Hipotensão

Perfusão dos tecidos periféricos comprometida

12-04-2023 23:00

Localização do Pulso

Tórax

Pulso rítmico [MANTEVE].
Pulso simétrico [MANTEVE].
Frequência do pulso: 51 pulsações por minuto.

Local de avaliação da pressão sanguínea

Artéria Central

Pressão sanguínea sistólica: 54 mm Hg.
Pressão sanguínea diastólica: 43 mm Hg.

Temperatura das extremidades

Membro inferior Direita(o): Temperatura das extremidades diminuída [MANTEVE].
Membro inferior Esquerda(o): Temperatura das extremidades diminuída [MANTEVE].
Membro superior Direita(o): Temperatura das extremidades normal [MELHOROU].
Membro superior Esquerda(o): Temperatura das extremidades normal [MELHOROU].

Coloração das extremidades

Membro inferior Direita(o): Coloração normal das extremidades [MANTEVE].
Membro inferior Esquerda(o): Coloração normal das extremidades [MANTEVE].
Membro superior Direita(o): Coloração normal das extremidades [MANTEVE].
Membro superior Esquerda(o): Coloração normal das extremidades [MANTEVE].

Tempo de preenchimento capilar: 2 segundos.

Perda sanguínea

Tórax: Perda sanguínea externa, em grande quantidade.

Localização da dor

Tórax

Intensidade da dor - 9.

frequência da dor - contínua.

duração da dor - aguda.

dor de tipo - profunda.

Hemorragia

Processo Neurovascular

13-04-2023 01:00

Localização do Pulso

Tórax

Pulso rítmico [MANTEVE].

Pulso simétrico [MANTEVE].

Frequência do pulso: 87 pulsações por minuto.

Local de avaliação da pressão sanguínea

Artéria Central

Pressão sanguínea sistólica: 110 mm Hg.

Pressão sanguínea diastólica: 72 mm Hg.

Temperatura das extremidades

Membro inferior Direita(o): Temperatura das extremidades diminuída [MANTEVE].

Membro inferior Esquerda(o): Temperatura das extremidades diminuída [MANTEVE].

Membro superior Direita(o): Temperatura das extremidades normal [MELHOROU].

Membro superior Esquerda(o): Temperatura das extremidades normal [MELHOROU].

Coloração das extremidades

Membro inferior Direita(o): Coloração normal das extremidades [MANTEVE].

Membro inferior Esquerda(o): Coloração normal das extremidades [MANTEVE].

Membro superior Direita(o): Coloração normal das extremidades [MANTEVE].

Membro superior Esquerda(o): Coloração normal das extremidades [MANTEVE].

Tempo de preenchimento capilar: 2 segundos.

Perda sanguínea

Tórax: Perda sanguínea externa, em grande quantidade [MANTEVE].

Localização da dor

Tórax

Intensidade da dor - 5.

frequência da dor - intermitente.

duração da dor - aguda.

dor de tipo - moedeira.

Termorregulação

12-04-2023 21:00

Temperatura corporal periférica

Região axilar: 35.20 °C.

Hipotermia [RESOLVIDO] 12-04-2023 23:00

4.6.1. Objetivos e prioridades no planeamento dos cuidados

Neste caso clínico, ao longo das sessões, à semelhança do exposto nos outros estudos de caso, é adequado dizer que a intenção dominante dos cuidados se centra na determinação de sinais de agravamento na condição de saúde da utente, na prevenção de complicações que decorrem do quadro clínico e, como é óbvio, no assegurar de um conjunto de atitudes terapêuticas prescritas pelo médico. Sem dúvida que, mais uma vez, o foco está na gestão de sinais e sintomas (Silva, 2007). Aqui, merecem destaque:

- Identificar sinais de complicações, nomeadamente ao nível do processo do sistema cardiovascular, na ventilação e associadas à presença de dispositivos invasivos.
- Identificar alterações na condição clínica da utente, com particular atenção a aspetos do sistema cardiorespiratório nomeadamente alteração da perfusão dos tecidos / débito cardíaco, ritmo cardíaco, pressão sanguínea e ventilação. Acresce, neste âmbito, a intenção de determinar a evolução do perfil da dor, enquanto aspeto relevante para a qualidade dos cuidados
- Assegurar as necessidades do utente que decorrem da circunstância de estar em repouso no leito e, por outro lado, garantir o adequado funcionamento e otimização dos dispositivos (drenos, sondas e cateteres).

É correto admitir que a prioridade, face aos objetivos definidos e às áreas de atenção que foram tomadas como focos, se inscrevem ao nível do processo do sistema cardiovascular. Este domínio pode ser considerado como central, no contexto do caso clínico, mesmo em função da evolução verificada, ao longo das sessões; evolução que só reforça a prioridade daquela área de atenção.

Na segunda sessão, a pericardiocentese surge como marco do processo assistencial, sem que daí derive outro domínio como prioritário. Com efeito, a pericardiocentese, enquanto estratégia de mitigação do quadro de tamponamento cardíaco ainda enfatiza mais a prioridade que deve ser dada àquele domínio.

4.6.2. A evolução do cliente; indicadores de resultados

No presente caso clínico, como fica evidente na própria sequência de sessões, existiu um agravamento da condição da utente.

Contudo, sem prejuízo da afirmação anterior, os dados plasmados na conceção de cuidado permitem afirmar que foi possível estabilizar a utente, criando condições para uma transferência segura, para uma unidade hospitalar com serviço cirúrgico de cardiotorácica.

O 1º contacto realizou-se no dia 12/04/2023 teve início pelas 21h; o 2º contacto no mesmo dia porém pelas 23h e por último o 3º contacto no dia seguinte 13/04/2023 pelas 01h.

Durante este espaço temporal entre os contactos, verificou-se uma regressão clínica rápida recorrente de um tamponamento cardíaco com necessidade de Pericardiocentese emergente e posterior transferência de urgência para um hospital central com indicação cirúrgica. Porém após a 2ª sessão observou-se uma evolução clínica com ganhos em saúde após a implementação dos cuidados planeados. Esta afirmação está sustentada nos dados de “evolução” que estão plasmados no planeamento de cuidados.

4.7. Diagnósticos

Consciência

12-04-2023 21:00 - Avaliar evolução da consciência [Sem horário]

Sensibilidade

12-04-2023 21:00 - Avaliar evolução da sensibilidade [Sem horário]

Dor

12-04-2023 21:00

Dor

Intervenções de Enfermagem

12-04-2023 21:00 - Avaliar evolução da dor [Sem horário]

12-04-2023 21:00 - Gerir analgesia [SOS]

Sistema respiratório

12-04-2023 21:00

Dispneia

Intervenções de Enfermagem

12-04-2023 21:00 - Avaliar evolução da dispneia [Sem horário]

12-04-2023 21:00 - Posicionar para otimizar a ventilação [Sem horário]

Sistema cardiovascular

12-04-2023 21:00

12-04-2023 21:00 - Avaliar evolução da pressão sanguínea [Sem horário]

Hipotensão

Intervenções de Enfermagem

12-04-2023 21:00 - Avaliar evolução da pressão sanguínea [Sem horário]

12-04-2023 21:00 - Referenciar hipotensão ao médico [SOS]

Perfusão dos tecidos periféricos comprometida

Intervenções de Enfermagem

12-04-2023 21:00 - Avaliar evolução da perfusão dos tecidos periféricos [Sem horário]

12-04-2023 21:00 - Posicionar para otimizar a perfusão periférica dos tecidos [Sem horário]

12-04-2023 21:00 - Manter temperatura corporal [Sem horário]

12-04-2023 21:00 - Referenciar compromisso da perfusão dos tecidos periféricos ao médico [SOS]

12-04-2023 21:00 - Avaliar evolução de sinais de compromisso neurovascular [Sem horário] [FIM] 12-04-2023 23:00

12-04-2023 23:00

12-04-2023 23:00 - Avaliar evolução de sinais de arritmia [Sem horário]

Hemorragia

Intervenções de Enfermagem

12-04-2023 23:00 - Avaliar evolução de sinais de hemorragia [Sem horário]

12-04-2023 23:00 - Referenciar hemorragia ao médico [SOS]

Processo Neurovascular

Intervenções de Enfermagem

12-04-2023 23:00 - Avaliar evolução de sinais de compromisso neurovascular [Sem horário]

Termorregulação

12-04-2023 21:00

Hipotermia [RESOLVIDO] 12-04-2023 23:00

Intervenções de Enfermagem

12-04-2023 21:00 - Avaliar evolução da temperatura corporal [Sem horário] [FIM]

12-04-2023 23:00

12-04-2023 21:00 - Aplicar manta de aquecimento [Sem horário] [FIM] 12-04-2023 23:00

12-04-2023 21:00 - Referenciar hipotermia ao médico [SOS] [FIM] 12-04-2023 23:00

4.7.1. As intervenções de enfermagem; contributos específicos face aos objetivos e prioridades

Uma parte muito significativa das intervenções prescritas e implementadas, de acordo com os objetivos e intenções colocadas nos cuidados, referem-se a “Avaliar evolução” da condição da utente, com objetivo de detetar sinais de complicações ou agravamento.

O domínio Cardiovascular constitui-se um domínio central da minha atenção, pelo que merecem destaque as intervenções de avaliação do ritmo cardíaco, da pressão sanguínea, dos sinais de compromisso da perfusão dos tecidos e das perdas sanguíneas.

O controlo do processo cardiovascular, num quadro como o exposto, deriva, em grande medida, do recurso a medidas farmacológicas e, como vimos, atitudes terapêuticas como a pericardiocentese, enquanto medida de mitigação do tamponamento cardíaco.

4.8. Especificação das intervenções

Executar tratamento à ferida cirúrgica

- Posicionar o saturímetro no polegar ou dedo indicador da utente do lado onde se encontra o dispositivo TR-Band e confirmar hemóstase;
- Adaptar seringa correspondente ao dispositivo TR-Band;
- Desinsuflar 3ml-5ml de ar a cada 10-15 minutos. Observar se existe a presença de sangramento no local da punção;
- Em caso de se observar sangramento, introduzir novamente ar até parar o sangramento. Confirmar hemóstase e esperar 15-30min para repetir passo 3;
- Quando o ar for completamente removido do dispositivo e confirmado que não existe sangramento, remover dispositivo mantendo uma ligeira pressão no local de inserção, mantendo um penso estéril (Terumo, 2019).

Otimizar dreno

- Segurar o dreno com uma mão;
- Com a outra mão apertar o dreno "em pinça", entre o indicador e o polegar;
- Comprimir e soltar o tubo de drenagem à medida que se desloca os dedos em pinça para baixo, de forma a retirar todo o líquido e coágulos coletados na tubuladura;
- Repetir o processo até a tubuladura estar permeável (Freitas, 2020)

5. CASO NO CONTEXTO DE UMA UNIDADE DE CUIDADOS INTENSIVOS POLIVALENTES

Sr.^a X de 34 anos, admitida na UCIP com diagnóstico médico de pneumonia adquirida na comunidade (PAC).

5.1. Enquadramento teórico

Antecedentes

Utente que entra no SU dia 10/05, com edema nos membros inferiores e astenia com algumas semanas de evolução. Após realização de exames complementares de diagnóstico médico, identificada anemia ferropénica sintomática e edemas, em contexto de hipoalbuminemia grave. Proposto internamento para estudo, que a utente recusou.

Regressa ao SU no dia 16/05 por cansaço extremo, hipoalbuminemia diagnosticada com agravamento dos edemas, presentes no abdômen, face e membros superiores e inferiores, bem como início de alterações eletrocardiográficas, sendo posteriormente internada na Unidade de Cuidados Intermédios (UIP). Na UIP verifica-se um agravamento rápido do quadro fisiopatológico, sendo transferida para a UCIP, tendo sido posteriormente diagnóstica com PAC.

Categorização das sessões:

O processo de conceção de cuidados deste estudo irá debruçar-se sobre duas sessões: a 1^a sessão realiza-se no turno da manhã no dia 18/05 às 08h e a 2^a sessão realiza-se no dia 19/05 às 10h.

É relevante mencionar que, apesar da PAC não ser um diagnóstico que requer internamento na UCI, a utente em questão foi internada, uma vez que, devido ao agravamento do seu estado clínico necessitou de suporte ventilatório através de VMI, sendo este, um critério para internamento nestas unidades. Existem evidências que mostram que as pneumonias que precisam de internamento em UCI estão associadas a mais altas taxas de mortalidade (Urden et al, 2008; Ponce & Mendes, 2015).

Enquadramento teórico:

Fisiopatologia

Pneumonia Adquirida na Comunidade (PAC)

A pneumonia consiste numa infeção do parênquima pulmonar e pode ser caracterizada sob 4 categorias:

1. Pneumonia Adquirida na Comunidade (PAC);
2. Pneumonia Adquirida no hospital (PAH);
3. Pneumonia Associada à Ventilação mecânica (PAV);
4. Pneumonia Associada aos Serviços de Saúde (PASS) - recentemente introduzida (Mandell & Wunderink, 2020).

Esta patologia (pneumonia) resulta da proliferação de agentes patogénicos microbianos para as vias aéreas inferiores, devido a vários mecanismos como: aspiração de secreções orofaríngeas; por disseminação hematogénica ou por extensão contígua dos espaços pleural e mediastinal infectados (Mandell & Wunderink, 2020).

A defesa do organismo contra aqueles agentes patogénicos é através de fatores mecânicos, extremamente importantes e que consistem na retenção das partículas maiores inaladas, antes que cheguem às vias aéreas e, no caso de partículas maiores, que consigam passar esta primeira barreira, são ativados os macrófagos alveolares (Mandell & Wunderink, 2020).

A pneumonia passa por uma série de alterações, desde o seu aparecimento até à sua resolução, sendo que se inicia, na primeira fase, com a presença de edema com exsudado proteico nos alvéolos, de seguida existe a presença de hemácias no exsudato intra-alveolar celular; na terceira fase, denominada, também de hepatização cinzenta, que consiste na destruição e degradação das hemácias da fase anterior, que progride para a última fase que se caracteriza pelo reaparecimento dos macrófagos e pela eliminação da fibrina e dos microrganismos, bem como pela regressão da resposta inflamatória. É de salientar que este padrão não é linear, principalmente em pneumonias virais ou causadas por outras etiologias (Mandell & Wunderink, 2020).

No caso da pneumonia que a utente em estudo apresenta, e tendo em conta a informação referida anteriormente, esta pode ser caracterizada como uma PAC (Mandell & Wunderink, 2020).

Este tipo de pneumonia é originado por diversos tipos de microrganismos como: bactérias, fungos, vírus e protozoários, sendo que o streptococcus pneumoniae é o mais comum (Mandell & Wunderink, 2020).

Nesta categoria específica (PAC), o seu aparecimento pode ser tanto silencioso como fulminante e a sua gravidade varia de leve a casos fatais, sendo que os utentes que apresentam PAC podem ter vários sinais e sintomas como: febre, taquicardia, sudorese, calafrios, tosse seca ou produtiva, dispneia (em alguns casos) e, caso haja alterações a nível da pleura, o utente pode apresentar dor torácica. Para além disso, até 20% dos utentes apresentam mialgias e artralguas, fadiga, cefaleias e náuseas (Mandell & Wunderink, 2020).

Outras manifestações clínicas podem surgir como a presença de estertores, sopros brônquicos, aumento da frequência respiratória, com uso dos músculos acessórios, bem como a deteção de submacicez e macicez, através da percussão (Mandell & Wunderink, 2020).

Assim, o diagnóstico médico é realizado através da sua apresentação clínica, com realização de exames auxiliares, como radiografia ao tórax, pois permite diferenciar entre PAC e os outros distúrbios (Mandell & Wunderink, 2020).

Esta patologia apresenta vários fatores de risco para o seu aparecimento como a asma, imunossupressão, idade igual ou superior a 70 anos entre outros (Mandell & Wunderink, 2020). Para além disso, apresenta, também, fatores de risco para a deterioração precoce da PAV e agravamento do quadro: acidose grave, hipoxemia grave, taquipneia grave (...) e hipoalbuminemia.

As PAC que acabam por necessitar de tratamento numa UCI são, como é óbvio, caracterizadas por insuficiência respiratória, hipotensão marcada e compromissos da consciência. Nestas PAC, a proliferação de microrganismos provoca uma resposta inflamatória aguda no utente; sendo consequências relevantes deste fenómeno o “shunt” intrapulmonar, a distribuição diminuída da ventilação e a diminuição da distensibilidade pulmonar; tudo fatores que concorrem para um cenário de insuficiência respiratória.

Neste tipo de quadros patológicos, a abordagem terapêutica médica foca-se na antibioterapia “dirigida” e em medidas de suporte e controlo das funções vitais, em particular o suporte ventilatório (Ponce & Mendes, 2015; Mandell & Wunderink, 2020)

5.2. Clientes

Cliente

Adulto | Idade: 34 anos | Feminino

5.3. Medicação

Início	Medicação	Fim
2023-05-18 08:00:00	Metoclopramida, 10mg, Via Endovenosa, (8/8h)	
2023-05-18 08:00:00	Ondansetrom, 4 mg, Via Endovenosa, (8/8h em SOS)	
2023-05-18 08:00:00	Paracetamol, 1000mg , Via Endovenosa, (6/6h)	
2023-05-18 08:00:00	Salbutamol, 400ug (4 puffs), Via Inalatória, (6/6h) - inicia às 10h	
2023-05-18 08:00:00	Tramadol, 100 mg, Via Endovenosa, (8/8h em SOS)	
2023-05-18 08:00:00	Haloperidol, 2.5 mg, Via Endovenosa, (SOS se agitação)	
2023-05-18 08:00:00	Furosemida, 10 mg, Via Endovenosa, (6/6h) - inicia às 12h	
2023-05-18 08:00:00	Benzipenincilina Potássica 4 M.U.I , Via endovenosa, 50 ml/h, (8/8h)	
2023-05-18 08:00:00	Piperacilina + Tazobactam 4g + 0,5g, Via endovenosa, 4ml/h (12/12h)	
2023-05-18 08:00:00	Cloreto de Potássio 50 mEq, Via endovenosa, 10ml/h (Conrtinuo)	
2023-05-18 08:00:00	Brometo de Rocurónio, 500mg, Via Endovenosa, 1ml/h (Continuo)	
2023-05-18 08:00:00	Dextmetomidina, 1g, Via Endovenosa, 12ml/h (Continuo)	2023-05-19 10:00:00
2023-05-18 08:00:00	Dieta Entérica Isosource 500mg, 38ml/h, SNG	
2023-05-19 10:00:00	Dextmetomidina, 1g, Via Endovenosa, 10ml/h (Continuo)	
2023-05-19 10:00:00	Cloreto de Sódio 0,9%, 500 ml, Via Endovenosa, 4 ml/h, (Contínuo)	

5.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita

Atendendo aos fármacos apresentados, podemos assumir que os mesmos se centram num conjunto preciso de propósitos terapêuticos: controlo da proliferação bacteriana; promoção da função respiratória; controlo da dor e, como é evidente, dada a necessidade de suporte ventilatório mecânico, sedação. Relevam, ainda, medidas farmacológicas de suporte e alívio / prevenção de sintomas.

Para além disso e tendo em vista o aporte nutricional, necessário para uma boa recuperação e prevenção de complicações associadas, a utente apresenta, também, nutrição entérica por SNG, sujeita a esquema próprio, cuja dose é calculada e ajustada conforme o seu peso atual.

Broncodilatador: Salbutamol, 400ug (4 puffs) IN

O salbutamol pertence à classe dos broncodilatadores e o tem como principal efeito terapêutico a broncodilatação, sendo usado para controlo e a prevenção da obstrução vias respiratórias, uma vez que consiste num fármaco de alívio rápido do broncoespasmo agudo e na sua prevenção (Vallerand et al., 2016).

Tem como via de administração, neste caso, a via inalatória e pode ter reações adversas como a inquietação, dor, palpitações, arritmias, entre outros (Vallerand et al., 2016).

Assim, é de extrema importância a intervenção de enfermagem na deteção destas reações adversas e na atuação imediata, a fim de prevenir complicações associadas, através da monitorização de sons pulmonares e do pulso, bem como da pressão arterial, antes e durante a administração (Vallerand et al., 2016).

Reposição de eletrólitos: Cloreto de Potássio 50 mEq EV

A administração de cloreto de potássio tem como principal efeito terapêutico a reposição e a prevenção da diminuição da concentração de potássio no organismo, de forma a minimizar a ocorrência de arritmias cardíacas, uma vez que o fármaco influencia a contratilidade elétrica do músculo cardíaco e esquelético, podendo alterar tanto o ritmo como a excitabilidade do miocárdio.

Devido à sua natureza, este fármaco apresenta, como possíveis reações adversas, a agitação, a confusão, náuseas, vômitos, diarreia, dores abdominais e, muito relevante, alterações no ECG, (Vallerand et al., 2016).

Assim, é de extrema importância a intervenção de enfermagem na deteção destas reações adversas e na atuação imediata, a fim de prevenir complicações associadas através da avaliação dos sinais e sintomas de hipocalemia (fraqueza, fadiga, arritmias, poliúria, polidipsia) e de hipercalemia; bem como monitorizar o pulso, a pressão arterial e, essencialmente, o ECG, de forma, nestes casos, contínua (Vallerand et al., 2016).

O cloreto de potássio em doses > 1,5 mEq/ml nunca deve ser administrado sem diluição prévia. Cada dose tem de ser diluída e depois misturada com 100-1000ml de solução EV (Dextrose, lactato de ringer ou solução salina). Por via do cateter periférico, a dose máxima que se pode administrar é 80 mEq/litro. Por via de CVC o limite é 200 mEq/litro. O recurso a bomba perfusora é “mandatório” (Vallerand et al., 2016).

No caso concreto, aqui em estudo, a utente evidenciou diminuição dos valores de potássio.

Na 2ª sessão permanece a mesma prescrição, tendo havido uma nova prescrição: Cloreto de Sódio 0,9% 100ml a 4 ml/h EV, para manter via do CVC.

Relaxante Muscular: Brometo de Rocurônio, 500mg EV

O brometo de rocurônio é um esteroide que foi “desenhado” especificamente para ter um período de latência e duração de ação curtas. Pertence à classe dos relaxantes musculares, mais especificamente bloqueadores de ação intermédia, com um início de ação rápido, facilitando a intubação endotraqueal (Moura & Tavares, 2014 & Esteves, 2018).

Tem como via de administração a via endovenosa, através de bolús ou em perfusão contínua, e consiste num fármaco praticamente desprovido de efeitos secundários, no entanto existe a possibilidade de episódio de anafilaxia e reações alérgicas (Esteves, 2018).

É importante salientar que, em utentes com quadros de distúrbios eletrolíticos, desidratação e acidose, podem apresentar um bloqueio neuromuscular mais prolongado que o habitual. No caso da duração de ação do fármaco, esta pode ser influenciada por interações com outros fármacos como: anestésicos voláteis e antibióticos (Esteves, 2018).

Analgésicos: Paracetamol, 1000mg EV e Tramadol, 100 mg EV SOS;

A dor é um dos sintomas mais comuns após a realização de procedimentos invasivos, em que estão envolvidas reações complexas, tanto físicas como psicológicas, que podem levar à imunossupressão, à diminuição da perfusão tecidual e ao aumento do consumo de oxigénio (Bassanezi & Filho, 2006). Assim, é necessário o controlo da mesma, através, neste particular, de estratégias farmacológicas. No presente caso clínico, apresenta-se prescrito o Paracetamol e o Tramadol.

Como efeitos secundários mais comuns, este grupo de fármacos apresenta: confusão, náuseas e vómitos, tonturas, hipotensão e bradicardia (Vallerand et al., 2016).

Relativamente ao tramadol, este apresenta igualmente a via endovenosa como via de administração e a sua sobredosagem pode causar depressão respiratória e convulsões. Se for necessário reverter a depressão respiratória ou da consciência, o antídoto é a naloxona (Vallerand et al., 2016).

Antipsicótico: Haloperidol, 2.5 mg EV

O Haloperidol pertence à classe dos antipsicóticos e está indicado para o tratamento de psicoses agudas e crónicas, incluindo a esquizofrenia, psicoses induzidas por fármacos, bem como no controlo de períodos de agitação ou agressividade (Vallerand et al., 2016).

Apresenta como principal efeito terapêutico a diminuição dos sinais e sintomas de psicose, através da alteração da dopamina no Sistema Nervoso Central (Vallerand et al., 2016).

Tem como via de administração a via endovenosa e pode apresentar como efeitos adversos: retenção urinária, discinesia tardia, hipotensão, taquicardia, entre outras (Vallerand et al., 2016).

Em situações agudas pode ser administrada diretamente (sem diluir). Porém, caso seja para administrar em perfusão, deve ser diluída 1 ampola do fármaco em 30-50ml de Dextrose 5% e administrar por um período de 30 minutos (Vallerand et al., 2016).

Neste contexto, é da responsabilidade do enfermeiro, avaliar o estado mental do utente, frequência cardíaca e a pressão arterial, antes e durante a administração, bem como supervisionar o aparecimento da síndrome neuroléptica maligna (febre, taquicardia, convulsões, hipotensão/hipertensão, palidez...) (Vallerand et al., 2016).

Antiemético: Metoclopramida, 10mg, EV e Ondansetron, 4 mg EV

No caso da utente a que se reporta o presente estudo de caso, encontra-se prescrita a Metoclopramida e o Ondansetron, pela sua atividade antiemética (Vallerand et al., 2016).

Ambos apresentam como efeitos secundários mais frequentes a sonolência, agitação, hipotensão, diarreia e obstipação e, em casos raros, mas mortais, o “Torsade de Points” (Vallerand et al., 2016).

Pelo exposto, releva a intenção de deteção precoce daqueles efeitos secundários e a sua prevenção, quando possível. Para isso, importa avaliar efeitos adversos após a administração, bem como, periodicamente, os efeitos extrapiramidais (dystonia, discinesia, psicose, síndrome de tourette); avaliar ECG em utentes com hipocalcemia, hipomagnesemia, IC, bradiarritmias ou com terapêutica concomitante que prolongam o intervalo QT; monitorizar a pressão arterial; bem como as alterações gastrointestinais (Vallerand et al., 2016).

Sedativo: Dexmedetomidina, 1g EV

A dexmedetomidina pertence ao grupo dos sedativos/hipnóticos e tem como efeito terapêutico a sedação. O seu uso é indicado em utentes sedados e entubados com ventilação mecânica em unidades de cuidados intensivos (Vallerand et al., 2016).

Esta terapêutica não deve ser usada por um período superior a 24h. Para além disso, cada 2 ml de solução deve ser diluída em 40 ml de NaCl 0,9% para perfazer os 50 ml. A solução deve ser transparente (Vallerand et al., 2016). Este fármaco tem como via de administração a via endovenosa e pode apresentar reações adversas como: hipotensão, náuseas, vômitos, e potencialmente fatais a bradicardia e bloqueio sinusal (Vallerand et al., 2016).

A vigilância do nível de sedação, para o seu ajuste, insere-se no contexto dos cuidados de enfermagem que resultam do recurso a este fármaco, num contexto como o do caso clínico em estudo. De acordo com Nunes (2019), alguns parâmetros fisiológicos como a pressão arterial, a frequência cardíaca, o padrão respiratório, a atividade motora, o diâmetro pupilar e os reflexos cutâneos, são utilizados para avaliar a “profundidade anestésica”, bem como orientar a escolha e o ajuste das doses dos anestésicos. Concomitantemente com esses parâmetros, a avaliação da profundidade da sedação realiza-se através da monitorização neurológica com BIS e da avaliação do utente, tendo por base os dados da escala de RASS: observação do utente e caracterizar se está alerta, inquieto ou agitado; estimulação verbal (mencionando o nome do utente e pedindo que este olhe para o profissional de saúde) e a realização de estímulo físico, quando não responde ao verbal (Nunes, 2019). Na 2ª sessão prescrição sofreu alteração tendo havido uma redução do débito por hora.

Importa, ainda, desenvolver uma ação de vigilância do traçado eletrocardiográfico e pressão arterial (continuamente), aspeto muito relevante no caso em apreço, dada a possibilidade de ocorrência de bradicardias e bloqueios sinusais (Vallerand et al., 2016). Este facto coloca em evidência a necessidade de, neste ambiente de cuidados, os enfermeiros terem competências focadas na problemática das funções cardíacas e seus fundamentos.

Antibióticos: Benzilpenicilina Potássica 4 M.U.I EV e Piperacilina + Tazobactam 4,5g EV

Os fármacos supracitados pertencem à classe dos anti-infecciosos e, enquanto que a Piperacilina + Tazobactam tem como indicação para administração em caso de infeções como a PAC, a Benzilpenicilina Potássica, por outro lado, tem como indicação o tratamento de infeções por agentes penicilino-sensíveis (Vallerand et al., 2016).

A Piperacilina + Tazobactam consiste num antibiótico de largo espectro. Este pode ser administrado de forma direta não sendo necessário diluir. Contudo, se forem necessárias doses mais altas, deve ser diluído em 50 ml de D5%, D10%, NaCl 0,9% ou lactato de Ringer, a um ritmo de perfusão que não exceda os 4 mg/ml (no caso de doses > 120 mg), para prevenir a ototoxicidade. A solução reconstituída deve ser usada até 24h e não deve ser refrigerada nem exposta à luz.

Diuréticos: Furosemida 10mg EV

A análise de vários parâmetros hemodinâmicos do utente tem como objetivo de diminuir as complicações, corrigindo-se os desequilíbrios eletrolíticos, muitas vezes com recurso aos diuréticos.

O diurético prescrito neste caso é a furosemida e tem como reações adversas as tonturas, cefaleias, hipotensão, desidratação, hipocloremia, hipocalemia, hiponatremia (Vallerand et al., 2016).

Assim sendo, é de extrema importância a monitorização diária do estado do volume de líquidos, a frequência cardíaca e pressão sanguínea, dando atenção, ainda, a parâmetros que, no contexto das UCI estão disponíveis, como eletrólitos, glicose sérica, entre outros (Vallerand et al., 2016).

Dieta Entérica: Isosource 500mg, 38ml/h, SNG

Como referido anteriormente, a utente a que refere este estudo de caso, apresentava hipoalbuminemia e, segundo Brock (2013), esta circunstância pode estar associada a alterações do estado nutricional ou, até mesmo, desnutrição, pelo que o aporte nutricional é de extrema importância.

Existem vários tipos de nutrição enteral /entérica a ser administrada, consoante as necessidades dos utentes, tendo como principais objetivos: preservação da imunidade sistêmica e do trato gastrointestinal, ressuscitação intestinal e fornecimento de nutrientes em doses “adequadas”, com o intuito de melhorar o prognóstico e evolução do utente (Ribeiro & Souza, 2020).

Neste caso, a utente tinha prescrito como nutrição enteral uma fórmula hiperproteica para utentes que precisam de nutrição a curto prazo. A dose administrada foi calculada e ajustada diariamente, consoante o peso atualizado da utente, sendo que, era avaliada por nutricionista diariamente, garantindo que todas as necessidades nutritivas estavam a ser asseguradas.

5.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica

Atitudes terapêuticas

18-05-2023 08:00

Ventilação invasiva

Tipo de ventilação invasiva: ventilação controlada por volume.

Ventilação invasiva - FiO₂: 50 %.

Ventilação invasiva - volume corrente: 480 ml.

Ventilação invasiva - volume/minuto: 6 L/min.

Ventilação invasiva - frequência respiratória (programada): 28 cr/min.

Ventilação invasiva - PEEP: 14 cm H₂O.

Intervenções de Enfermagem

18-05-2023 08:00 - Avaliar evolução da integridade dos tecidos [3/3h]

18-05-2023 08:00 - Aplicar colchão de alívio de pressão [Sem horário]

18-05-2023 08:00 - Posicionar para prevenir úlcera de pressão [Sem horário]

18-05-2023 08:00 - Posicionar para prevenir a aspiração [Sem horário]

18-05-2023 08:00 - Dar banho na cama [1x dia]

18-05-2023 08:00 - Lavar cavidade oral [3x dia ou SOS]

18-05-2023 08:00 - Vestir/despir [1x dia ou SOS]

18-05-2023 08:00 - Fazer toalete [1x dia ou SOS]

18-05-2023 08:00 - Elevar cabeceira a 30° [Sem horário]

18-05-2023 08:00 - Otimizar sistema respiratório [Sem horário]

19-05-2023 10:00

Tipo de ventilação invasiva: ventilação controlada - assistida por pressão.

Ventilação invasiva - FiO₂: 45 %.

Ventilação invasiva - volume corrente: 400 ml.

Ventilação invasiva - volume/minuto: 6 L/min.

Ventilação invasiva - PEEP: 7 cm H₂O.

Sondas, Drenos e Cateteres

18-05-2023 08:00

Sonda gástrica

Propósito terapêutico da sonda gástrica: administração de líquidos.

Características do dispositivo: 16 Fr.

Intervenções de Enfermagem

18-05-2023 08:00 - Avaliar evolução do nível de inserção [Sem horário]

18-05-2023 08:00 - Avaliar evolução da administração pela sonda gástrica [Sem horário]

18-05-2023 08:00 - Avaliar evolução da drenagem pela sonda gástrica [Sem horário]

18-05-2023 08:00 - Otimizar sonda gástrica [Sem horário]

18-05-2023 08:00 - Executar tratamento ao local de inserção da sonda gástrica [1x dia ou SOS]

18-05-2023 08:00 - Referenciar sinais de complicações no local de inserção da sonda gástrica ao médico [SOS]

Tubo endotraqueal

Cuff

Traqueia: Com cuff.

Pressão do cuff: 28 cmH2O.

Características do dispositivo: nº 7,5; Nível: 20cm.

Intervenções de Enfermagem

18-05-2023 08:00 - Avaliar evolução do nível de inserção [Sem horário]

18-05-2023 08:00 - Otimizar tubo endotraqueal [Sem horário]

18-05-2023 08:00 - Insuflar cuff [SOS]

18-05-2023 08:00 - Manter cuff do tubo endotraqueal insuflado [Sem horário]

18-05-2023 08:00 - Aliviar a pressão do cuff [SOS]

Cateter urinário

Características do dispositivo: Foley no 14 latex..

Intervenções de Enfermagem

18-05-2023 08:00 - Avaliar evolução de sinais de infecção do sistema urinário [Sem horário]

18-05-2023 08:00 - Otimizar cateter urinário [Sem horário]

18-05-2023 08:00 - Referenciar sinais de infecção do sistema urinário ao médico [SOS]

18-05-2023 08:00 - Trocar cateter urinário [7/7 dias]

Cateter central

Localização do cateter central

Veia jugular Direita(o)

Características do dispositivo: CVC de 3 vias.

Intervenções de Enfermagem

18-05-2023 08:00 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do cateter central [Sem horário]

18-05-2023 08:00 - Otimizar cateter central [Sem horário]

18-05-2023 08:00 - Executar tratamento ao local de inserção do cateter central [7/7 dias]

18-05-2023 08:00 - Referenciar sinais de complicações no local de inserção do cateter ao médico [SOS]

Cateter arterial

Localização do cateter arterial

Membro superior Esquerda(o)

Características do dispositivo: Artéria braquial esquerda..

Intervenções de Enfermagem

18-05-2023 08:00 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do cateter arterial [Sem horário]

18-05-2023 08:00 - Otimizar cateter arterial [Sem horário]

18-05-2023 08:00 - Executar tratamento ao local de inserção do cateter arterial [7/7 dias]

18-05-2023 08:00 - Referenciar sinais de complicações no local de inserção do cateter ao médico [SOS]

19-05-2023 10:00

Propósito terapêutico da sonda gástrica: administração de líquidos.

Pressão do cuff: 28 cmH2O.

Cuff

Traqueia: Com cuff.

Localização do cateter central

Veia jugular Direita(o)

Características do dispositivo: CVC de 3 vias.

Localização do cateter central

Veia jugular Direita(o)

Presença de dor (Não).

Presença de calor (Não).

Presença de rubor (Não).

Presença de tumefação (Não).

Presença de exsudado (Não).

Localização do cateter arterial

Membro superior Esquerda(o)

Características do dispositivo: Artéria Braquial Esquerda.

Localização do cateter arterial

Membro superior Esquerda(o)

Presença de dor (Não).

Presença de calor (Não).

Presença de rubor (Não).

Presença de tumefação (Não).

Presença de exsudado (Não).

5.4.1. Aspectos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.

Neste âmbito é abordado um conjunto de estratégias terapêuticas, que derivam da decisão médica, e que representam, essencialmente, medidas de suporte.

A decisão sobre as diferentes medidas de diagnóstico e terapêutica médica é uma decisão, naturalmente, médica. Estas estratégias representam medidas de suporte, complementares às farmacológicas, que têm como objetivo garantir uma avaliação contínua da condição de saúde do utente e a criação das melhores condições para o seu tratamento.

Face a este tipo de estratégias, que dependem da decisão médica, o enfermeiro especialista deve apresentar conhecimentos técnico-científicos adequados, de forma a identificar precocemente possíveis complicações associadas e executar os melhores cuidados, de modo a garantir o bom funcionamento e sucesso das mesmas.

Aqui, importa, ainda, considerar os fundamentos que sustentam o recurso às “atitudes terapêuticas” e às “sondas, drenos e cateteres”, no caso clínico em estudo.

É de salientar que, utentes internados em UCI devem apresentar, no mínimo, monitorização não

invasiva da função cardiorrespiratória nomeadamente: oximetria de pulso, pressão arterial, frequência respiratória e monitorização eletrocardiográfica contínua. Considerando as condições particulares de cada utente, as medidas de diagnóstico e terapêutica médica vão sendo ajustadas, recorrendo, neste tipo de unidades, a estratégias “invasivas”.

1ª sessão

Suporte Ventilatório: Ventilação Mecânica Invasiva (VMI)

A ventilação mecânica (VM) é uma modalidade de suporte avançado de vida que visa melhorar as trocas gasosas, aumentar os níveis de oxigenação diminuindo o esforço respiratório, a hipercapnia e a acidose respiratória, ao gerenciar fluxos e volumes (Ghiggi et al., 2021; Mexedo, 2018).

Importa inferir que existem conceitos fundamentais a ter em mente no que concerne aos parâmetros do volume, que segundo Ghiggi e seus colaboradores (2021), reflete-se em:

- *Volume corrente (VT)*, consiste no volume de ar mobilizado durante o ciclo respiratório e corresponde a cerca de 500mL
- *Volume de reserva inspiratória*, diz respeito ao volume extra de ar que pode ser inspirado além do volume corrente normal e corresponde a cerca de 3000mL;
- *Volume de reserva expiratória*, que corresponde à quantidade máxima de ar que pode ser expirado numa expiração forçada, após uma expiração normal e reflete cerca de 1100mL;
- *Volume residual*, que consiste no volume de ar que permanece nos pulmões após uma expiração e representa 1200mL.

Relativamente aos parâmetros referentes à capacidade pulmonar, Ghiggi e seus colaboradores (2021), infere que a capacidade pulmonar total (com esforço) representa 5800mL, sendo que sem esforço corresponde a 4600mL, que consiste na capacidade vital pulmonar.

Ghiggi e seus colaboradores (2021), dão também grande ênfase a conceitos essenciais no que diz respeito à VM como: FR e fluxos; Pressão Positiva no Final da Expiração (PEEP - 3cmH₂O); Pressão de Platô (Pressão inspiratória final - 30 cmH₂O); Drive Pressure (diferença entre Pressão de Platô e a PEEP e deverá situar-se abaixo de 15cmH₂O) e Ciclo Respiratório (Dividido em 4 fases: Inspiratória, ciclagem, expiratória e disparo).

A VM pode ser uma VNI, através de máscaras faciais como interface entre o paciente e o ventilador artificial ou uma VMI em que são utilizados tubos oro/nasotraqueais ou cânulas de traqueostomia (Ghiggi et al., 2021). Existem seis tipos de ventilação: VM controlada, assistida, controlada/assistida e sincronizada, ventilação controlada por pressão e ventilação proporcional assistida (Mexedo, 2018). O que diferem entre si é o nível de dependência/necessidade que o utente tem face ao ventilador.

Em relação à utente em estudo, esta encontra-se, na 1ª sessão sob VMI controlada, na modalidade volume controlado, uma vez que se encontra sob efeito da sedação e é imprescindível que a utente, face ao quadro clínico, seja submetida a uma VMI cujo esforço respiratório seja mínimo e cujas necessidades respiratórias sejam atingidas.

Nesta modalidade (VMI controlada), o ventilador define o início e o fim da inspiração, de acordo com o tempo e uma FR pré-estabelecida, não sendo necessário esforço ventilatório espontâneo por parte do utente, uma vez que este não participa ativamente nesta ventilação, pois é o ventilador que determina o VT, volume (V) e a FR. Nesta modalidade os valores anteriormente referidos (VT, V e FR) são fixos e o disparo do ventilador ocorre de acordo com o valor da FR (Ghiggi et al., 2021).

Relativamente à 2ª sessão e no decorrer do início do desmame ventilador e desabituação, o modo ventilatório foi alterado para VMI assistida, em que o início da inspiração é determinado pelo fluxo ou pressão gerada pelo esforço respiratório do utente, pelo que a FR e os tempos da inspiração e expiração estão vinculados ao drive do utente. Dado isto, é ajustada a sensibilidade no ventilador de modo a que este detecte o início da inspiração e da expiração do utente e caso este não inicie ou não cumpra os valores pre-determinados, o ventilador seja capaz de disparar (trigger) e iniciar o ciclo respiratório (Ghiggi, 2021).

Segundo Mendes (2015), o suporte ventilatório apenas deve ser mantido durante o mínimo de tempo necessário, até à estabilização clínica do utente. Martins e Santiago (2021) referem ainda que, após esta estabilização inicia-se o processo de desabituação ventilatória que consiste na remoção gradual do ventilador mecânico restabelecendo, assim, a respiração espontânea por parte do utente, através da alteração de um modo ventilatório controlado para um modo ventilatório assistido ou de suporte.

Apesar da VM apresentar benefícios, existem complicações que decorrem do recurso a este tipo de medidas: barotrauma, volutrauma, edema pulmonar, atelectasias, fístula broncopulmonar, pneumotórax; diminuição do débito cardíaco, hipotensão, edema, arritmias, sinusite, traqueobronquite, pneumonia, polineuromiopia, atrofia muscular, redução da força de contração diafragmática e incoordenação muscular respiratória, extubação acidental, perfuração do cuff e, após a extubação: sequelas laringotraqueais, entre outros (Nunes, 2022; Nepomuceno, 2007).

O papel do enfermeiro na assistência a utentes com suporte ventilatório é relevante na manutenção da oxigenação e perfusão adequada dos órgãos e tecidos. Para além disso, tem como objetivo prevenir as complicações associadas à VMI, nomeadamente PAV; garantir a sincronização do utente com o ventilador e manter o bom funcionamento do mesmo (Dornelles et al., 2012).

Dispositivo: Tubo endotraqueal (TET)

O tubo endotraqueal (TET) tem como objetivo a manutenção da via aérea (patente) e permeável. É um dispositivo constituído por uma parte distal que apresenta um “cuff” que, após insuflado, exerce pressão na traqueia, permitindo otimizar a ventilação mecânica, impedindo a fuga e a regurgitação de conteúdo gástrico para os pulmões (Batista, 2019). A pressão do cuff deverá encontrar-se entre os 20 e 30 cmH₂O (15-25 mmHg) e deverá ser monitorizada através do cuffômetro. Quando estes valores não são garantidos, pode haver complicações, uma vez que, se o valor máximo da pressão é ultrapassado ocorre hiperinsuflação do “cuff”, que pode resultar em consequências graves como a isquemia na traqueia e originar traqueomalácia, fístula traqueoesofágica e estenose e, por outro lado, se os valores de pressão <20mmHg podem existir microaspirações (Batista, 2019). A pressão do cuff pode sofrer variações, dependendo de vários fatores como a mudança no tônus da muscular da traqueia, a hipotermia/hipertermia, posicionamento do utente e a elevação da cabeceira da cama (Godoy et al., 2008; Batista, 2019). Assim, é recomendado a monitorização “apertada” da referida pressão, sempre que surjam mínimos indícios de “fuga”, mudanças do posicionamento, antes da realização da higiene oral e antes da aspiração de secreções (Quinteiro, 2021).

A presença do TET pode provocar lesões das células epiteliais e aumento da carga bacteriana (Batista, 2019). Para além disso, pode originar outras complicações, como o edema, úlcera, laceração, disfagia, traumatismo cartilaginoso, granulomas e pólipos (Mota et al., 2012). Estas complicações levam à possibilidade de uma extubação acidental, sinusite, diminuição da motricidade e da sensibilidade local e compromisso da deglutição (Gomes et al., 2009).

Os “cuidados de enfermagem” mais relevantes, de acordo com Gomes e colaboradores (2009), consistem na: verificação do correto posicionamento do TET; otimização da sua fixação; monitorização da pressão do cuff; higienização do orifício de entrada do TET a cada 4 horas; utilização de compressas no local do posicionamento do tubo para evitar a formação de fissuras labiais e realização da aspiração de secreções com técnica asséptica.

Acessos Vasculares: Cateter Venoso Central (CVC)

A cateterização venosa central é um dos procedimentos amplamente utilizados nos utentes críticos e consiste num sistema intravascular utilizado para transfusão de derivados sanguíneos, administração de terapêutica, nutrição parenteral, entre outros (Santos et al., 2014; Jallo & Loftus, 2018). Para além disso, permite a realização de procedimentos como terapia de substituição renal, bem como a possibilidade de monitorização hemodinâmica (Santos et al., 2014)

Segundo Santos e seus colaboradores (2014), a escolha do local de inserção da CVC pode

variar, sendo que a veia subclávia e a femoral as mais escolhidas. Inerente à sua presença, pode ocorrer complicações associadas como: a formação de trombos, infecção do local de inserção, infecção da corrente sanguínea, entre outras (Santos et al., 2014). As infecções relacionadas ao CVC estão associadas a um maior tempo de internamento e a uma elevada taxa de mortalidade, sendo que esta depende dos fatores de risco do utente, podendo, segundo Santos e seus colaboradores (2014), atingir os 69% dos utentes. Esta é uma problemática muito relevante no quadro dos “cuidados intensivos”, na qual os enfermeiros especialistas em enfermagem Médico-Cirúrgica jogam um papel decisivo, dada a sua preparação e orientação para as questões da prevenção de infecções associadas aos cuidados de saúde.

A manutenção e otimização do CVC é uma área muito relevante do exercício dos enfermeiros, neste tipo de ambientes de cuidados. A DGS (2022) preconiza um conjunto de medidas que devem ser observadas, como: avaliar diariamente o local de inserção e a pele circundante; higiene das mãos seguida de fricção com solução antisséptica antes de manusear o CVC; recurso à técnica asséptica antes de qualquer conexão, infusão ou aspiração do CVC; descontaminar as conexões por fricção com clorexidina a 2% em álcool ou álcool a 70º, durante 10 a 15 segundos, antes de qualquer manuseamento local e deixar secar; substituir os sistemas utilizados em intervalos pré-definidos ou em SOS; substituir “tampas” por outras a cada utilização; executar a trocar do penso com técnica assética de 7/7 dias se penso transparente, 48/48h se penso com compressa ou em SOS.

Acessos Vasculares: Cateter Arterial (CA)

O CA é inserido numa artéria periférica como a radial ou a femoral, com o objetivo de monitorizar, de forma contínua (invasiva e mais precisa) as pressões arteriais, permitindo o reconhecimento precoce de alterações hemodinâmicas (Caldas, 2010; Alves & Sampaio, 2020).

Segundo Reis e Silva (2021), esta avaliação, através do CA, é realizada em “tempo real”, através da monitorização da PAI pelo sistema de transdutor de pressão, que ao receber o sinal da pressão mecânica transforma-o em sinal elétrico, permitindo, assim, a leitura da pressão sistólica, diastólica e média. Reis e Silva (2021) referem que a escolha da artéria (decisão médica) necessita de preencher uma série de requisitos, como: calibre do vaso, que deve ser suficiente para medir corretamente a pressão, sem que haja risco de oclusão; a artéria deve ter adequada circulação, tendo um acesso fácil ao local e sendo uma área afastada de áreas suscetíveis de contaminação. Esta cateterização arterial é indicada não só para a realização de uma monitorização contínua, mas também para dar conforto e segurança ao utente, uma vez que a presença deste dispositivo permite realizar gasometrias e colheita de sangue, sem que haja constantes cateterizações.

Existem algumas complicações associadas a este dispositivo como: a embolização arterial,

isquemia local, hematomas, infiltrações, infecção do local de inserção, entre outras (Reis & Silva, 2021). De modo a prevenir a sua ocorrência, existem uma série de intervenções que se podem realizar e que irão ser abordadas mais adiante.

Sondas e Drenos: Sonda nasogástrica (SNG)

O uso de SNG tem como objetivo a administração de alimentos sempre que existe contra-indicação ou impossibilidade de esta alimentação se realizar por via oral. Apesar desta impossibilidade ou contra-indicação, o tubo digestivo da utente deverá apresentar capacidade de absorção total ou parcial, para que a alimentação cumpra o seu propósito (Unamuno & Marchini, 2002).

As SNG, usadas para a alimentação, em adultos, têm em média 35 cm de comprimento e variam o seu diâmetro podendo apresentar de 9 a 24 French, sendo que 1 French equivale a 0,33 mm. Para além disso, apresentam marcas ao longo de todo o seu comprimento, de modo a permitir a avaliação do seu posicionamento final (Unamuno & Marchini, 2002).

No contexto deste caso clínico, o recurso a uma sonda gástrica prende-se com a necessidade de alimentação da utente, que se encontra sedada, com entubação endotraqueal (Silva & Marques, 2020) e sob suporte ventilatório. As sondas gástricas, por vezes, podem ser úteis para a decompressão abdominal em utentes sob VMI (Ferreira & Ferreira, 2018a).

Sondas e Drenos: Cateter vesical

O cateterismo vesical é um dos procedimentos invasivos mais executados em saúde, nomeadamente na assistência à PSCT, mas reveste-se de riscos e complicações amplamente descritos e reconhecidos (Lo et al., 2014). De acordo com Gould e seus colaboradores (2019), o recurso a este tipo de dispositivo invasivo só deve ser considerado quando “absolutamente necessário”, facto que, com frequência, é assumido neste ambiente de cuidados, por exemplo com a intenção de ter um controlo “rigoroso” do débito urinário.

Segundo o Gould e colaboradores (2019) e Urden e colaboradores (2008), as indicações para a inserção do cateter vesical são várias, destacando neste caso, em específico, situações onde se preveja a necessidade de administração de grandes volumes ou diuréticos, com necessidade de monitorização do débito urinário através do balanço hídrico “apertado” e frequente.

Segundo a DGS (2022), existe um conjunto de itens, presente num feixe de intervenções, que devem ser cumpridos para a prevenção da ITU associada ao Cateter Vesical: avaliar a possibilidade de evitar o cateterismo vesical; cumprir a técnica asséptica no procedimento de cateterismo vesical e de conexão ao sistema de drenagem; cumprir a técnica limpa no

manuseamento do sistema de drenagem; realizar a higiene diária do meato uretral; manter cateter vesical seguro, com o saco coletor constantemente abaixo do nível da bexiga e esvaziado, sempre que tenha sido atingido 2/3 da sua capacidade; e verificar diariamente a necessidade de manter cateter vesical, retirando-o logo que possível.

No presente caso clínico, a utente necessita da presença do cateter vesical para que seja possível a monitorização rigorosa do débito urinário.

5.5. Domínios

Início	Domínios	Fim
18-05-2023 08:00	Dor	
18-05-2023 08:00	Sistema respiratório	
18-05-2023 08:00	Termorregulação	
18-05-2023 08:00	Volume de líquidos	
18-05-2023 08:00	Atitudes terapêuticas	
18-05-2023 08:00	Sondas, Drenos e Cateteres	
18-05-2023 08:00	Sistema cardiovascular	
18-05-2023 08:00	Digestão	
18-05-2023 08:00	Eliminação intestinal	
19-05-2023 10:00	Consciência	

5.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico

Segundo Aguiar e Aguiar (2019), e tendo por base todo o enquadramento teórico, pode-se concluir que o enfermeiro possui um importante papel durante toda a trajetória da intervenção cardíaca do utente e que é o profissional essencial para que o processo de recuperação da saúde ocorra com sucesso.

Neste exercício explicativo dos domínios de atenção considerados, para efeitos da conceção de cuidados, importa ter em atenção que procuro seguir uma lógica de explanação que enfatiza a natureza das relações que os diferentes domínios guardam com a situação fisiopatológica do utente, assim como as (eventuais) relações que podem ser estabelecidas, entre si.

1ª sessão

Processos Corporais - Sistema Cardiorrespiratório

Processo do Sistema Cardiovascular

A relação estreita entre o sistema respiratório e cardíaco é absolutamente evidente e relevante (Guyton & Hall 2017; Rocha & Martins, 2019). Como referido, num quadro de PAC, com necessidade de suporte ventilatório, existem impactos significativos, também por via da resposta inflamatória, ao nível do sistema cardiovascular, nomeadamente em termos de hipotensão e arritmias, factos que sustentam a relevância deste domínio, em termos de conceção de cuidados. A garantia de condições mínimas de promoção das trocas gasosas, para além de uma correta ventilação, exige uma adequada “perfusão”; facto que é amplamente dependente da função cardiovascular (Urden et al, 2008; Ponce & Mendes, 2015; Guyton & Hall 2017).

Gomes (2001) acrescenta ainda que, a doença cardíaca além de ter um grande impacto na saúde pública está diretamente ligada a um aumento do risco de o utente do foro cardíaco contrair pneumonia. Esta pneumonia está frequentemente associada à IC, concorrendo para um aumento do fluido alveolar pulmonar e alteração, por consequente, dos mecanismos de defesa do organismo.

Neste domínio, importa ter como dados sob estreita vigilância as pressões sanguíneas, a frequência e o ritmo cardíaco, no sentido de detetar precocemente sinais que indiquem complicações cardiovasculares.

Processo do Sistema Respiratório

Como fica evidente na apresentação do caso - cenário inicial -, esta utente, com uma PAC, experiencia uma situação de alterações significativas ao nível do processo respiratório, facto que determinou a necessidade de recurso a VMI. Daqui resulta que uma parte significativa da focalização que os cuidados de enfermagem têm, neste domínio, seja evidente naquela “atitude terapêutica”. Pelo exposto, não é adequado assumir que a “ventilação”, domínio plasmado na Ontologia de Enfermagem (OE, 2023), seja, nesta fase, foco de atenção, sobre o qual colocamos alguma hipótese de diagnóstico de enfermagem. Contudo, importa ter em atenção alguns parâmetros / dados relativos à ventilação, na medida em que a utente está num modo ventilatório controlado por volume, na 1ª sessão e num modo de VM assistida, na 2ª sessão, ambos já abordados anteriormente neste relatório.

Em ambas as fases, a utente encontra-se com VMI, com TET. A entubação endotraqueal e a imobilidade impostas pela sedação reduzem, como sabemos, o transporte mucociliar, o que resulta na retenção de secreções ao nível das vias aéreas (Santos et al., 2020a). Para além do mais, a presença de tudo endotraqueal, compromete a funcionalidade, limitando, ainda, os mecanismos da tosse. O TET pode ser concebido como “um objeto estranho”, estando na origem de respostas inflamatórias e do aumento da produção de secreções; factos que concorrem para a relevância que este fenómeno - Limpeza da via área comprometida - assume na assistência à PSCT, tal como referido por Shamali e colaboradores (2016). São dados relevantes para densificar este foco de atenção aspetos como: o reflexo de tosse; a sua eficácia; a presença de sons respiratórios anormais e sugestivos de acumulo de secreções; bem como as

características das referidas secreções (Cordeiro et al., 2012). Com isto, pretende-se identificar ou refutar a hipótese de diagnóstico: Limpeza das Vias Aéreas Comprometida.

Na 2ª sessão, este domínio continua a ser um foco da minha atenção, uma vez que a utente, apesar de já não permanecer sob sedação profunda, continua a apresentar TET, sendo por isso de extrema importância a vigilância das características anteriormente referidas. Para além disso e diretamente ligado à alteração do modo ventilatório para o modo assistido é importante inferir parâmetros como: FR, ritmo, profundidade e uso dos músculos acessórios, uma vez que neste modo ventilatório e conforme mencionado anteriormente, o utente participa com o seu esforço respiratório, a inspiração e expiração, pelo que os seguintes parâmetros requerem vigilância.

Processos Corporais - Sistema Regulador

Processo do Sistema Regulador: Volume de líquidos

O Volume de Líquidos, de acordo com a Ontologia de Enfermagem aprovada pela OE, refere-se a uma dimensão dos processos corporais, envolvidos no sistema regulador, apontando para mecanismos implicados na regulação da retenção e eliminação de líquidos orgânicos.

Segundo Brock (2013), uma diminuição da albumina sérica acarreta uma proporcional diminuição da pressão oncótica, variável importante na regulação do estado do volume de líquidos (Guyton & Hall 2017). A diminuição do nível sérico de albumina pode resultar de processos inflamatórios marcados que estejam a ocorrer no organismo, tornando as paredes dos vasos sanguíneos mais permeáveis, permitindo uma passagem marcada desta proteína para o meio extravascular e diminuir, portanto, a sua concentração sérica. Para além disso, a diminuição dos níveis de albumina no plasma acarreta um “déficit oncótico”, quer por diminuição da síntese, elevação do catabolismo, ou por combinação de ambos, podendo levar a edema e a diversas alterações fisiológicas, em particular no volume de líquidos (Brock, 2013).

Portanto, é de extrema importância a vigilância do estado do volume de líquidos, bem como dos sinais de complicações associadas à sua retenção. Aqui, importa considerar que a utente se encontra sob efeito de terapêutica farmacológica centrada na correção deste volume de líquidos, o que reforça a pertinência desta área de atenção.

Como referido anteriormente na apresentação do caso clínico, a utente apresentou agravamento de sintomas com hipoalbuminemia grave e edema na face, membros superiores, inferiores e abdômen. Este tipo de utentes, muitas vezes, apresentam sinais de retenção / sequestro de líquidos e, simultaneamente, evidências sugestivas de desidratação, por paradoxal que possa parecer (Guyton & Hall 2017).

Importa inferir também que, a avaliação da onda líquida abdominal ou também conhecida por Sinal de Piparote e encontra-se descrita no estudo de caso referente ao SU.

Processos Corporais - Sistema Neuromuscular

Processo do Sistema Neuromuscular: Dor

Segundo ICN (2019) e Guyton e Hall (2017), a dor refere-se ao “aumento de sensação corporal desconfortável, referência subjetiva de sofrimento, expressão facial característica, alteração do tónus muscular, comportamento de autoproteção, limitação do foco de atenção, alteração da

perceção do tempo, fuga do contacto social, processo de pensamento comprometido, comportamento de distração, inquietação e perda de apetite” e consistindo numa sensação somática.

Segundo Swearingen e Keen (2001), utentes em estado crítico sofrem dor substancial, resultante de situações patológicas, intervenções terapêuticas, traumatismos e procedimentos de diagnóstico invasivos. Utesntes com compromisso da consciência ou sedados experimentam dor e esta é agravada pelo medo, ansiedade e barreiras à comunicação. É certo que existem muitos avanços no conhecimento centrado no controlo da dor, mas este fenómeno que continua a ser muito “mal controlado” no contexto da PSCT (Rafiei et al, 2016; Deldar et al., 2018). Parte da explicação para o limitado controlo da dor na PSCT deve-se às “dificuldades” de avaliação e caracterização (Batalha et al., 2013; Fortunato et al., 2013; Cunha et al., 2020).

No âmbito deste caso clínico, a dor é uma área de atenção relevante, na medida em que pode resultar de estímulos cutâneos e isquémicos. A presença de edemas, em particular periféricos, facto, desde logo, conhecido, devido à distensão da pele, pode ser um fator explicativo da dor. Todos os recetores de dor - nociceptores - são terminações nervosas livres, especialmente sensíveis a estímulos mecânicos, térmicos ou químicos. Sabe-se que, segundo Guyton e Hall (2017), alongamento excessivo de algumas fibras (ex: cutâneas) gera dor, aspeto que ajuda a explicar a sensação dolorosa e de desconforto frequentemente referida por utentes com edemas marcados. Importa, ainda, considerar que, tal como referenciado no enquadramento teórico, a PAC, segundo Wunderink e Mandell (2020), tem como sintomas frequentes diferentes sensações dolorosas, como mialgias, artralguas e, em casos mais graves, dor pleurítica. Estes são factores que se acrescentam às outras causas frequentes de dor na PSCT, já referidas atrás. No quadro clínico em estudo, a dor constitui um fenómeno de interesse, uma vez que, reconhecidamente, a presença de dor impacta negativamente, por exemplo, ao nível do sistema cardiovascular, fruto das alterações fisiopatológicas que tem associadas (Urden et al., 2008). As alterações que merecem, neste caso, ser destacadas resultam da ativação do sistema nervoso simpático, desencadeando alterações na frequência cardíaca, no inotropismo e na pressão sanguínea, o que aumenta o risco de isquemia do miocárdio, por aumento do consumo de oxigénio (Urden et al., 2008).

Portanto, controlar a dor é um objetivo central para os cuidados, com vista a resultados mais amplos centrados na promoção do conforto (Kolcaba, 2003), sem perder de vista os impactos nos processos corporais que a dor tem (Andrade et al., 2010; Swearingen & Keen, 2001).

De acordo com Costa (2021), em utentes que estejam sedados e ventilados, a dor deve ser avaliada através da observação de comportamento, tendo por base dados referentes à expressão facial, movimentos corporais e tolerância à ventilação mecânica. Na 2ª sessão, a utente já não se encontra sob sedação profunda, apresentando-se orientada e capaz de localizar a dor e de responder às questões realizadas, através de estratégias de “comunicação não verbal”, permitindo perceber se existe ou não a presença de dor. Com efeito, sempre que possível, na medida em que a dor experiência sensorial e emocional desagradável, de cariz altamente subjetivo, a melhor forma de a identificar é através da expressão / verbalização do utente (Rahu et al, 2015).

Processos Corporais - Sistema Regulador

Processo do Sistema Regulador: Termorregulação

A temperatura corporal consiste num dos parâmetros fisiológicos mais rigorosamente controlados pelo nosso organismo, de modo a permitir uma manutenção das funções metabólicas, sendo que a temperatura corporal normal (36,7°C a 37°C) é controlada por neuroregulação, assumindo o hipotálamo um papel de controlo (Biazzotto et al., 2006; Santos, 2018;).

A utente em questão apresenta como um processo infeccioso pulmonar (PAC) que, segundo Wunderink e Mandell (2020), cursa com hipertermia. Este aumento da temperatura corporal pode originar várias alterações clínicas, quer ao nível cardíaco, quer metabólico (Santos, 2018).

Processos Corporais - Sistema Gastrointestinal

Processo Sistema Gastrointestinal: Digestão

O utente crítico, devido a todas as particularidades que lhe são características, constitui um verdadeiro desafio em termos de suporte nutricional, sendo que, recomendações internacionais relevam a introdução de aporte nutricional o mais precocemente possível, dando preferência à nutrição entérica, que é considerado o suporte nutricional de primeira linha (Viana et al., 2017). Esta deverá ser iniciada, em caso do utente apresentar trato gastrointestinal (TGI) funcionante, até 24h após admissão do utente na unidade e sua estabilização (Viana et al., 2017).

Este suporte nutricional instituído atempadamente visa satisfazer as necessidades nutritivas e energéticas dos utentes, no entanto a vigilância da sua tolerância é extremamente essencial uma vez que a presença de sinais de intolerância alimentar é parâmetro para a sua suspensão, como: vômitos, diarreia grave, hemorragia gastrointestinal severa, disfunção TGI, refluxo gastroesofágico, entre outras (Viana et al., 2017).

O contexto da assistência à PSCT existem vários fatores que podem limitar o processo digestivo. Nestes fatores estão inseridos aspetos como o recurso a opióides, relaxantes musculares e a própria VMI, entre outros (Viana et al., 2017). Neste contexto, a avaliação do esvaziamento gástrico tem sido utilizada como medida da tolerância à nutrição / absorção; facto que se salienta em utentes com esquemas de nutrição entérica, como o da utente reportado neste estudo de caso.

Pelo exposto, o domínio da digestão torna-se pertinente, para efeitos da conceção de cuidados, sendo adequada a colheita de dados de “sinais de intolerância alimentar”, bem como da evolução do volume residual gástrico (Boullata et al., 2016).

Processo Sistema Gastrointestinal: Eliminação intestinal

Atendendo ao exposto nos parágrafos anteriores, no domínio da eliminação intestinal emerge como relevante a possibilidade de a utente poder apresentar diarreia. Segundo vários autores (Campos & Machado, 2012; Tatsumi, 2019), a diarreia ocorre cerca de ¼ dos casos na PSCT sob nutrição entérica (Vieira et al., 2021) e associa-se à intolerância alimentar, levando à interrupção da mesma. Se for prolongada pode causar deficiência na absorção de nutrientes, desequilíbrios hidroeletrólíticos, podendo agravar, no caso da utente em estudo, a diminuição

da albumina sérica.

Para além disso constitui um parâmetro imperativo para suspensão da nutrição entérica (Viana et al., 2017).

Contudo, como sabemos, a obstipação também é uma complicação muito frequente na PSCT (Fukuda et al., 2016). A imobilidade e os efeitos secundários de vários fármacos usados por “rotina” na PSCT constituem fatores de risco para a obstipação (Azevedo et al., 2009; Guerra et al., 2015, Vincent & Preiser, 2015).

Por outro lado, a Sr. X. está sob nutrição entérica.

Com isto, a eliminação intestinal é um domínio de atenção, na medida em que este utente pode apresentar, por diferentes motivos, diarreia ou obstipação. Assim, neste âmbito, importa recolher e interpretar o significado clínico de dados como: o número de defecações por dia e a consistência das fezes, para além de aspetos como a coloração e a quantidade de fezes.

2ª sessão:

Processos Corporais - Sistema Neuromuscular

Processo do Sistema Neuromuscular: Consciência

A consciência pode ser definida como a “resposta mental a impressões resultantes de uma combinação dos sentidos; mantendo a mente alerta e sensível ao ambiente exterior”, porém também pode ser caracterizada pelo conhecimento de si próprio e do ambiente constituído por três componentes: vigília (estar acordado), habilidade de detetar e codificar percepções internas e externas e a capacidade de executar ações orientadas para objetivos.

A alteração de qualquer um destes componentes, seja por fatores fisiológicos, psicológicos ou ambientais, denomina-se como alteração do estado de consciência.

Pelas questões de segurança e complicações inerentes a esta alteração do estado de consciência, há um aumento do tempo de internamento hospitalar e uma maior mortalidade e morbilidade (ICN, 2019; Swearingen & Keen, 2001).

Na segunda sessão, a utente titular do caso em estudo encontra-se em período de redução da sedação, para desmame ventilatório, pelo que a avaliação do estado de consciência é de extrema importância para identificação precoce de complicações.

Assim, o domínio da Consciência é relevante para a conceção de cuidados de enfermagem, permitindo identificar ou refutar a hipótese de diagnóstico: Consciência comprometida.

Para este domínio, a monitorização do estado de consciência é realizada através de dados como a abertura de olhos, a resposta verbal e a resposta motora, sendo possível analisar se existe uma evolução ou retrocesso ao longo da conceção de cuidados (Varanda et al., 2015). Estes dados são manifestações clínicas de diagnóstico.

5.6. Dados

Consciência

19-05-2023 10:00

Abertura dos olhos: espontânea.
Resposta verbal: (não aplicável).
Resposta motora: obedece a ordens simples.

Dor

18-05-2023 08:00

Dor

Expressão facial: Relaxada.
Movimento dos membros: Sem movimento dos membros superiores.
Adaptação ao ventilador: Tolera a ventilação.

19-05-2023 10:00

Expressão facial: Relaxada [MANTEVE].
Movimento dos membros: Sem movimento dos membros superiores [MANTEVE].
Adaptação ao ventilador: Tolera a ventilação [MANTEVE].

Sistema respiratório

18-05-2023 08:00

Saturação do oxigénio no sangue
Periférico(a): 98 %.
Coloração da mucosa: rosada.
Reflexo da tosse: presente.
Não mobiliza as secreções das vias aéreas inferiores.
Sons respiratórios: síbilos.
Secreções em moderada quantidade.
Secreções espumosas.
Secreções esbranquiçadas.

Limpeza da via aérea comprometida

19-05-2023 10:00

Frequência respiratória: 23 ciclos/min.
Ritmo respiratório regular.
Movimento respiratório simétrico.
Profundidade da ventilação: inspirações normais.
Não utiliza os músculos acessórios da ventilação.
Saturação do oxigénio no sangue
Periférico(a): 98 %.
Coloração da mucosa: rosada.
Não comunica falta de ar.
Reflexo da tosse: presente [MANTEVE].
Mobiliza as secreções das vias aéreas acumulando-as ao nível supraglótico [MELHOROU].
Sons respiratórios: síbilos.
Secreções em moderada quantidade.
Secreções espumosas [MANTEVE].
Secreções esbranquiçadas.

Sistema cardiovascular

18-05-2023 08:00

Localização do Pulso

Tórax

Pulso rítmico.

Pulso simétrico.

Frequência do pulso: 82 pulsações por minuto.

Local de avaliação da pressão sanguínea

Artéria Central

Pressão sanguínea sistólica: 129 mm Hg.

Pressão sanguínea diastólica: 72 mm Hg.

Temperatura das extremidades

Membro inferior Direita(o): Temperatura das extremidades normal.

Membro inferior Esquerda(o): Temperatura das extremidades normal.

Membro superior Direita(o): Temperatura das extremidades normal.

Membro superior Esquerda(o): Temperatura das extremidades normal.

Coloração das extremidades

Membro inferior Direita(o): Coloração normal das extremidades.

Membro inferior Esquerda(o): Coloração normal das extremidades.

Membro superior Direita(o): Coloração normal das extremidades.

Membro superior Esquerda(o): Coloração normal das extremidades.

Tempo de preenchimento capilar: 2 segundos.

19-05-2023 10:00

Localização do Pulso

Tórax

Pulso rítmico [MANTEVE].

Pulso simétrico [MANTEVE].

Frequência do pulso: 82 pulsações por minuto.

Local de avaliação da pressão sanguínea

Artéria Central

Pressão sanguínea sistólica: 123 mm Hg.

Pressão sanguínea diastólica: 72 mm Hg.

Temperatura das extremidades

Membro inferior Direita(o): Temperatura das extremidades normal [MANTEVE].

Membro inferior Esquerda(o): Temperatura das extremidades normal [MANTEVE].

Membro superior Direita(o): Temperatura das extremidades normal [MANTEVE].

Membro superior Esquerda(o): Temperatura das extremidades normal [MANTEVE].

Coloração das extremidades

Membro inferior Direita(o): Coloração normal das extremidades [MANTEVE].

Membro inferior Esquerda(o): Coloração normal das extremidades [MANTEVE].

Membro superior Direita(o): Coloração normal das extremidades [MANTEVE].

Membro superior Esquerda(o): Coloração normal das extremidades [MANTEVE].

Tempo de preenchimento capilar: 2 segundos.

Digestão

18-05-2023 08:00

Sem sensação de enjoo.

Volume Gástrico: 10ml

19-05-2023 10:00

Sem sensação de enjoo [MANTEVE].

Volume Gástrico: 5ml

Eliminação intestinal

18-05-2023 08:00

Fezes: em moderada quantidade.

Consistência das fezes: Mole.

Coloração das fezes: acastanhada.

Número de defecações por dia: 2.

19-05-2023 10:00

Fezes: em moderada quantidade.

Consistência das fezes: Mole [MANTEVE].

Coloração das fezes: acastanhada.

Número de defecações por dia: 2.

Sensação de urgência para defecação.

Termorregulação

18-05-2023 08:00

Temperatura corporal periférica

Ouvido: 36.30 °C.

19-05-2023 10:00

Temperatura corporal periférica

Ouvido: 36.00 °C.

Volume de líquidos

18-05-2023 08:00

Tempo de preenchimento capilar: 2 segundos.

Tumefação dos tecidos

Membro inferior Direita(o): depressível.

Membro inferior Esquerda(o): depressível.

Membro superior Esquerda(o): depressível.

Membro superior Direita(o): depressível.

Face: depressível.

Abdómen: depressível.

Sinal de Godet

Membro inferior Direita(o): Sinal de Godet moderado (≥ 2 e < 4 mm).

Membro inferior Esquerda(o): Sinal de Godet moderado (≥ 2 e < 4 mm).

Membro superior Direita(o): Sinal de Godet moderado (≥ 2 e < 4 mm).

Membro superior Esquerda(o): Sinal de Godet moderado (≥ 2 e < 4 mm).

Turgor da pele aumentado, com apagamento das pregas cutâneas naturais.

Pele seca / descamativa.

Peso: 68.00 Kg.

Olhos encovados.

Local de avaliação da pressão sanguínea

Artéria Central

Pressão sanguínea sistólica: 129 mm Hg.

Pressão sanguínea diastólica: 72 mm Hg.

Sinal da onda líquida abdominal negativo.

Edema

Localização do edema

Abdómen

Membro superior Esquerda(o)

Membro superior Direita(o)

Membro inferior Direita(o)

Membro inferior Esquerda(o)

Face

19-05-2023 10:00

Tempo de preenchimento capilar: 2 segundos.

Tumefação dos tecidos

Abdómen: depressível [MANTEVE].

Face: depressível [MANTEVE].

Membro inferior Direita(o): depressível [MANTEVE].

Membro inferior Esquerda(o): depressível [MANTEVE].

Membro superior Direita(o): depressível [MANTEVE].

Membro superior Esquerda(o): depressível [MANTEVE].

Sinal de Godet

Membro inferior Direita(o): Sinal de Godet ligeiro (> 0 e < 2 mm) [MELHOROU].

Membro inferior Esquerda(o): Sinal de Godet ligeiro (> 0 e < 2 mm) [MELHOROU].

Membro superior Direita(o): Sinal de Godet ligeiro (> 0 e < 2 mm) [MELHOROU].

Membro superior Esquerda(o): Sinal de Godet ligeiro (> 0 e < 2 mm) [MELHOROU].

Turgor da pele aumentado, com apagamento das pregas cutâneas naturais [MANTEVE].

Pele seca / descamativa.

Peso: 67.00 Kg.

Olhos encovados.

Sinal da onda líquida abdominal negativo [MANTEVE].

Localização do edema

Abdómen

Face

Membro inferior Direita(o)

Membro inferior Esquerda(o)

Membro superior Direita(o)

Membro superior Esquerda(o)

5.6.1. Objetivos e prioridades no planeamento dos cuidados

Os cuidados de Enfermagem especializados na pessoa em situação crítica são amplamente qualificados e executados de forma contínua, com a intenção de manter as funções básicas da vida, prevenir complicações, limitar incapacidades, tendo sempre em vista a recuperação total

da mesma (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

A PSCT, segundo a OE (2018) “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”, sendo que as características inerentes ao seu estado, bem como a sua instabilidade, colocam um enorme desafio ao profissional de saúde.

Tendo presentes os domínios de atenção e os diagnósticos de enfermagem identificados, os objetivos que julgo como prioritários inserem-se dentro de uma lógica de gestão de sinais e sintomas (Silva, 2007). Aqui merecem destaque:

- Identificar sinais de complicações, nomeadamente ao nível do ritmo cardíaco, da ventilação, da consciência e associadas à presença de dispositivos invasivos.
- Identificar alterações na condição clínica da utente, com particular atenção a aspetos como o sistema respiratório, o estado do volume de líquidos ou processo cardiovascular.
- Assegurar as necessidades do utente que decorrem da circunstância de estar em sedação e, por outro lado, garantir o adequado funcionamento e otimização dos dispositivos (sondas e cateteres).

5.6.2. A evolução do cliente; indicadores de resultados

No presente caso clínico, o 1º contacto realiza-se no turno da manhã no dia 18/05 às 08:00h e o 2º contacto realiza-se no dia 19/05 às 10:00h.

Durante este espaço temporal, entre ambos os contactos, verificou-se uma evolução clínica favorável. Esta afirmação está sustentada nos dados de “evolução” que estão plasmados no planeamento de cuidados.

Em síntese, posso afirmar que, a utente evidenciou uma melhoria de aspetos relacionados diretamente com o seu quadro fisiopatológico de base. Com efeito, verificou-se que, desde o 1º contacto para o 2º contacto, a nível do Domínio do processo do sistema respiratório, houve uma melhoria a nível da Limpeza das Vias Áreas, uma vez que, na 2ª sessão, a utente já conseguia mobilizar as secreções. Aliado a esta evolução e no que diz respeito à ventilação, esta também apresentou melhoria, não referindo falta de ar e evidencia outros parâmetros controlados.

Relativamente ao Domínio do processo do sistema regulador, mais especificamente no volume de líquidos, a utente apresentou melhoria a nível do edema, tendo diminuído ligeiramente nos membros superiores e inferiores, face e abdômen, sendo que, ainda apresenta edema ligeiro.

No que diz respeito ao Domínio da Dor, este não apresentou qualquer tipo de alteração, tendo permanecido sem dor, similar aos Domínios do Sistema Cardiovascular, Sistema Regulador mais especificamente: Digestão e Eliminação Intestinal, que não apresentou qualquer tipo de alteração.

Entretanto, na segunda sessão, em termos de Consciência, verificou-se que a utente não evidencia sinais ou indícios de compromisso.

5.7. Diagnósticos

Consciência

19-05-2023 10:00 - Avaliar evolução da consciência [Sem horário]

Dor

18-05-2023 08:00

Dor

Intervenções de Enfermagem

18-05-2023 08:00 - Avaliar evolução da dor [Sem horário]

18-05-2023 08:00 - Gerir analgesia [SOS]

Sistema respiratório

18-05-2023 08:00

Limpeza da via aérea comprometida

Intervenções de Enfermagem

18-05-2023 08:00 - Avaliar evolução da limpeza da via aérea [Sem horário]

18-05-2023 08:00 - Aspirar via aérea [SOS]

18-05-2023 08:00 - Executar inaloterapia [4x dia ou SOS]

19-05-2023 10:00 - Avaliar evolução da ventilação [Sem horário]

Sistema cardiovascular

18-05-2023 08:00 - Avaliar evolução da perfusão dos tecidos periféricos [Sem horário]

18-05-2023 08:00 - Avaliar evolução de sinais de arritmia [Sem horário]

Eliminação intestinal

18-05-2023 08:00 - Avaliar evolução de sinais de obstipação [Sem horário]

Termorregulação

18-05-2023 08:00 - Avaliar evolução da temperatura corporal [Sem horário]

Volume de líquidos

18-05-2023 08:00

Edema

Intervenções de Enfermagem

18-05-2023 08:00 - Avaliar evolução de sinais de edema [Sem horário]

18-05-2023 08:00 - Avaliar evolução do balanço hídrico [1x turno]

18-05-2023 08:00 - Avaliar evolução da perfusão dos tecidos periféricos [Sem horário]

18-05-2023 08:00 - Referenciar edema ao médico [SOS]

18-05-2023 08:00 - Monitorização do Peso Corporal [1x turno]

5.7.1. As intervenções de enfermagem; contributos específicos face aos objetivos e prioridades

Segundo Bulechek (2016), as intervenções de enfermagem podem ser definidas como um tratamento que tem como base o melhor conhecimento do enfermeiro, que o realiza com a finalidade de atingir objetivos anteriormente delineados para um determinado diagnóstico de enfermagem.

As intervenções de enfermagem podem ser categorizadas em dois grandes grupos: as interdependentes (que dizem respeito às ações realizadas pelos enfermeiros em conjunto com outros profissionais) e as autónomas (ações realizadas pelos enfermeiros sob única e exclusiva iniciativa e responsabilidade) (Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE, 2015).

Considerando o exposto, procuro, nesta fase, discutir a natureza das intervenções de enfermagem mobilizadas neste caso clínico, com particular atenção naquelas que podem ser caracterizadas como autónomas.

Uma parte muito significativa das intervenções prescritas e implementadas, de acordo com os objetivos e intenções colocadas nos cuidados, referem-se a “Avaliar evolução” da condição da utente, com objetivo de detetar sinais de complicações ou agravamento. Outro conjunto de intervenções incluídas neste planeamento de cuidados dizem respeito a ações centradas na melhoria da condição da utente. Aqui, destacam-se terapêuticas como: posicionar para melhorar a ventilação, aspiração das secreções, gerir oxigenoterapia através da ventilação mecânica invasiva, entre outras.

Relativamente ao domínio da dor constitui-se apenas como um domínio da minha atenção, uma vez que não foi identificada nenhuma problemática associada à mesma. Contudo pode sofrer alterações relevantes.

Segundo a OE (2008), o controlo da dor é um direito das pessoas e um dever por parte dos profissionais de saúde. Dado isto, surgem dois objetivos “identificar precocemente sinais de dor” e “Controlar dor”; este último alicerçado na intervenção “Gerir analgesia”.

Dado isto, a gestão da analgesia, nas duas sessões pode-se realizar tendo em conta os dados anteriormente referidos e em caso de realização de procedimentos mais invasivos e dolorosos, em que será necessário o uso da analgesia prescrita em SOS, neste caso o tramadol, deverá se ter em consideração a sua janela temporal de início de ação e antecipar, se necessário a sua toma antes do procedimento doloroso.

No que diz respeito ao diagnóstico de Limpeza da Via Aérea Comprometida, este apresenta como objetivos principais: determinar a sua evolução e promover a limpeza das vias aéreas. A

aspiração de secreções é muito relevante, no particular de utentes com VMI, com TET e sedados, no sentido de assegurar e promover a limpeza das vias aéreas.

Apesar dos seus benefícios, a aspiração de secreções das vias aéreas também apresenta complicações como atelectasias, hipóxia, trauma da mucosa, tosse excessiva, broncoespasmo, instabilidade cardiovascular, aumento da Pressão Intracraniana (PIC) e arritmias (Campos et al., 2020). Assim, este procedimento só deve ser realizado apenas quando necessário, ou seja, na presença de secreções, tanto no TET como a nível da auscultação brônquica (Campos et al., 2020).

Para além da aspiração da via aérea e de modo a auxiliar na mobilização das secreções, a intervenção "Executar inaloterapia" pode ser uma intervenção relevante para auxiliar a fluidificação das secreções e, assim, favorecer a sua mobilização.

Por outro lado, no que diz concerne ao domínio do sistema regulador, nomeadamente naquilo que se refere ao diagnóstico de edema, segundo Costa e colaboradores (2019), existem intervenções de enfermagem que são fundamentais para a redução e gestão do edema, tais como: controlo da fluidoterapia, monitorização da resposta do organismo à terapêutica diurética e monitorização do balanço hídrico e peso. Todas estas intervenções foram incluídas no plano de cuidados definido.

No que diz respeito às atitudes terapêuticas, os principais objetivos para os cuidados focam-se em: identificar precocemente sinais de complicações e, se possível preveni-las, bem como garantir o seu adequado funcionamento.

Como mencionado ao longo deste trabalho, a utente encontra-se com VMI, sendo que a prevenção de complicações associadas à mesma, como a PAV, consiste no principal objetivo a ter em conta. Segundo Silva e colaboradores (2012), existem intervenções de enfermagem que são fundamentais na prevenção da PAV, tais como: lavagem da cavidade oral; Elevação da cabeceira da cama a 30º e Otimização dos dispositivos respiratórios.

Uma vez que a utente se encontra sedada para a realização da VMI, urge assegurar, suplementando, as atividades básicas de autocuidado, no que se refere aos seus requisitos universais (Orem, 2001).

Associada a VMI, a utente encontra-se entubada com TET, pelo que o principal objetivo associado a este dispositivo, consiste na prevenção de complicações associadas, bem como garantir o seu adequado funcionamento, através da sua otimização. De forma a dar resposta ao primeiro objetivo, e segundo a DGS (2017), existem determinadas intervenções como: Insuflar cuff; Manter o cuff com pressão entre os 20 e 30 cmH₂O; Aliviar a pressão do cuff quando necessário; e Avaliar a evolução do nível de inserção. Salienta, também, que existe a possibilidade de complicações associadas a excesso de pressão no cuff, como mencionado ao longo deste trabalho; facto que pode provocar lesões na parede traqueal enquanto que,

pressões abaixo do indicado, podem levar à extubação acidental, bem como o risco de passagem de conteúdo contaminado da orofaringe para as vias aéreas inferiores, provocando infeção (Annoni & Neto, 2014; Silva et al., 2021). A gestão da pressão do cuff deve ser realizada com a utilização do manómetro portátil específico para a função, também denominado de cuffómetro.

Para além dos dispositivos acima mencionados, a utente apresenta também Cateter vesical. Aqui, importa prevenir complicações que lhe estão associadas, bem como garantir o seu adequado funcionamento, através da sua otimização. Estes objetivos são concretizáveis através da realização de intervenções como: a avaliação da evolução dos sinais de infeção do sistema urinário; proceder à troca do dispositivo, sempre que necessário, bem como garantir o seu adequado funcionamento.

Relativamente à SNG, urge prevenir complicações e otimizar o seu funcionamento. As complicações associadas a este dispositivo relacionam-se com mau posicionamento da sonda, contaminação, administração inadequada da dieta ou intolerância alimentar.

Por fim, a utente apresenta como acessos o CA e o CVC. No que diz respeito a estes acessos, os objetivos centram-se na identificação precoce de sinais de complicações, através da avaliação da evolução dos mesmos, e na prevenção de complicações, através da execução do tratamento ao local de inserção, com os cuidados referidos anteriormente neste trabalho.

Importa inferir que, sempre que seja detetado algum sinal de complicação, associado a qualquer dispositivo que a utente apresenta, este deve ser referenciado ao médico, facto que, parecendo “banal”, releva, para efeitos da qualidade dos cuidados prestados neste ambiente.

6. CONTRIBUTO(S) PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

Competências comuns e específicas do enfermeiro especialista

O desenvolvimento de competências em enfermagem, no âmbito de uma área de especialidade, neste caso em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica (EMCEPSCT), corresponde a um processo aprendizagem profissional e académica, de expansão de competências sobre o cuidar, com base em princípios éticos e deontológicos rigorosos, tomando por foco uma área muito específica do exercício profissional dos enfermeiros, em linha com o mandato social de que a enfermagem, neste caso Portuguesa, está investida. Tem como horizonte constituir-se como um contributo para o avanço da qualidade dos cuidados, desvelando o papel essencial do exercício dos enfermeiros para os ganhos em saúde das populações.

O estágio de natureza profissional que sustenta este relatório (Módulo I e Módulo II) representa uma etapa muito relevante do MEMCPCT da ESEP, que tive a oportunidade de frequentar. Trata-se de um percurso formativo com forte orientação para o desenvolvimento de competências avançadas, de cariz predominantemente clínico, com enfoque nas respostas humanas aos problemas de saúde e aos processos de vida, associados a “situações críticas”. A filosofia do curso e a sua estrutura atendem aos requisitos e princípios de análise da formação especializada em Enfermagem, da Ordem dos Enfermeiros (OE), nomeadamente naquilo que se reporta à possibilidade de posterior atribuição do título profissional de Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à PSCT, aos detentores do curso. Ora, a minha frequência deste curso tem por finalidade, quer a obtenção do grau académico de mestre quer a posterior obtenção do título profissional de EEEMCEPSCT.

Face ao exposto no parágrafo anterior, julgo pertinente refletir sobre os contributos que o estágio de natureza profissional teve para o desenvolvimento das minhas competências, tomando como matriz de referência, o conjunto das competências comuns e específicas (da área) propostas pela OE.

Estas competências, visam a aquisição de um conhecimento vasto e amplo, num domínio específico da Enfermagem, tendo em conta as respostas humanas e problemas de saúde dos utentes e que demonstram níveis elevados de julgamento clínico e capacidade de tomada de decisão por parte do EE, resultando, assim, num conjunto de competências especializadas desenvolvidas num campo particular de intervenção.

De acordo com o modelo ou referencial de competências adotada pela OE, as "competências comuns" são “partilhadas por todos os enfermeiros especialistas”, independentemente da sua

área de especialidade. São competências que, essencialmente, estão associadas à responsabilidade, ética e deontologia profissional e a aprendizagem profissional, enquanto meios para a uma adequada gestão e supervisão de cuidados, tendo por intenção última a promoção da qualidade assistencial (OE, 2019). As competências específicas “decorrem das respostas humanas aos processos de vida, aos problemas de saúde do campo de intervenção para cada área de especialidade, demonstradas através de um elevado grau de adequação de cuidados, às necessidades de saúde das pessoas” (Ordem dos Enfermeiros, 2019a, p.4745).

Ao longo deste capítulo serão expostas as atividades desenvolvidas para o alcance dos objetivos delineados, relatando as práticas experienciadas e que conduziram à consecução das competências estabelecidas no projeto inicial. O estágio relatado neste documento é um elemento fundamental do processo permanente (sempre inacabado) de desenvolvimento de competências. Tal como nos dizia Sá-Chaves (2005), as competências envolvem componentes de natureza técnica, cognitiva, relacional, crítica e ética, pelo que, o seu desenvolvimento, consiste num processo de formação contínua, ao longo da via, com marcos mais ou menos formais, mais ou menos de perfil académico.

Nesta parte do projeto e na minha ótica, é importante fazer ligação das Competências do EEEMCEPSCT, definidas pela OE, com os objetivos inerentes ao MEMCPSCT, uma vez que ambos ajudam a complementar e a justificar, todo o trabalho desenvolvido ao longo dos estágios.

Segundo o Regulamento nº429/2018 da Ordem dos Enfermeiros, e tendo como objetivo a melhoria da qualidade de vida do utente, os cuidados especializados exigem a conceção, implementação e avaliação de planos de intervenção, permitindo a deteção precoce, estabilização, manutenção e recuperação do utente. Muitas vezes, é necessário recorrer a meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica para prevenir eventos adversos e complicações resultantes do quadro clínico do utente. Daqui resulta que, atendendo ao meu próprio percurso pessoal e experiência profissional, as competências de perfil eminentemente clínico são marca do percurso adotado.

Por outro lado, o Regulamento nº140/2019, da Ordem dos Enfermeiros (2019), a respeito das Competências Comuns do EE, refere que, o EE é aquele cujas competências científicas e técnicas lhe foram reconhecidas e que “a atribuição do título de enfermeiro especialista pressupõe, para além da verificação das competências enunciadas em cada um dos Regulamentos da respetiva Especialidade em Enfermagem, que estes profissionais partilhem um conjunto de competências comuns, aplicáveis em todos os contextos de prestação de cuidados de saúde...”

Competências comuns do EE

Segundo o Regulamento nº140/2019, da Ordem dos Enfermeiros (2019), o conceito de competências comuns consiste em: “(...) competências, partilhadas por todos os enfermeiros, independentemente da sua área de especialidade, demonstradas através da sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados e, ainda, através de um suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria.”

As competências comuns do EE têm por base quatro domínios: i) Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal; ii) Domínio da melhoria contínua da qualidade; iii) Domínio da gestão de cuidados e; iv) Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais.

É importante salientar que os Domínios das competências, segundo o Regulamento nº140/2019, da Ordem dos Enfermeiros (2019), consistem numa “esfera de ação, compreendendo um conjunto de competências com linha condutora semelhante e um conjunto de elementos agregados.”

Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal

Segundo o artigo 5º do Regulamento nº140/2019, da Ordem dos Enfermeiros (2019), o enfermeiro neste domínio, desenvolve uma prática profissional, ética e legal na sua área de especialidade, agindo sempre de acordo com as normas legais, os princípios éticos e deontologia profissional, garantindo que a realização dos seus cuidados respeita os direitos humanos e as responsabilidades profissionais.

Aliado a isto, o EE deve analisar e interpretar situações específicas que requerem cuidados especializados, fazendo uma gestão de situações potencialmente comprometedoras para o utente.

O EE, segundo o documento anteriormente mencionado, demonstra uma prática profissional segura. Esta competência exige um leque de conhecimentos no domínio ético-deontológico, salientando-se que a tomada de decisão e a execução dos cuidados deve ser regida pela avaliação sistemática dos cuidados, tendo em atenção as preferências do utente (Regulamento nº140/2019, da Ordem dos Enfermeiros). Na realidade, os estudos de caso que integram este relatório, na sua elaboração, em termos de conceção de cuidados, foram governados pelos princípios a que aludi.

O direito à proteção da saúde é um direito consagrado na Constituição da República Portuguesa e tem como base uma série de valores fundamentais como a dignidade humana, a equidade, a ética e a solidariedade, sendo o dever legal dos Enfermeiros “o cuidar”, sendo que esta deriva do compromisso entre os prestadores de cuidados e aqueles a quem são prestados os mesmos. Qualquer quebra deste compromisso, implícita ou real, pode ser moralmente condenável ou até

alvo de processo judicial (Entidade Reguladora da Saúde, 2021).

A prática profissional que respeite o campo ético e deontológico é uma competência comum, constituindo salvaguarda para que os cuidados respeitem os princípios básicos da autonomia, beneficência, justiça e não maleficência; tidos como pilares da ação profissional.

O enfermeiro deve cuidar do utente como um todo, não devendo ser confundido com a sua doença e sim pela sua dignidade enquanto Ser Humano, conferindo assim, ao utente, a mesma dignidade do profissional de saúde. Esta abordagem ética é traço de união entre outras grandes escolas de pensamento que agregam as grandes teorias explicativas da natureza singular da enfermagem, tal como ficou bem evidente nos trabalhos, sempre atuais de Kérouac et colaboradoras (1994). A incorporação deste modo de pensar e agir, muito para além do (indispensável) rigor técnico e instrumental, é um traço de profissionais guiados por uma ideia de “enfermagem avançada” (Silva, 2007).

Ao longo da realização do meu estágio, nos três contextos clínicos, pude observar algumas situações que me suscitaram questões / reflexões éticas e que me possibilitaram refletir e aprofundar os meus conhecimentos no que diz respeito aos princípios deontológicos e ético-legais.

A atuação da área de enfermagem deve ser regida e orientada com base no Código Deontológico do Enfermeiro (CDE). Neste documento estão descritos os direitos e deveres dos enfermeiros durante a sua prática clínica. No âmbito dos deveres, que constituem guias para a promoção de cuidados humanizados, estão mencionados o dever de informação, de sigilo, de respeito pela intimidade, respeito em fim de vida, de humanização de cuidados, entre outros (Código Deontológico do Enfermeiro, 2015).

O artigo 99º, refere que existem valores universais referentes à profissão que devem ser respeitados e cumpridos, tais como: a igualdade, a liberdade, a verdade, a justiça, o altruísmo e a solidariedade, a competência e o aperfeiçoamento profissional. Salienta, ainda, que, o respeito pelos direitos humanos, a responsabilidade inerente ao papel de Enfermeiro e a excelência do exercício profissional, consistem em princípios orientadores para a atividade dos enfermeiros (Código Deontológico do Enfermeiro, 2015).

Como mencionado no capítulo “Caracterização dos contextos”, no serviço de urgência, nem sempre é possível cumprir de forma desejada a questão da privacidade do utente e da família, devido, entre outros aspetos, aos modelos de organização, à arquitetura e às altas taxas de procura dos serviços e mobilidade de utentes. Estes fatores, na minha ótica, constituem um grande obstáculo para o cumprimento deste dever, que segundo o CDE (2015), no artigo 107º, remete o respeito e proteção da intimidade do utente/família salvaguardando, assim, a sua integridade. Se é certo que existem constrangimentos que só podem ser contornados com alterações organizativas e dinâmicas de gestão, para as quais, na minha visão, os EE devem ser

convocados; existem, por outro lado, aspetos que, no nosso quotidiano precisamos de integrar e fazer valer pelo exemplo, enquanto profissional responsável e especialista. É aqui que se verificam na “ação” competências dos especialistas inscritas no domínio da responsabilidade profissional, ética e legal. Para além do exemplo na sua ação, o EE deve zelar pela garantia das melhores condições de organização e gestão dos cuidados que promovam cuidados pautados por elevados padrões éticos e deontológicos.

Dado o exposto e como estratégia, optei, sempre que possível, por deslocar o utente para uma zona mais resguardada durante a realização de procedimentos. Quando não me foi possível deslocar o utente, procurei, sempre, promover o máximo de intimidade com a utilização de cortinas e biombos, facto que, muitas vezes, era visto como “estranho”. Assumo que a persistência neste tipo de atitude de cuidar nem sempre é fácil, mas que se impõe. Reconheço que (ainda) me é difícil assumir um papel de liderança, na ação profissional, enquanto garante de cuidados eticamente “excelentes”, dado o meu papel de estudante. Mas, julgo que o caminho se faz por aqui...

No que concerne à comunicação com a família e com o utente sobre assuntos de carácter privado e pessoal, procurei sempre um local mais isolado para falar e esclarecer tanto a família, como o utente, respeitando assim, o dever de sigilo, descrito no artigo 106º do CDE (2015), dever do respeito pela intimidade, mencionado no artigo 107º e referido anteriormente, o dever de informação referido no artigo 105º e o dever da humanização dos cuidados, descrito no artigo 110º do mesmo documento.

O dever de informação deve ser assumido pelo Enfermeiro com o objetivo de informar o cliente e a família no que diz respeito aos cuidados de enfermagem prestados, respeitando, defendendo e promovendo o seu direito ao consentimento informado e esclarecendo o utente sobre qualquer questão colocada sobre estes mesmos cuidados. Mas, o direito à informação sobre a condição do utente, na lógica do acesso à mesma pela família, deve, também, ser refletida. O utente tem o direito a decidir sobre quem pode ter conhecimento sobre a sua situação. Mas, no contexto dos cuidados à PSCT, muitas vezes, não temos forma de conhecer a opinião do doente (ex.: situações de emergência). Nestes casos, julgo que devemos governar-nos pela lógica do consentimento presumido; desde que daí não resulte dano (real ou potencial) para a PSCT (Kuhnen, 2012).

O dever da humanização dos cuidados de Enfermagem, na minha ótica, é extremamente importante, uma vez que o seu cumprimento contribui para a criação de um ambiente propício ao desenvolvimento das potencialidades totais da pessoa, uma vez que a nossa atenção, enquanto enfermeiros, se centra na pessoa e na sua família (Código Deontológico do Enfermeiro, 2015). Mais uma vez, aqui, o EE deve constituir-se como exemplo e garante das melhores condições para o desenvolvimento das potencialidades totais da pessoa, atendendo às suas (da pessoa doente) circunstâncias.

A presença e acompanhamento, por parte dos familiares, em particular de PSCT, no ambiente dos SU é sempre algo “problemático” e que mereceu a minha reflexão. O direito ao acompanhamento está garantido em Lei (Lei nº15/2014) que regula a matéria de direitos e deveres do utente dos serviços de saúde. Esta disposição legal também prevê que os SU tenham instalações e modelos de organização e funcionamento que permitam o direito em apreço. Existem algumas evidências que sustentam que, mesmo no espaço das Salas de Emergência (SE), a presença de familiares acaba por ser benéfica, quer para o utente quer para a família, gerando sentimentos de maior segurança e confiança (McClement et al, 2009). Contudo, julgo que este envolvimento da família deve ser ponderado e “discutido”, mesmo em contexto de emergência, porque importa “preparar para a realidade”. Entendo, ainda, a partir das reflexões que fiz sobre este tópico e discussões com tutores, que este é um aspeto controverso, que exige clareza e onde os especialistas, mais uma vez, podem ser o “exemplo”. Acresce que, seria sensato, à escala dos SU e equipas de emergência, discutir de forma aberta, devidamente informada e sem “conceitos à partida” esta questão. Gerar este tipo de discussões pode ser uma marca distintiva do exercício profissional de um enfermeiro especialista.

Nos contextos de estágio que são UCI, atendendo às suas condições de infraestrutura, mostra-se muito mais fácil garantir e promover o direito à privacidade e à presença dos familiares. Tive oportunidade de, nestes dois serviços, a partir do exemplo dos meus tutores, perceber em que medida os EE podem ser “modelos para os outros enfermeiros” e, porque não dizê-lo, para outros profissionais; naquilo que se reporta, por exemplo, ao envolvimento da família e respeito pelos seus direitos.

Nas UCI, pude observar uma diferença significativa quando comparado ao SU, no que concerne à atenção dada ao utente e à sua família e ao acompanhamento realizado. Isto permite ao enfermeiro refletir atempadamente sobre potenciais dúvidas, medos, obstáculos e problemas que possam estar presentes, sendo possível delinear, assim, de forma coerente e individualizada, um plano de atuação que visa dar resposta adequada ao utente como um todo, desde a sua entrada na unidade, durante o processo crítico, até à sua transferência e possível alta para domicílio. Neste âmbito, julgo que os enfermeiros especialistas poderiam envolver-se na elaboração de “respostas sustentadas e coerentes” para aquilo que podem ser as FAQ’s (Frequently Asked Questions) de familiares e conviventes significativos. A intenção não seria “padronizar”; antes ter uma base de conhecimento que constituísse como garante de coerência e elemento tradutor da “filosofia dos serviços”.

Reconheço que, no âmbito do estágio, estamos sempre muito focados no desenvolvimento de competências técnicas, científicas e instrumentais. Isso é legítimo, porque são alicerce para “um exercício seguro”, como nos diz a OE (2011). Todavia, procurei sempre aliar à referida vontade de aprofundar competências de cariz mais instrumental, uma conduta pautada no respeito pela pessoa, pelas suas vontades, crenças, individualidade, e, face a clientes, por exemplo sedados, sem capacidade de comunicar, procurei sempre promover o bem-estar, a privacidade, o

conforto e a dignidade. Os cuidados só o são em pleno quando estribados nestes pilares. Isto foi algo que aprofundei neste estágio.

Domínio da melhoria contínua da qualidade

A necessidade de implementar sistemas de qualidade está formalmente assumida por organizações internacionais como a Organização Mundial de Saúde (OMS) e o Conselho Internacional de Enfermeiros (ICN), bem como por organizações nacionais como o Conselho Nacional de Qualidade (Ordem dos Enfermeiros, 2012)

A OE (2012) salienta que, a criação de sistemas de qualidade na saúde é uma ação prioritária, sendo, portanto, de extrema importância que as associações profissionais da área da saúde assumam um papel na definição dos padrões de qualidade em cada uma das profissões envolvidas. Os padrões de qualidade são um referencial e guias que apontam caminhos e desafios. Os EE devem estar perfeitamente identificados com tais referenciais e dar-lhe carácter mais operativo, muito por via do seu envolvimento no desenho e implementação de programas de melhoria contínua da qualidade. Como nos dizia Pereira (2007), a qualidade em saúde é uma construção coletiva que, no mínimo, ocorre num espaço multiprofissional, para a qual o maior grupo profissional da saúde – os enfermeiros – não podem deixar de ser convocados.

A melhoria contínua pode ser definida, segundo OE (2012), como um processo de inovação gradual e contínua, com o objetivo de alcançar o melhor desempenho e resultados, salientando que a qualidade em saúde é uma tarefa multiprofissional com aplicação local.

Neste domínio de competência, de acordo com a OE (2019), o EE tem um papel fulcral no desenvolvimento e suporte de iniciativas institucionais na área de qualidade, participando desde a sua promoção, divulgação até à sua execução, garantindo, sempre, um ambiente terapêutico seguro (Regulamento nº140/2019, da Ordem dos Enfermeiros). Para além disso, o EE reconhece, também, que a melhoria contínua da qualidade dos cuidados envolve a avaliação das práticas, analisando os resultados tendo como objetivo a revisão e adaptação de programas existentes (Regulamento nº140/2019, da Ordem dos Enfermeiros). Por sua vez, a gestão do ambiente tem como objetivo central a envolvência do utente no protocolo terapêutico, visando aumentar a sua efetividade terapêutica, a prevenção de incidentes, a promoção do bem-estar e a gestão do risco (Regulamento nº140/2019, da Ordem dos Enfermeiros).

Com a finalidade de adquirir e aperfeiçoar esta competência comum, foram, por mim, desenvolvidas atividades para alcançar os objetivos propostos.

Uma das atividades desenvolvidas e em parceria com a UCIC e com elo da PPCIRA, tendo em vista a melhoria da qualidade dos cuidados prestados e de forma a padronizar os procedimentos, elaborei um esboço de “norma para o serviço”, presente em anexo, sobre

Cateteres Venosos Centrais, com base na evidência mais atual. Nesta norma faço menção, tanto à manutenção como à manipulação dos CVC, bem como os tipos e as complicações mais frequentes associadas a estes acessos venosos. O envolvimento neste tipo de atividade alinha com critérios de competência do EE, nomeadamente no que se reporta à “realização de atividades” de promoção da qualidade. De acordo com Netto e colaboradores (2016), este tipo de estratégias, e a sua incorporação nos serviços, maximizam a qualidade dos cuidados, reduzindo a sua variabilidade indesejada, em particular em aspetos como a gestão e otimização de dispositivos. Acresce que, neste tipo de ações, procura-se a incorporação das melhores evidências na prática, tornando-a mais segura; área onde o EE deve assumir especial protagonismo. Com efeito, um aspeto muito desenvolvido no âmbito do MEMCPSCT prende-se com a translação da melhor evidência para os cuidados, em favor da sua qualidade.

Outra das atividades que tive oportunidade de participar foi na UCIP, em que a higiene oral dos clientes sob VMI passou a realizar-se com um dispositivo próprio e semelhante a uma escova dos dentes tradicional, mas que permite que o enfermeiro higienize e aspire em simultâneo. Esta prática inovadora inseriu-se num estudo no serviço, em que o objetivo principal seria diminuir as PAV, através da melhoria dos cuidados de higiene oral e uma diminuição da manipulação da via aérea. As PAV, no âmbito das UCI, são um problema relevante. O Plano Nacional para a Segurança dos Doentes (PNSD) incorpora, como uma das questões mais prioritárias da segurança e qualidade dos cuidados, a prevenção das IACS. A incorporação, testagem e avaliação de práticas inovadoras, neste caso centradas na diminuição de um tipo específico de IACS, no contexto de uma UCI, evidencia um dos eixos de ação dos EE, que não pode ser descurado na nossa prática profissional. Para além do exposto, a inovação, para a qual percebo existir alguma predisposição dos profissionais, permite levar por diante projetos e oportunidades de melhoria dos cuidados. Neste campo, o EE, por aquilo que pude perceber, tira vantagem se desenhar abordagens que radiquem no envolvimento dos colegas, dando-lhes responsabilidades e oportunidades de, ativamente, sentirem que, também, são importantes e que fazem a diferença. Esta realidade leva-nos para o espaço das lideranças e seus estilos.

A avaliação e promoção da qualidade dos cuidados é uma área de competência dos EE, mormente, através do recurso a indicadores relativos aos cuidados. Do que me foi dado a observar, ainda é muito limitada uma gestão da qualidade dos cuidados com base em métricas mais finas ou, como nos dizia Pereira (2007), indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem. Este não é um problema dos EE, na medida em que não são sistemáticos e regulares os processos de “análise e revisão das práticas em relação aos seus resultados”, com base em indicadores relativos aos cuidados de enfermagem, mesmo aos diferentes níveis da escala da governação em saúde. Como fiz notar na caracterização dos contextos clínicos, existem serviços com uma profunda cultura de documentação dos cuidados de enfermagem, com base em “linguagem padronizada”. Na ausência de melhores e desejáveis soluções de “Business Intelligence”, importa, à escala de cada serviço, identificar um “core de áreas de

atenção” (Pereira, 2007) e, sobre as mesmas, gerar alguns processos de revisão e discussão de casos e até, de auditorias clínicas, ancoradas na documentação. Aqui, mais uma vez, julgo que os EE podem jogar um papel decisivo.

Domínio da gestão de cuidados

A gestão de cuidados está descrita como um domínio comum a todos os EE, apresentando as seguintes competências: gerir os cuidados e a liderança, ambas visando a otimização da qualidade dos cuidados (Regulamento nº122/2011, da Ordem dos Enfermeiros).

O desenvolvimento deste tipo de competências é muito difícil para quem está no papel de estudante; pelo que a aprendizagem realizada foi muito ancorada na busca de “modelos” e reflexão sobre os mesmos.

Daquilo que me foi proporcionado, no âmbito da gestão de cuidados – gestão clínica – o EE deve ser referência para os colegas. A adoção da figura de “Enfermeiros de referência” e a sua importância para a gestão de cuidados, há mais de 20 anos, foi discutida por Silva (2001). No desempenho deste papel de referência, EE deve mobilizar habilidades de supervisão de pares, acompanhar os enfermeiros da equipa nas suas práticas e cuidados; discutir os processos de conceção de cuidados e ainda, promover momentos reflexão “para a ação e sobre a ação”. O facto de, com frequência, os EE assumirem o papel de “coordenadores da equipa” é altamente favorecedor da referida gestão de cuidados.

Ainda na gestão de cuidados, os EE, em algumas situações ou contextos específicos do meu estágio, revelaram um adequado envolvimento com os outros profissionais da equipa, nomeadamente médicos, com a intenção de contribuir para planos assistenciais efetivamente partilhados. Contudo, posso afirmar que este desiderato exige grande competência técnica e científica, profundo conhecimento do serviço e das suas dinâmicas, a par de habilidades de liderança.

A liderança é muito importante para o desempenho do papel de EE. A liderança e os seus estilos estão muito associados a características pessoais de quem lidera (Alves et al., 2010), mas deve adaptar-se às situações e contextos, como destaca a OE.

A assunção do papel de coordenador de equipa, por parte do EE, constitui um fator facilitador de atividades de gestão dos cuidados, como a adequação e mobilização de recursos ou a articulação com outros profissionais e serviços. Esta realidade assume especial evidência no contexto dos SU (Freire et al., 2019), dado o dinamismo, imprevisibilidade e pressão com a qual os enfermeiros (e demais profissionais) lidam diariamente.

A gestão de cuidado assenta, em linha com a ideia dos “Enfermeiros de referência”, na gestão dos casos clínicos, dos seus planos assistenciais e na mobilização dos recursos em favor da

qualidade dos cuidados prestados aos clientes / doentes, à “cabeceira da cama”. Quero com isto afastar a ideia de gestão de cuidados da (muito relevante) gestão e direção dos serviços, mais associada à categoria profissional de “Enfermeiro Gestor”, devidamente regulamentada e focada na gestão organizacional e estratégica.

Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais

O desenvolvimento das aprendizagens profissionais remete para as dimensões do autoconhecimento e para prática clínica baseada em evidência.

Como mencionado ao longo deste relatório, a 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 (Regulamento nº 124/2011, da Ordem dos Enfermeiros). Atendendo ao exposto, pela complexidade que caracteriza a PSCT, assim como a gama de recursos, materiais e equipamentos usados nos cuidados, é exigido ao EE (nesta área) uma permanente atualização (Deutschman & Neligan, 2019) e busca da melhor evidência disponível. Daqui decorre a necessidade de conceber e assumir a formação e o desenvolvimento profissional, ao longo da vida, como pilares para a melhoria contínua da qualidade.

A realização do MEMCPSCT e do estágio representaram etapas muito desafiadoras, em particular para alguém com “pouca experiência profissional”. Ao longo do curso, e ainda mais durante o estágio de natureza profissional, fui sendo desafiada a “conhecer-me” e a gerir emoções, algumas delas “negativas”. Foi “caminho com pedras”, que ficam como marcas do percurso e, ao mesmo tempo, referências para o futuro. Ou seja, também foi necessário desenvolver competências de gestão de emoções. Mas, estas são aprendizagens relevantes. Com efeito, no quotidiano dos cuidados, na assistência à PSCT, enfrentamos situações complexas e emocionalmente desafiadoras, dada a gravidade das situações vividas pelos clientes dos nossos cuidados. O percurso de desenvolvimento profissional não pode ser dissociado do percurso pessoal; o primeiro acaba por estar contido no segundo.

O processo de desenvolvimento profissional, sendo um continuum, enquadra-se num movimento de aprender e “aprender a aprender”, facto mais decisivo para alguém como eu. Aprender a partir das oportunidades e desafios que nos são proporcionadas. Este apreender é um processo pessoal que exige envolvimento e consciencialização (autoconhecimento) das nossas limitações e potencialidades. Foi neste paradigma que situei o percurso que realizei.

Quando avancei para o MEMCPSCT, pretendia aprofundar as minhas competências na área dos cuidados à pessoa com “afeções cardíacas”, na medida em que esta é uma área do meu interesse, para onde quero dirigir o meu percurso profissional futuro e porque, só, no contexto

do estágio for capaz de, sobre uma determina área fazer um caminho de crescimento e incorporação da melhor evidência nos cuidados, serei capaz de o fazer para qualquer outro foco da minha atenção. Reconheço que as competências são sempre algo em construção, dinâmicas e desafiadoras. Ter o “espírito de especialista” também tem que ver com este modo de estar na profissão.

Durante o curso fomos sempre expostos à ideia que o conhecimento técnico e científico é dinâmico, mutável e em permanente atualização. Assim, fica bem clara a necessidade de sustentar os cuidados na melhor evidência disponível. Ser capaz de gerar sínteses sobre o melhor conhecimento disponível, conhecer o seu grau de recomendação e partilhá-lo com os colegas é tarefa dos especialistas.

Face ao exposto, os EE têm que ser (quase sempre) facilitadores das aprendizagens dos seus associados, assumindo um papel de formador, muitas vezes “informal”, quando discute “casos e cuidados”, com os colegas, “à cabeceira dos doentes”. Felizmente, tive oportunidade de contactar com realidades onde os EE procuravam assumir este papel. Mas, a questão que persiste é esta: estarei, neste momento, preparada para assumir este papel? Tenho que admitir que ainda tenho um longo caminho (“de pedras”) para percorrer. Mas, julgo que estou mais consciente dos meus limites, das minhas capacidades e do que preciso de aprofundar. Neste momento, já tenho algumas ferramentas que me podem ajudar a chegar à próxima “paragem” e, depois, dessa a uma outra e assim sucessivamente. O estágio e o curso mostraram isso.

Competências Específicas

Segundo o Regulamento nº140/2019, da Ordem dos Enfermeiros (2019), o conceito de competências específicas consiste em “competências que decorrem das respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde e do campo de intervenção definido para cada área de especialidade, demonstradas através de um elevado grau de adequação dos cuidados às necessidades de saúde das pessoas.”

Cuida da Pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica

Como anteriormente já foi exposto, e segundo Costa (2021), a PSCT é aquela cuja vida se encontra ameaçada pela falência de um ou mais órgãos ou funções vitais e cuja sobrevivência está dependente de meios avançados de vida, vivenciando, por isso, processos complexos ao longo de todo o seu internamento.

Como tive oportunidade de mencionar, a respeito dos “estudos de caso” incluídos neste

relatório, uma parte muito relevante dos cuidados de enfermagem, neste ambiente de cuidados, colocam desafios ao desenvolvimento de competências enquadráveis dentro de uma perspectiva de “gestão de sinais e sintomas” (Silva, 2007) ou focalização nas respostas (corporais) às doenças graves, que ameaçam a vida.

Um dos eixos centrais deste domínio de competência foca-se na capacidade de observação atenta e minuciosa dos clientes, com base num profundo conhecimento dos dados que relevam para a deteção precoce de alterações na condição dos clientes e de sinais de complicações. Só desta forma é possível a tão falada (e necessária) “antecipação de focos de instabilidade”. Conhecer os dados relevantes, a forma como devem ser recolhidos e os seus significados clínicos foi trabalho e aquisição de competências que o estágio me proporcionou, em ambiente real.

Como já referi, o estágio não é apenas um espaço de aplicação de adquiridos. É, acima de tudo, espaço com oportunidades de expansão de saberes, habilidades e, quantas vezes, de enfrentar “coisas novas”. Com efeito, tive muitas oportunidades de participar em intervenções marcadas por grande complexidade, muitas vezes numa lógica inscrita num exercício profissional interdependente ou colaborativo. No SU, tive oportunidade de praticar e apropriar-me dos princípios da Triagem de Manchester; de participar em atendimentos na sala de emergência; de articular com o CODU e ainda, de experimentar situações de ativação de “Vias verde” (AVC e Trauma) Por outro lado, no contexto da UCIC, a realização de turnos na sala de hemodinâmica permitiu-me colaborar em cateterismos cardíacos, angioplastias coronárias e outros procedimentos de “cardiologia de intervenção”. Ainda na UCIC, os utentes caracterizam-se por grande instabilidade, devido a, na raiz da condição de saúde, afeções cardíacas. Para além da vigilância contínua da “atividade cardíaca” e sua interpretação, neste ambiente de cuidados é muito frequente o recurso a abordagens farmacológicas muito complexas, com mudanças frequentes em função da complexidade e dinamismo dos quadros patológicos.

Para além dos protocolos terapêuticos, de cariz farmacológico, a PSCT, internada numa UCIP, na maioria das vezes, necessita de VM, tanto invasiva como não invasiva. Gerir situações de cuidados com VM faz parte do âmago da atividade dos enfermeiros especialista na nossa área de especialização. Tenho que admitir que esta foi uma realidade à qual (também) dispensei grande atenção, com grande preocupação em aspetos de cariz mais instrumental, com vista a desenvolver a minha perceção de autoeficácia. Por iniciativa própria, participei numa formação sobre posicionamentos, com particular enfoque nos utentes com necessidade de realizar decúbito ventral / Prone e em casos de redução da força e tônus muscular.

Ao longo do estágio, procurei ativamente estar presente em situações de “transferências de utentes em situação crítica”, no quadro intra-hospitalar e no contexto de casos oriundos do “extra-hospitalar”, desde a ativação da “equipa de emergência interna” até à preparação e gestão do transporte extra-hospitalar.

Na unidade de cardiologia, associada à UCIC, realizei alguns turnos na “clínica de insuficiência cardíaca” (ambulatório), procurando perceber a trajetória dos utentes, tanto no início da sua patologia, como depois de situações de internamento marcadas por grande complexidade. Nas consultas que realizei, em conjunto com a EE, pude constatar a absoluta relevância do desenvolvimento de mestria para a autogestão do regime terapêutico, nestes clientes. Esta experiência de estágio ajudou-me a situar os diferentes cuidados de enfermagem na trajetória da doença experienciada pelos utentes: desde a situação aguda até à condição de cronicidade.

Experienciar situações complexas de PSCT, em ambientes de cuidados distintos, permitiu-me perceber a centralidade de cuidados e competências “não instrumentais”. Por exemplo, nestes contextos de cuidados são muito frequentes situações em que é necessário comunicar “más notícias”.

Sem dúvida que a comunicação de notícias difíceis, seja por agravamento do quadro clínico, seja por óbito do utente, continua a ser uma parte integral dos cuidados. A má notícia, segundo Gomes (2019), pode ser definida pela informação cujo conteúdo é desagradável e que pode envolver uma mudança drástica e negativa face ao futuro e a sua comunicação consiste numa das mais desafiantes intervenções desenvolvidas pelos enfermeiros, exigindo a estes uma agregação de atitudes e competências únicas.

Esta comunicação de más notícias, segundo Gomes (2019) pode ser prestada através da implementação de estratégias facilitadoras, como a aplicação de modelos / protocolos distintos como o modelo SPIKES. Esta abordagem consiste em seis passos: em preparar o contexto (Setting); avaliar a perceção do utente face à doença (Perception); avaliar o que o utente deseja saber (Invitation); através de um diálogo transmitindo o conhecimento e informação necessária (Knowledge); permitir a expressão de emoções (Emotions) e; estabelecer estratégias sumarizando as informações (Strategy).

No que concerne à minha experiência, julgo que este tipo de abordagens padronizadas, como já referi, podem apoiar e melhorar os cuidados. Estimular as equipas a recorrer a este tipo de metodologias insere-se no quadro das competências do EE e, acima de tudo, no seu agir profissional. Na realidade, o estágio mostrou-me que as competências comunicacionais de um enfermeiro (especialista, nesta área) constituem um elemento essencial nos cuidados.

Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação

A dinamização da resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe é outra das competências definidas para esta área de especialidade. As emergências são eventos em que ocorre uma alteração rápida da condição de saúde, com manifesta ameaça à vida. Como referi,

em particular no contexto do SU, procurei envolver-me neste tipo de situações de cuidados, através de turnos realizados na sala de emergência. Este foi espaço onde pude consolidar uma abordagem sistematizada à PSCT, através da sequência ABCDE, estabelecida pelo American College of Surgeons (adaptada da sequência ABC da América Heart Association), sendo A - Airway / Vias aéreas; B - Breathing / Ventilação - Oxigenação; C - Circulation / Circulação; D - Disability /Disfunção Neurológica; e E - Exposure / Exposição (Costa, 2021).

A rotinização desta abordagem é crucial, face a situações de emergência, ajudando a dar prioridades à nossa atenção. Reconheço que, fruto da minha área particular de interesse, fui estando muito desperta para a etapa da sequência relativa a C - Circulation / Circulação, uma vez que, segundo Costa (2021), a PSCT apresenta, frequentemente, quadros de insuficiência circulatória, que pode resultar nos diversos tipos de choque. Quadros de choque consistem no extremo da insuficiência circulatória, caracterizados por estado de perfusão tecidual inadequada, que origina desequilíbrios hemodinâmicos e disfunção dos órgãos (Costa, 2021). O seu controlo e estabilização passa pela implementação de estratégias como: colocação de acessos venosos, entrega adequada de oxigênio aos tecidos e controlo da causa que está na origem deste desequilíbrio/ instabilidade (Costa., 2021).

As exceções caracterizam-se por um desequilíbrio entre as necessidades e os recursos disponíveis, exigindo, dessa forma, uma atuação, coordenação e gestão criteriosa (OE, 2018). Aqui, os EE na área, devem envolver-se na elaboração de linhas de orientação e atuação protocolada, com base em critérios justos e explícitos, para lidar com (futuras / eventuais) situações de exceção. Uma das formas de lidar com estas situações de exceção (crise) radica na elaboração de Planos de Emergência, a nível institucional, considerando a prevenção, o planeamento, a segurança e a gestão de risco como requisitos necessários para uma ação coordenada e eficaz, em linha com as orientações, por exemplo da Direção Geral da Saúde (2010).

A catástrofe é definida na Lei de Bases da Proteção Civil (2006) como o "acidente grave ou a série de acidentes graves suscetíveis de provocarem elevados prejuízos materiais e, eventualmente, vítimas, afetando intensamente as condições de vida e o tecido socioeconómico em áreas ou na totalidade do território nacional". Durante a realização do estágio não ocorreram (felizmente) eventos desta natureza e, como tal, as atividades desenvolvidas centraram-se na consulta dos planos de catástrofe das duas instituições hospitalares onde se realizou o estágio.

Nos serviços em que realizei o estágio, nomeadamente no SU, existe um protocolo de atuação, em caso de catástrofe. Este protocolo apresenta como guia de atuação 29 cartões de ação, tanto para enfermeiros, médicos, coordenadores de serviço e administrativos. A estruturação que estes referenciais apresentam é muito adequada para garantir coordenação, clarificação de papéis e linhas gerais de ação.

Maximiza a intervenção na prevenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas.

As IACS são infeções adquiridas pelos utentes, na sequência dos cuidados de saúde e/ou dos procedimentos médicos a que são sujeitos (Direção Geral da Saúde, 2017c). Na realidade, representam eventos adversos muito comuns, no espaço dos serviços de saúde, pelo que se compreende a importância que lhe tem sido atribuída, dados os impactos negativos na morbilidade e mortalidade, no prolongamento das demoras médias dos internamentos e, porque não dizê-lo, no aumento dos custos (económicos e tangíveis) que lhe estão associados (Direção Geral da Saúde, 2017c).

A PSCT exige o recurso a uma gama muito alargada de estratégias de tratamento e monitorização “invasiva”. Estes utentes são especialmente vulneráveis, por isso, às IACS. Com efeito, diariamente recorremos a vários dispositivos e estratégias invasivas. Estas, apesar de comuns e essenciais, aumentam significativamente a probabilidade de infeções, por exemplo, da corrente sanguínea, do sistema urinário ou das vias respiratórias. Neste quadro, compreende-se a importância que este domínio de competência assume, neste contexto de exercício profissional.

Assim, em virtude do “elevado risco de infeção”, a DGS apresenta vários “Feixes de Intervenção”: Prevenção da Infeção Associada a Cateter Venoso Central (Norma nº019/2015); Prevenção da Infeção do Local Cirúrgico (Norma nº020/2015); Prevenção da Pneumonia Associada à Intubação (Norma nº021/2015) e Prevenção da Infeção Urinária Associada a Cateter Vesical (Norma nº022/2015). Estes feixes de intervenção visam orientar para práticas padronizadas, conscientes e seguras, em particular no âmbito da assistência à PSCT.

Ademais, a DGS (2017c) preconiza uma Norma orientadora relativa às Precauções Básicas do Controlo de Infeção (PBCI). As PBCI materializam-se em 10 fases: avaliação individual do risco de infeção na admissão do cliente e colocação/isolamento dos clientes de risco; higiene das mãos; etiqueta respiratória; utilização de equipamento de proteção individual (EPI); descontaminação do equipamento clínico; controlo ambiental e descontaminação adequada das superfícies; manuseamento seguro da roupa; gestão adequada dos resíduos; práticas seguras na preparação e administração de injetáveis; e prevenção da exposição a agentes microbianos no local de trabalho (Direção Geral da Saúde, 2017c). Daqui resulta que, a prevenção e controlo das IACS são aspetos do quotidiano de cada profissional, não sendo algo exclusivo dos gestores de planos de prevenção e controlo das IACS. Contudo, os especialistas na área da enfermagem face à PSCT, estão especialmente responsabilizados pela implementação e garantia de todos os cuidados orientados à prevenção das IACS. Por tudo o que foi exposto, compreende-se que, com muita frequência, quando se discutem indicadores de qualidade dos cuidados de enfermagem, no contexto dos serviços de terapia intensiva, a efetividade na prevenção das IACS seja um

exemplo “paradigmático” (Evangelou et al, 2021).

Neste domínio de competência, fruto de observação de práticas, da reflexão sobre as mesmas, do seu confronto com a melhor evidência e discussões em serviço, em parceria com uma das minhas tutoras clínicas, que assume o papel de elo de ligação da PPCIRA com o serviço, elaborei um “draft” de norma de atuação focada nos CVC (documento em anexo ao relatório), que constitui uma proposta de trabalho e discussão mais apurada para o serviço. Este aspeto evidencia o meu envolvimento neste domínio de competência, para além de valorizar a abertura demonstrada pela equipa de enfermagem para “discutir sobre os cuidados”; facto no qual os especialistas se devem envolver.

Por tudo o que foi sendo exposto, as oportunidades que os três contextos clínicos de estágio me proporcionaram foram cruciais para o meu crescimento, enquanto pessoa, enfermeira e futura detentora do grau académico de mestre e o título profissional de especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área da Enfermagem face à PSCT. Em síntese, julgo que, como fui enfatizando, as competências têm um “carácter dinâmico” e de permanente desenvolvimento e “aplicação”, num sistema de saberes que assenta num continuum se vai construindo.

7. SÍNTESE FINAL DO RELATÓRIO

Neste capítulo tenho por intenção dar relevo aos elementos que reporto como nucleares daquilo que foi o percurso desenvolvido no quadro do estágio de natureza profissional, no âmbito do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área da Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica (MEMCPSCT). Como tive oportunidade de enfatizar, ao longo do documento, o percurso aqui relatado resulta do agregado das Unidades Curriculares “Estágio de natureza Profissional com relatório” (Módulo I - 15 ECTS e Módulo II - 30 ECTS); percurso muito focado no desenvolvimento de competências - comuns e específicas - na área da Enfermagem Médico-Cirúrgica, no particular da assistência à Pessoa em Situação.

Reconheço que, finalizado o estágio de natureza profissional, não termina o processo de desenvolvimento de competências, na medida em que, o ponto de onde parti, no início desta jornada, era muito concreto e determinado pelo meu percurso profissional, ainda recente. Todavia, procurei desenvolver (todas) as competências do “Enfermeiro Especialista na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica”, aproveitando todas as experiências e desafios que me foram sendo colocados. Em linha com a filosofia do curso, enquanto estratégia de promoção de aprendizagens significativas e internalização de “modos de pensar e agir”, tomei como pretexto a problemática da PSCT com compromissos ao nível do processo do sistema cardiovascular, considerando, como referi na introdução a este documento, aquilo que antecipo e desejo para o meu futuro profissional. Não existem dúvidas que os compromissos do sistema cardiovascular representam uma área fulcral dos cuidados às pessoas em situações críticas (Baid, Creed & Hargreaves, 2016) e um dos aspetos mais relevantes para a abordagem terapêutica à PSCT. As diferentes e múltiplas experiências de estágio, mesmo no contexto da UCIP e do SU, deixaram isso bem evidente, para além daquilo que me foi dado a aprender no contexto clínico da UCIC.

A área dos cuidados à PSCT, com particular enfoque nas afeções do sistema cardiovascular, mostraram-me ambientes de cuidados marcados por grande complexidade, com recurso a variados dispositivos tecnológicos em permanente evolução, o que só reforçou a minha convicção da necessidade de permanente estudo, atualização, desenvolvimento e aperfeiçoamento de competências. Para isso, consolidei uma forma de “pensar e agir” alicerçada numa lógica de cariz reflexivo, em que a “reflexão para a ação” e a “ação refletida” são essenciais, sempre com base na melhor evidência disponível e apoiada em valores e princípios éticos e deontológicos que caracterizam a enfermagem.

Terminado este percurso, devo sublinhar aquilo que foram os ganhos que extrai, em termos de

competências de conceção de cuidados e clarificação das intencionalidades dominantes para os mesmos (Silva, 2011). Os “estudos de caso” que estão incluídos neste relatório, dada a sua natureza, constituíram pretextos de aprendizagem muito valiosos; estando alinhados com a área de interesse que defini como orientadora do meu percurso. Devo salientar que, no que se refere à conceção de cuidados e aos casos clínicos que usei como ilustrativos do processo, o recurso a uma plataforma educacional (e4nursing) que “mimetiza” um aplicativo de enfermagem, de suporte à documentação e decisão clínica, já incorporando a Ontologia de Enfermagem aprovada pela OE, foi, sem qualquer margem para dúvidas, uma mais-valia, na medida em que me tornou mais capacitada para lidar com aquilo que, no futuro, será a realidade, também no espaço dos cuidados à PSCT.

Os três contextos clínicos onde realizei o “estágio de natureza profissional” (Módulo I e Módulo II) são espaços que julgo como muito adequados à materialização dos objetivos que delineeii. Com efeito, tratam-se de serviços altamente diferenciados, com alguma tradição no ensino Pós-Graduado na área da saúde. Dois dos contextos, com efeito, são serviços com idoneidade formativa reconhecida pela Ordem dos Enfermeiros (OE); facto que merece destaque, a par da qualidade e preparação dos meus tutores clínicos, sendo todos enfermeiros especialistas em EMC, também com experiência de supervisão de estudantes de pós-graduação. Todos os serviços me acrescentaram e me fizeram evoluir, tanto como enfermeira, como pessoa. O SU foi uma realidade totalmente desafiadora, desafiando a minha agilidade e destreza técnica, a minha capacidade de gestão de emoções, de desenvolvimento de pensamento crítico e capacidade de ação rápida e eficaz, perante um elevado ritmo de trabalho e imprevisibilidade. A UCIC foi um espaço muito valioso e estimulante, em virtude de ser um serviço de extrema complexidade e com diversas unidades complementares, permitindo-me ter contacto com diversas patologias, meios de diagnóstico, técnicas e procedimentos especializados e métodos de monitorização, algo que reporto como significativo, face à área de interesse especial que tomei como pretexto para a minha aprendizagem. Por outro lado, a UCIP permitiu-me criar lastro e desenvolver conhecimento e capacidades específicas, mas básicas, no que se refere ao cuidado à PSCT, com particular enfoque nas questões relativas à gestão de protocolos terapêuticos de alta complexidade, relacionados, por exemplo, com a sedação, o suporte ventilatório, com recurso à ventilação mecânica (VMI e VNI), entre outros.

Na realização deste percurso, como é óbvio, senti algumas dificuldades. Estas derivam da minha própria experiência profissional (prévia), da necessidade de compatibilizar o papel de estudante com o papel de profissional, para além de outros aspetos que fui procurando contornar e controlar. Neste contexto, as aulas de seminário e orientação tutorial, na qual pude partilhar caminho com outros estudantes de mestrado, a disponibilidade demonstrada pelos professores bem como a colaboração dos meus tutores, revelaram-se essenciais ao longo deste caminho. Para além do mais, o estudo e a manutenção da primazia de uma atitude de “abertura e disponibilidade para aprender” foram nucleares.

Concluindo, termino esta etapa com conhecimento e capacidades muito mais vastas e desenvolvidas e com uma noção de cuidados de enfermagem mais suportada na evidência, mas ancorada em sólidos valores de humanismo. O percurso realizado permitiu-me desenvolver as competências especializadas, que possibilitam cuidados avançados à PSCT.

Contudo, não é um caminho terminado. Neste momento, julgo deter uma base sólida para continuar um percurso profissional mais diferenciado e, por essa via, desenvolver uma “enfermagem mais significativa”, mormente para as pessoas em situação crítica.

8. BIBLIOGRAFIA

Aguiar, G. & Aguiar, M. (2019). Angioplastia Coronária: Desafios e Possibilidade na Assistência de Enfermagem. *Revista Desafios*, (6) 87-88 e 90.

Aliti, G., Linhares, J., Linch, G., Ruschel, K., & Rabelo, E. (2011). Sinais e Sintomas de Pacientes com Insuficiência Cardíaca Descompensada: inferência dos diagnósticos de enfermagem prioritários. *Gaúcha Enfermagem*, 32 (3), 591- 594.

Alves, J., Ribeiro, C. & Campos, S. (2010). Liderança e enfermagem: estudo realizado com enfermeiros chefes e especialistas. *Gestão e Desenvolvimento*, (17-18), 51-71.

Alves, J., Fank, A., Souza, L., & Lima, M. (2018) O papel do enfermeiro na oxigenoterapia: revisão narrativa da literatura. *Journal of Health Biological Sciences*, 6 (2), 176-181.

Alves, F. & Sampaio, C. (2020). Monitorização em Unidade de Cuidados Intensivos. In J. Pinho, *Enfermagem em Cuidados Intensivos* (5/ 74-75). Lidel.

Andrade, E., Barbosa, M. & Barrichello, E. (2010). Avaliação da dor em pós-operatório de cirurgia cardíaca. *Acta Paulista de Enfermagem*, 23 (2), 224-229.

Annoni, R. & Neto, R. (2014). Ineficácia da técnica de alívio de pressão por meio de válvula em insuflar o cuff. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 26 (4), 367-372.

Azevedo, R., Freitas, F., Ferreira, E. & Machado, F. (2009). Constipação intestinal em terapia intensiva. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 21 (3), 324-331.

Azevedo, I. (2014). Insulina e outros antidiabéticos. In S. Guimarães, D. Moura & P. Silva. *Terapêutica medicamentosa e suas bases farmacológicas - Manual de Farmacologia e Farmacoterapia* (48/536-537). Porto Editora.

Baid, H., Creed, F. & Hargreaves, J. (2013). *Oxford Handbook of Critical Care Nursing*, 2 edn, Oxford University.

Bassanezi, B. & Filho, A. (2006). Analgesia Pós-Operatória. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, 33 (2), 116-122.

Batalha, L., Figueiredo, A., Marques, M. & Bizarro, V. (2013). Adaptação cultural e propriedades psicométricas da versão Portuguesa da escala Behavioral Pain Scale – Intubated Patient (BPS-IP/PT). *Revista de Enfermagem Referência*, 9, 7-16.

Batista, C. (2019). *Intervenções de Enfermagem na Redução de Complicações ao Doente com Entubação Endotraqueal* (Tese de Mestrado, Instituto Politécnico de Setúbal). Repositório Científico de Acesso Aberto.

Besen, B., Cestari, M. & Pedro, R. (2020). Identificação de complicações pós-operatórias na UTI. In L. Azevedo., L. Taniguchi., J. Ladeira e B. Besen, *Medicina intensiva* (59/ 1032-1033). Manole.

Bettencourt, P., & Ferreira, A. (2014). Medicamentos usados na insuficiência cardíaca. In S. Guimarães., D. Moura., & P. Soares. *Terapêutica medicamentosa e suas bases farmacológicas - manual de farmacologia e farmacoterapia* (33/365).

Biazzotto, C., Brudniewski, M., Schmidt, A. & Júnior, J. (2006). Hipotermia no Período Peri-Operatório. *Revista Brasileira de Anestesiologia* 56, (1) 91-93.

Boullata, J., Carrera, A., Harvey, L., Escuro, A., Hudson, L., Mays, A., McGinnis, C., Wessel, J., Bajpai, S., Beebe, M., Kinn, T., Klang, M., Lord, L., Martin, K., Pompeii-Wolfe, C., Sullivan, J., Malone, A. & Guenter, P. (2016). ASPEN Safe Practices for Enteral Nutrition Therapy. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 41 (1), 15-103.

Brazão, M., Nóbrega, S., Bebiano, G. & Carvalho, E. (2016). Atividade dos Serviços de Urgência Hospitalares. *Revista Da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna*, 23 (3), 8- 14.

Brock, F. (2013). *Prevalência de hipoalbuminemia e fatores associados em idosos hospitalizados* (Tese de Mestrado, Universidade de Passo Fundo).

Bulechek, G., Butcher, H., Dochterman, J. & Wagner, C. (2016). *NIC- Classificação das intervenções de enfermagem*. Elsevier.

Caldas, A., Petronilho, C., Petronilho, F. & Machado, M. (2010). Monitorização Hemodinâmica. In A. Silva & M. Lage, *Enfermagem em Cuidados Intensivos* (1/11-29). Formasau.

Caldas, M., Perez, G., Alexandre, L., & Figueiredo, M. (2022). Dapaglifozina no tratamento da insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida: relato de caso. *Revista Científica da Faculdade de Medicina de Campos*, 24(2) 61-62.

Campos, B. & Machado, F. (2012). Terapia nutricional no traumatismo cranioencefálico grave. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 24 (1), 97-105.

Campos, A., Rabelo, A., Barros, J., Nozawa, E., Hajjar, L., Gallas, F. & Feltrim, M. (2020). Efeitos da supressão da aspiração endotraqueal na incidência de complicações pulmonares no pós operatório de cirurgia cardíaca. *Revista Pesquisa em Fisioterapia*, 10 (3), 417-426.

Capdevila, J. (2013). El catéter periférico: El gran olvidado de la infección nosocomial. *Revista Española de Quimioterapia*, 26 (1), 1-5.

Caseiro, J. (2008). Dor aguda Não-Cirúrgica: Reflexões. *Dor*, 16 (1), 7-11.

Castro, R., Negrão, C., Stein, R., Serra, S., Teixeira, J., Carvalho, T., Araújo, C., & Alves, M. (2005). Diretriz de Reabilitação Cardíaca. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 84, 5-5.

Circular Normativa Nº 07/2010 da Direção Geral da Saúde (2010). *Elaboração de um Plano de Emergência nas Unidades de Saúde*. Direção Geral da Saúde.

Cordeiro, M., Menoita, E. & Mateus, D. (2012). Limpeza das Vias Aéreas: Conceitos, Técnicas e Princípios. *Journal of Aging and Innovation*, 1 (5), 30-44.

Costa, M., Pinheiro, D., Figueiredo, L., Lima, D., Pereira, J., Flores, P. & Cavalcant, A. (2019). Intervenções de enfermagem para redução do edema de pacientes com insuficiência cardíaca hospitalizados. *Revista Nursing*, (22) 2746-2747.

Costa, P. (2021). Abordagem Sistematizada do Doente Crítico. In N. Coimbra, *Enfermagem de Urgência e Emergência* (8/53). Editora Lidel.

Cunha, D., Ribeiro, A. & Pereira, F. (2020). Instrumentos de avaliação da dor em pessoas com alteração da consciência: uma revisão sistemática. *Revista Rol de Enfermaria*, 43 (1), 59-68.

D`amico, M., Lima, I., Silva, I., Araújo, F. & Morais, A. (2019). Pulseira Hemostática TR BAND®: Vantagens do Uso Pós Cateterismo Radial e Assistência de Enfermagem. *Revista Científica Multidisciplinar do Núcleo do Conhecimento* 5, (10) 7-8.

Dantas, C., Leite, J., Fonseca, J., Johanson, L. & José, S. (2009). O Cliente com Infarto Agudo do Miocárdio. In Figueiredo, N., Stipp, M. & Leite, J. *Cardiopatias - Avaliação e Intervenção em Enfermagem* (5/157). Yendis.

Decreto-lei nº 27. (2006). Lei de Bases da Proteção civil. Diário da República: I Série nº 126.

Despacho Normativo nº 9561/2021 do Ministério da Saúde. (2021). Diário da República: 2ª Série. nº 191.

Despacho Normativo nº 11/2002 do Ministério da Saúde (2002). Diário da República: 1ª Série B. nº 55.

Despacho Normativo nº 18459/2006 do Ministério da Saúde (2006). Diário da República: 2ª Série. nº 176.

Despacho Normativo nº 10319/2014 do Ministério da Saúde (2014). Diário da República: 2ª Série. nº 153.

Despins, L., Kim, J., Deroche, C. & Song, X. (2019). Factors Influencing How Intensive Care Unit

- Nurses Allocate Their Time. *Western Journal of Nursing Research*, 41 (11), 1551-1575.
- Deutschman, C. & Neligan, P. (2019). *Evidence-Based Practice of Critical Care*. Elsevier.
- Direção-Geral da Saúde. (2015). “Feixe de Intervenções” para a Prevenção da Infecção do Local Cirúrgico. Norma 020/2015 de 15/12/2015 atualizada a 17/11/2015.
- Direção-Geral da Saúde. (2015). “Feixe de Intervenções” para a Prevenção da Infecção Relacionada com o Cateter Vascular Central. Norma 022/2015 atualizada a 17/11/2015.
- Direção Geral da Saúde (2017c). *Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos*. Ministério da Saúde.
- Direção Geral da Saúde. (2017). “Feixe de Intervenções” de prevenção da Pneumonia associada à Ventilação. Norma no 021/2015.
- Direção Geral da Saúde (2018). Norma nº 002/2018 - *Sistemas de Triagem dos Serviços de Urgência e Referenciação Interna Imediata*. Direção Geral da Saúde.
- Direção Geral da Saúde. (2022). “Feixe de Intervenções” para a Prevenção de Infecção Urinária Associada ao Cateter Vesical. Norma 019/2015 atualizada a 29 de Agosto de 2022.
- Dornelles, C., Oliveira, G., Schwonke, C. & Silva, J. (2012). Experiências de Doentes Críticos com a Ventilação Mecânica Invasiva. *Escola Anna Nery*, 16 (4), 796-801.
- Entidade Reguladora da Saúde. (2021). *Direitos e Deveres dos Utentes nos Serviços de Saúde*. Entidade Reguladora da Saúde.
- ESC. (2017). *EAM-STEMI - Recomendações para o Tratamento do Enfarte Agudo do Miocárdio nos Doentes que se apresentam com Elevação do Segmento ST*. Sociedade Europeia de Cardiologia.
- Esteves, S. (2018). Bloqueadores Neuromusculares - a sua Utilização, Monitorização e Reversão. In H. Machado. *Manual de Anestesiologia* (17/254-255). Lidel.
- Evangelou, E., Middleton, N., Kyprianou, T., Kouta, C., Merkouris, A., Raftopoulos, V., Palazis, L., & Lambrinou, E. (2021). Nursing quality indicators for adult intensive care: A consensus study. *Nursing in Critical Care*, 26 (4), 234-243.
- Fabric, P., Davanço, B., Santos, P., Ramos, J., Nascimento, N., Silva, C., Bif, J., Tosta, I. & Caetano, H. (2023). Tamponamento Cardíaco: Uma Revisão Bibliográfica. *Recima 21 - Revista Científica Multidisciplinar*, 4 (4) 2-6.

Fauci, A., Longo, D., Hauser, H., Jameson, J. & Loscalzo, J. (2017). *Medicina Interna de Harrison*. Artmed.

Ferreira, N., Viana, T., & Cezareti, U. (1990). Lavagem Vesical: Um estudo preliminar do procedimento. *Revista Paulista de Enfermagem*, 3, 2-2.

Ferreira, M. & Ferreira, C. (2018a). Promoção da Nutrição. In, M. Ferreira & C. Ferreira, *Intervenções e Procedimentos em Enfermagem* (7 / 149-168). Lidel.

Fortunato, J., Furtado, M., Hirabae, L. & Oliveira, J. (2013). Escalas de dor no paciente crítico: uma revisão integrativa. *Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto*, 12 (3), 110-117.

Freire, V., Araújo, E. & Araújo, E. (2019). Liderança do enfermeiro nos serviços de urgência e emergência: revisão integrativa. *Brazilian Journal of health Review*, 2 (2), 2029-2041.

Freitas, F. (2020). Monitorização hemodinâmica funcional. In L. Azevedo., L. Taniguchi., J. Ladeira e B. Besen. *Medicina intensiva* (6/ 111). Manole.

Fukuda, S., Miyauchi, T., Fujita, M., Oda, Y., Todani, M., Kawamura, Y., Kaneda, K. & Tsuruta, R. (2016). Risk factors for late defecation and its association with the outcomes of critically ill patients: a retrospective observational study. *Journal of Intensive Care*, 4 (33), 2-8.

Galvão, P., Gomes, E., Figueiredo, T., & Bezerra, S., (2016). Diagnósticos de Enfermagem Aplicados a Pacientes com Insuficiência Cardíaca Descompensada. *Cogitare Enfermagem*, 21 (2). 1-8.

Ghiggi, K. & Pereira, H. (2021). Pericardiocentese. *Vitalle - Revista de Ciências da Saúde*, 33, (1) 101.

Ghiggi, K., Almeida, G. & Audino, L. (2021). Ventilação mecânica. *Revista de Ciências da Saúde*, 32 (1) 173- 182.

Godoy, A., Vieira, R. & Capitani, E. (2008). Alteração da pressão intra-cuff do tubo endotraqueal após mudança da posição em pacientes sob ventilação mecânica. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 34 (5), 294-297.

Gomes, L. (2001). Fatores de risco e medidas profiláticas nas pneumonias adquiridas na comunidade. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 27 (2) 100.

Gomes, G., Rezende, A., Almeida, J., Silva, I. & Beresford, H. (2009). Cuidados de Enfermagem para Pacientes com Tubo Orotraqueal: Avaliação realizada em Unidade de Terapia Intensiva. *Revista de Enfermagem*, 3 (4), 808-813.

Gomes, D. (2019). *Comunicação de más notícias à pessoa em situação crítica e família:*

Intervenção de enfermagem especializada (Tese de Mestrado, Escola Superior de Enfermagem de Lisboa). Repositório Aberto da Universidade de Lisboa.

Gomes, R., Picado, B., Sousa, M. & Oliveira, C. (2021). Pericardiocenteses: 7 Anos de Experiência. *Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna*, 28, (3) 240-241.

Gould, M. (2006). Insuficiência Cardíaca crónica. In R. Hatchett., & D. Thompson. *Enfermagem Cardíaca, um guia polivalente* (10/206 e 210). Lusociência.

Gould, C., Umscheid, C., Agarwal, R., Kuntz, G., Pegues, D. & Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). (2019). *Guideline for Prevention of Catheter-associated urinary tract infections*. Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC).

Gradiz, R. (2013). Fisiopatologia do Aparelho Cardiovascular. In Pinto, A., *Fisiopatologia Fundamentos e Aplicações* (22/353-355, 363- 369). Lidel.

Guerra, T., Marshall, N. & Mendonça, S. (2015). Constipation in Intensive Care. In R. Rajendram, V. Preedy & V. Patel, *Diet and Nutrition in Critical Care* (235-248). Springer reference.

Guyton, A. & Hall, J. (2017). *Tratado de Fisiologia Médica*. Elsevier.

Hoogendoorn, M. E., Margadant, C. C., Brinkman, S., Haringman, J. J., Spijkstra, J. J., & de Keizer, N. F. (2020). Workload scoring systems in the intensive care and their ability to quantify the need for nursing time: A systematic literature review. *International Journal of Nursing Studies*, 101, 103408.

INEM. (2020). *Manual de Suporte Avançado de Vida*. INEM.

International Council of Nurses (2019). *CIPE - Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem, Versão 2018*. Ordem dos Enfermeiros.

Jallo, J. & Loftus, C. (2018). *Neurotrauma and Critical Care of the Brain*. Thieme.

Junior, J., & Azevedo, L. (2020). Distúrbios eletrolíticos. In L. Azevedo., L. Taniguchi., J. Ladeira e B. Besen. *Medicina intensiva* (37/ 606-607, 614-615 e 618). Manole.

Junior, J., Sillano, L. & Hajjar, L. (2020). Cuidados Intensivos no Pós-Operatório da Cirurgia Cardíaca. In L. Azevedo., L. Taniguchi., J. Ladeira e B. Besen, *Medicina intensiva* (58/ 1016-1017). Manole.

Kolcaba, K. (2003). *Comfort Theory and Practice: A Vision for Holistic Health Care and Research*. Springer Publishing Company.

Klein, A. & Asher, C. (2007). Disease oh the Pericardium, Restrictive Cardiomyopathy and

diastólic dysfunction. In E. Topol, R. Califf, E. Prystowsky, J. Thomas & P. Thompson, *Textbook of Cardiovascular Medicine* (27/442-443). Lippincott Williams & Wilkins.

Kérouac, S., Pepin, J., Ducharme, F., Duquette, A., & Major, F. (1994). *Leia o pensamento da enfermagem. Desenhos e estratégias*. Quebeque: Éditions Etudes V.

Kuhnen, T. (2012). Autonomia na bioética médica: a resposta do principialismo de Beauchamp e Childress à crítica de O'Neill ao triunfo da autonomia. *Revista Brasileira De Bioética*, 8 (1-4), 67-82

Leão, M., Lima, G. & Araújo, A. (2022). Cuidados de enfermagem aos pacientes submetidos à cinecoronariografia e o papel do enfermeiro na retirada do introdutor vascular. *Research, Society and Development*, 11 (8) 8-9.

Lo, E., Nicolle, L., Coffin, S., Gould, C., Maragakis, L., Meddings, J., Pegues, D., Pettis, A., Saint, S. & Yokoe, D. (2014). Strategies to prevent catheter-associated urinary tract infections in acute care hospitals. *National Library of Medicine*, 35 (5), 464-479.

Longo, D., Fauci, A., Kasper, D., Hauser, S., Jamestown, J. & Loscalzo, J. (2013). *Edema. Manual de Medicina de Harrison*, (22/235-236). Artmed.

Macedo, T. (2014). Modificadores da hemostase. In S. Guimarães, D. Moura & P. Silva. *Terapêutica medicamentosa e suas bases farmacológicas - Manual de Farmacologia e Farmacoterapia* (37/428-431). Porto Editora

Machado, H. (2019). Organização e Gestão no Serviço de Urgência. In N. Coimbra, *Enfermagem de Urgência e Emergência* (1/ 3-5). Lidel.

Magano, F. (2021). Sedação e Analgesia em Emergência. In N. Coimbra, *Enfermagem de Urgência e Emergência* (12/90). Lidel.

Mandell, A. & Wunderink, R. (2020). Pneumonia. In J. Jameson, D. Kasper, D. Longo, A. Fauci, S. Hauser & J. Loscalzo. *Medicina Interna de Harrison* (121/ 3361-3371 e 3374-3381). Artmed.

Martins, M. & Santiago, M. (2021). Estratégias para o desmame da ventilação mecânica invasiva: Revisão Integrativa. *Revista Ibero-Americana da Saúde e Envelhecimento*, 7 (2) 280-281.

Matte, R. (2014). *Repouso de três horas após cateterismo cardíaco diagnóstico com introdutor 6 french não aumenta complicações decorrentes da punção arterial: Ensaio Clínico Randomizado*. (Dissertação de Mestrado, Escola de Enfermagem de Rio Grande do Sul). Repositório Científico de Acesso Aberto.

McClement, S. E., Fallis, W. M., & Pereira, A. (2009). Family presence during resuscitation:

Canadian critical care nurses' perspectives. *Journal of nursing scholarship*, 41 (3), 233-240.

Mendes, J. (2015). Ventilação Mecânica Invasiva. In P. Ponce & J. Mendes, *Manual de Medicina Intensiva* (10/ 108- 111). Lidel.

Mendes, J. (2019). Insuficiência cardíaca aguda. In Ponce, P. & Mendes, J., *Manual de Urgências e Emergências* (23/127). Lidel.

Mendes, J. & Ponce, P. (2015). *Manual de Medicina Intensiva*. Lidel.

Melro, L., Dantas, P e Marcellos, D. (2020). Insuficiência cardíaca na UTI. In L. Azevedo., L. Taniguchi., J. Ladeira e B. Besen. *Medicina intensiva* (4/ 80). Manole.

Mexedo, C. (2018). Via Aérea e Ventilação. In H. Machado. *Manual de Anestesiologia* (14/218-219). Lidel.

Mota, L., Carvalho, G. & Brito, V. (2012). Complicações laríngeas por intubação orotraqueal: Revisão da literatura. *National Library of Medicine*, 16 (2), 236-245

Moura, D. & Tavares, J. (2014). Bloqueadores da junção neuromuscular. In S. Guimarães, D. Moura & P. Silva. *Terapêutica medicamentosa e suas bases farmacológicas - Manual de Farmacologia e Farmacoterapia* (8/119). Porto Editora.

Nepomuceno, R., Silva, L., Silva, D., Sergio, F., Alexandre, P. & Silva, F. (2012) Revisão Bibliográfica acerca das recomendações para a oxigenoterapia do paciente crítico com métodos não invasivos. *Nursing*, 15 (172), 487-492.

Neto, S., Freitas, J., Berti, S., Costa, R. & Zbeid, J. (2015). Comparação do curativo compressivo vs. pulseira hemostática após cateterização por via radial. *Revista Brasileira de Cardiologia invasiva*, 23 (4) 273-274.

Netto, J., Dias, M., & Goyanna, N. (2016). Uso de instrumentos enquanto tecnologia para a saúde. *Revista Rede Unida*, 2, (1) 65-72.

Nunes, R., Filho, R., Rodrigues, L., Araújo, B. & Feijó, D. (2019). Monitorização da Profundidade Anestésica e bis. *Revista Potiguar de Anestesiologia*, 6, 12-12.

Nunes, M. (2022). *Intervenções de Enfermagem à Pessoa Submetida a Ventilação Mecânica Invasiva* (Tese de Mestrado, Universidade de Évora). Repositório Científico de Acesso Aberto.

Ogliari, A., Piazzetta, G. & Filho, C. (2021). Punção arterial. *Vitalle- Revista de Ciências da Saúde*, 33 (1) 126-127.

Ordem dos Enfermeiros (2008). *DOR - Guia Orientador de Boa Prática*. Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros. (2011). Regulamento nº 122/2011. Diário da República: II Série nº35.

Ordem dos Enfermeiros. (2011). Regulamento nº 124/2011. Diário da República: II Série nº35.

Ordem dos Enfermeiros. (2012). *Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem*. Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros. (2015). *Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e Repe*. Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros. (2015). *Código Deontológico do Enfermeiro - Lei nº 156/2015*. Ordem dos Enfermeiros.

Ordem dos Enfermeiros. (2018). Regulamento nº429/2018. Diário da República: II Série nº135.

Ordem dos Enfermeiros. (2019). Regulamento nº140/2019. Diário da República: II Série nº26.

Orem, D. (2001). *Nursing: Concepts of practice*. Mosby.

Paiva, J., Silva, A., Almeida, A., Seco, C., Gomes, C., Ribeiro, E., Luís, F., Pedrosa, J., Félix, M., Oliveira, M., Mota, P., Nicola, P. & Silva, R. (2012). *Relatório Reavaliação da Rede Nacional de Emergência e Urgência*. Comissão Reavaliação da Rede Nacional de Emergência e Urgência.

Park, M. (2020). Monitorização da perfusão tissular. In L. Azevedo., L. Taniguchi., J. Ladeira e B. Besen, *Medicina intensiva* (7/ 118-123). Manole.

Penedo, J., Ribeiro, A., Lopes, H., Pimentel, J., Pedrosa, J., Sá, R. & Moreno, R. (2013). *Avaliação da Situação Nacional das Unidades de Cuidados Intensivos - Relatório Final*. Ministério da Saúde.

Pereira, F. (2007). *Informação e qualidade do exercício profissional dos enfermeiros - Estudo empírico sobre um resumo mínimo de dados de enfermagem*. (Tese de Doutoramento, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar). Repositório Aberto da Universidade do Porto.

Pinho, J. (2020). *Enfermagem em Cuidados Intensivos*. Lidel.

Ponce, P., & Mendes, J. (2019). Edemas generalizados e anasarca. In P. Ponce., & J. Mendes. *Manual de urgências e emergências* (14/77). Lidel 3ª edição.

Ponce, P. (2015). Aspectos da Organização e Gestão de uma Unidade de Cuidados Intensivos. In P. Ponce & J. Mendes, *Manual de Medicina Intensiva* (49/ 536-541). Lidel.

Quinteiro, C. (2021). *Pressão de insuflação do balão do controlo do cuff do tubo endotraqueal: Conhecimentos dos enfermeiros* (Tese de Mestrado, Escola Superior de Saúde de Viseu). Repositório Científico de Acesso Aberto.

Rahu, M., Grap, M., Ferguson, P., Joseph, P., Sherman, S. & Elswick, R. (2015). Validity and sensitivity of 6 pain scales in critically ill, intubated adults. *American Journal of Critical Care*, 24 (6), 514-524.

Ramos, R., Coelho, S., Ferreira, M. & Oliveira, J. (2018). Revisão integrativa: avaliação da necessidade de algaliação/manutenção do cateter vesical na pessoa em situação crítica. *Cadernos de Saúde*, 10 (1), 5-13.

Razera, J. & Kupski, C. (2012). Ascite: Diagnóstico diferencial e manejo. *Revista Acta Médica*, 33 (1) 1-2.

Régis, A., Rosa, G. & Lunelli, T. (2017). Cuidados de Enfermagem no Cateterismo Cardíaco e Angioplastia Coronariana: Desenvolvimento de um Instrumento. *Revista Científica de Enfermagem*, 7 (21), 4 e 9.

Regulamento n.º 743/2019 da Ordem dos Enfermeiros (2019b). Regulamento da Norma para Cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem. *Diário da República: 2ª Série*, n.º 184, 128-155.

Reis, J. & Silva, C.(2021). Implementation of Standard Operating Procedure: care in arterial catheterization in intensive care. *Research Society and Development* (10) 2-3.

Ribeiro, P., & Souza, I. (2020). Nutrição enteral na UTI. In L. Azevedo., L. Taniguchi., J. Ladeira e B. Besen. *Medicina intensiva* (34/ 577). Manole.

Rocha, R., & Martins, W. (2019). *Manual de Insuficiência Cardíaca*. Sociedade de Cardiologia do Estado do Rio de Janeiro.

Romano, T. (2020). Insuficiência renal aguda e métodos dialíticos. In L. Azevedo., L. Taniguchi., J. Ladeira e B. Besen. *Medicina intensiva* (38/ 628-632). Manole.

Sá-Chaves, I. (2005). *Os portfólios reflexivos (também) trazem gente dentro. Reflexões em torno do seu uso na humanização dos processos educativos*. Porto editora.

Santos, S., Viana, R., Alcoforado, C., Campos, C., Matos, S. & Ercole, F. (2014). Ações de enfermagem na prevenção de infecções relacionadas ao cateter venoso central: uma revisão integrativa. *Revista Sobecc*, 19 (4) 2-3.

Santos, H. (2018). Resolução de Problemas Intraoperatórios e Controlo Hemodinâmico. In H. Machado. *Manual de Anestesiologia* (22/355). Lidel.

Santos, M. (2020). Arritmias cardíacas. In L. Azevedo., L. Taniguchi., J. Ladeira e B. Besen. *Medicina intensiva* (2/25-26). Manole.

Santos, C., Nascimento, E., Hermida, P., Silva, T., Galetto, S., Silva, N. & Salum, N. (2020). Boas práticas de enfermagem a pacientes em ventilação mecânica invasiva na emergência hospitalar. *Escola Anna Nery*, 24 (2), 1-7.

Shamali, M., Babaii, A., Abbasinia, M., Shahriari, M., Kaji, M. & Gradel, K. (2016). Effect of Minimally Invasive Endotracheal Tube Suctioning on Suction-Related Pain, Airway Clearance and Airway Trauma in intubated Patients: A Randomized Controlled Trial. *Nursing and Midwifery Studies*, 6 (2), 1-7.

Sousa, L., Simões, C., & Araújo, I. (2019). Prevenção da confusão aguda em doentes adultos internados em cuidados intensivos: Intervenções autónomas do enfermeiro. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental* 22, 2-8.

Schwartzstein, R. (2011). Dispneia. In J. Jameson, D. Kasper, D. Longo, A. Fauci, S. Hauser & J. Loscalzo. *Medicina Interna de Harrison* (33/277-279). Artmed.

Serviço Nacional de Saúde (2023). *Monitorização do SNS. Serviço de Urgência*. Serviço Nacional de Saúde.

Silva, A. (2001). *Sistema de Informação de Enfermagem - Uma teoria explicativa da mudança*. (Tese de Doutoramento, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar). Repositório Aberto da Universidade do Porto.

Silva, A (2007). Enfermagem Avançada: um sentido para o desenvolvimento da profissão e da disciplina. *Servir*, 55 (1-2), 11-20.

Silva, S., Nascimento, E. & Salles, R. (2012). Bundle de Prevenção da Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica: Uma Construção Coletiva. *Texto e Contexto Enfermagem*, 21 (4) 841-843.

Silva, P. (2014). Antiparkinsonianos. In S. Guimarães, D. Moura & P. Silva. *Terapêutica medicamentosa e suas bases farmacológicas - Manual de Farmacologia e Farmacoterapia* (22/259-263). Porto Editora

Silva, B. & Gaedke, M. (2019). Nursing Activites Score: avaliando a carga de trabalho de enfermagem no cuidado intensivo. *Revista Enfermagem Atual*, 89 (27), 1-7.

Silva, B. & Marques, P. (2020). Assistência de Enfermagem ao Paciente de Terapia Intensiva com dieta por sonda nasoesférica: qual a abrangência?. *Revista Saúde & Ciência Online*, 9 (2), 102-116.

Silva, R., Santos, B., Erdmann, N., Henriques K., Albuquerque, T., Boução, D. & Souza, E. (2021). Importância do controle da pressão do Cuff: Conhecimento da equipe de enfermagem-prevenção a infecção relacionada à assistência à saúde. *Research, Society and Development*, 10 (9) 1-12.

Siqueira, S., Etto, J., Rolim, T., Conejo, F. & Ramos, F. (2020). Síndrome coronariana aguda na UTI. In L. Azevedo., L. Taniguchi., J. Ladeira e B. Besen, *Medicina intensiva* (3/ 63-65). Manole.

Sociedade Portuguesa de Cardiologia. (2021). Insuficiência Cardíaca - Recomendações para o diagnóstico e tratamento da insuficiência cardíaca aguda e crónica . Sociedade Portuguesa de Cardiologia.

Sociedade Portuguesa de Cardiologia. (2022). *Manual de Apoio à Consulta de Enfermagem ao Utente com Patologia Cardiovascular*. Sociedade Portuguesa de Cardiologia.

Sociedade Internacional de Nefrologia. (2012). *Kidney International Supplements. OFFICIAL JOURNAL OF THE INTERNATIONAL SOCIETY OF NEPHROLOGY*, 2 (16-31).

Sousa, M. (2021). Acessos Vasculares. In N. Coimbra, *Enfermagem de Urgência e Emergência* (11/77-85). Lidel.

Spragg, D. & Tomaselli, G. (2020). Bradiarritmias: distúrbios do nó atrioventricular. In J. Jameson, D. Kasper, D. Longo, A. Fauci, S. Hauser & J. Loscalzo. *Medicina Interna de Harrison* (240/ 6242-6243). Artmed.

Swearingen, P. & Keen, J. (2001). Conceitos Gerais nos Cuidados aos Doentes em Estado Crítico. In P. Swearingen & J. Keen. *Manual de Enfermagem de Cuidados Intensivos - Intervenções de Enfermagem Independentes e Interdependentes* (1/ 54 e 73-74). Lusociência.

Tatsumi, H. (2019). Tolerância enteral em pacientes críticos. *Revista de Terapia Intensiva*, 7 (30), 1-7.

Terumo. (2019). *TR Band Radial Compression Device, Application Guidelines - Patent Hemostasis Technique*. Terumo International Systems.

Terumo. (2023). *Características do dispositivo TR Band*. Terumo International Systems.

Tobar, E., Abedrapo, M., Godoy, J., Lianos, J., Diaz, M., Azolas, R., Bocic, G., Escobar, J., Cornejo, R. & Romero, C. (2018). Impacto da hipotensão e hipoperfusão global sobre o delírio pós-operatório: um estudo piloto com idosos submetidos à cirurgia aberta do cólon. *Revista Brasileira de Anestesiologia* 68 (2) 6-7.

Unamuno M. & Marchini, J. (2002). Sonda Nasogástrica/Nasoentérica: Cuidados na Instalação, na Administração da Dieta e Prevenção de Complicações. *Revista Medicina*, 35 (1) 97.

Urden, L., Stacy, K. & Lough, M. (2008). *Enfermagem de Cuidados Intensivos: Diagnóstico e Intervenção*. Lusodidacta

Urden, L. & Lough, M. (2013). *Cuidados Intensivos de Enfermagem*. Elsevier Brasil.

Vallerand, A., Sanoski, C. & Deglin, J. (2016). *Guia Farmacológico para Enfermeiros*. Lusodidacta.

Varanda, E., Rodrigues, C. & Costa, A. (2015). *Avaliação e estimulação do doente com alterações do estado de consciência*. Hospital Garcia da Horta, E.P.E

Ventura-Silva, J., Martins, M., Trindade, L., Ribeiro, O. & Cardoso, M. (2021). Métodos de trabalho dos enfermeiros em hospitais: scoping review. *Journal Health NPEPS*, 6 (2), 278- 295.

Viana, J., Balinha, J. & Afonso, C. (2017). Monitorização do Volume de Resíduo Gástrico no Doente Crítico. *Acta Portuguesa de Nutrição*, (10) 38-41.

Vieira, P., Lima, C. & Cruz, P. (2021). Enteral Nutrition: elaboration of a clinical protocol for the treatment of diarrhea in Enteral Nutritional Therapy. *Revista da Associação Brasileira de Nutrição*, 12 (2), 89-103.

Vincent, J. & Preiser, J. (2015). Nutrition Issues In Gastroenterology: Getting Critical About Constipation. *Practical Gastroenterology*, 39 (8), 14-25.

Zhao, L., Lopes, J., Lopes, C., Santos, V., & B. Alba. (2021). Fatores associados à síndrome cardorrenal em pacientes com IC descompensada. *Revista Acta Paulista Enfermagem*, 35, 2-6.

9. ANEXOS

Anexo I

	MINISTÉRIO DA SAÚDE CENTRO HOSPITALAR	PXX.XXX Serviço Geral
Instrução de Trabalho – Cateter Venoso Central		

1. CAMPO DE APLICAÇÃO

Esta instrução de trabalho aplica-se a todo o

2. DESCRIÇÃO

A cateterização venosa central é um dos procedimentos amplamente utilizados nos doentes críticos.

Este dispositivo consiste em um sistema intravascular utilizado para transfusão de derivados sanguíneos, administração de terapêutica, nutrição parenteral, entre outros.

Para além disso, permitem a realização de procedimentos como terapia de substituição renal, bem como a possibilidade de monitorização hemodinâmica (Santos et al., 2014).

A administração de terapêutica endovenosa através do CVC, segundo Santos (2022), consiste em uma parte integrante na prática de enfermagem, o que requer, portanto, um desenvolvimento amplo do conhecimento dos profissionais de saúde no que concerne à inserção, manipulação, prevenção e gestão de complicações associadas a este dispositivo.

Segundo a evidência mais atual, não é recomendado o uso de apenas um tipo de acesso vascular pelo que a escolha do mesmo deve ser influenciada por diversos fatores como:

- Tipo de terapêutica que irá ser administrada;
- Existência de um património vascular diminuído;
- Necessidade de flebotomias frequentes;
- Duração do regime terapêutico > 6 dias.

Dependendo destes fatores acima mencionados, segundo Santos (2022) a escolha do tipo de CVC irá ser diferente. Dado isto, o mesmo autor refere que para cada duração do regime está indicado um tipo de CVC específico, assim sendo:

IT.AAA.XXX.BB.YYY	Elaborado	Data __/__/__	Verificado CQS	Data __/__/__	Aprovado CA	Data __/__/__	Pág. 1 de 10
--------------------------	-----------	------------------	-------------------	------------------	-------------	------------------	--------------

	MINISTÉRIO DA SAÚDE CENTRO HOSPITALAR	PXX.XXX Serviço Geral
Instrução de Trabalho – Cateter Venoso Central		

Duração do regime terapêutico	Tipo de CVC
< 6 dias	Não - tunelizado PICC
>/= 6 dias - 4 semanas	PICC
>/= 4 semanas - < 6 meses	PICC tunelizado ou CVC totalmente implantado (CVCTI)
>/= 6 meses	Tunelizado ou Totalmente implantado

Tipos de CVC e suas especificidades:

- **CVCTI (CVC totalmente implantado)**

Cateter de poliuretano ou silicone com reservatório subcutâneo que permite acesso a uma veia profunda, podendo se realizar a punção percutânea em diferentes locais anatómicos com auxílio de um ecógrafo (Santos et al., 2022).

O reservatório é fabricado em titânio ou plástico podendo apresentar uma câmara simples ou dupla constituída por uma membrana em silicone onde é possível realizar as punções (Santos et al., 2022).

Este tipo de cateter tem duração de semanas ou meses, o que permite diminuir a necessidade de punções venosas repetidas (Santos et al., 2022).

IT.AAA.XXX.BB.YYY	Elaborado	Data __/__/__	Verificado CQS	Data __/__/__	Aprovado CA	Data __/__/__	Pág. 2 de 10
--------------------------	-----------	------------------	-------------------	------------------	-------------	------------------	--------------

	MINISTÉRIO DA SAÚDE CENTRO HOSPITALAR	PXX.XXX Serviço Geral
Instrução de Trabalho – Cateter Venoso Central		

- **PICC (Cateter Central de Inserção Periférica)**

Este tipo de acesso vascular consiste num Cateter Central Periférico que é inserido na veia basílica e cefálica entre o espaço ante cubital e o átrio direito ou junção cavoarterial, sendo a basílica o vaso de eleição, uma vez que o seu diâmetro é maior permitindo, assim, uma entrada mais direta na veia subclávia. Por outro lado, ao realizar a punção na veia cefálica deve ser realizada com auxílio de um ecógrafo, devido ao seu ângulo de 90° e à difícil progressão do cateter (Santos et al., 2022).

Este tipo de cateter está disponível em vários tamanhos e materiais (poliuretano e silicone) podendo ter um ou mais lúmens (Santos et al., 2022)

O cateter de poliuretano confere maior resistência permitindo paredes do lúmen mais finas e de maiores diâmetros, aumentando assim, as taxas de fluxo administrado (antibioterapia, nutrição parentérica e quimioterapia) e reduzindo a probabilidade de rotura do cateter (Santos et al., 2022)

A sua inserção pode ser realizada pela equipa de enfermagem (Santos et al., 2022)

- **CVC Não tunelizado**

Comparativamente ao cateter PICC, o CVC não tunelizado consiste em um CVC de punção periférica, porém com indicação de uso para tratamento de curta duração, não apresentando qualquer parte tunelizado e em que a punção é realizada diretamente no local (Sanarflix, 2022).

A sua inserção pode ser realizada em diversos locais, nomeadamente: veia jugular interna, subclávia, femoral, jugular externa e antecubital (Sanarflix, 2022)

IT.AAA.XXX.BB.YYY	Elaborado	Data __/__/__	Verificado CQS	Data __/__/__	Aprovado CA	Data __/__/__	Pág. 3 de 10
--------------------------	-----------	------------------	-------------------	------------------	-------------	------------------	--------------

	MINISTÉRIO DA SAÚDE CENTRO HOSPITALAR	PXX.XXX Serviço Geral
Instrução de Trabalho – Cateter Venoso Central		

Complicações:

É de salientar que estas tipologias de acessos venosos acarretam possíveis complicações, sendo que as mais frequentes, são:

CVCTI	PICC
<ul style="list-style-type: none"> <u>Infeção</u> Pode incluir pele, túnel e a câmara do CVC; Infeção pode persistir na corrente sanguínea após 48 a 72h da administração de antibioterapia adequada; Infeção com S. Áureas, fungi ou mycobacteria implicam a remoção do CVCTI (Santos et al., 2022). 	<ul style="list-style-type: none"> <u>Infeção local</u>
<ul style="list-style-type: none"> <u>Oclusão</u> É a segunda complicação mais prevalente e ocorre quando existe uma pressão ao administrar um bolus de medicação ou quando não se observa um retorno venoso. Estas oclusões podem surgir, no caso do CVCTI, devido a <u>pressões mecânicas</u> que foram exercidas sob o acesso venoso e <u>obstrução</u> por trombos, precipitação de terapêutica e/ou alimentação parentérica e no caso do PICC devido à <u>ineficiente lavagem</u> do acesso ou o seu <u>uso frequente</u> como via de colheitas de sangue. Como tratamento desta oclusão trombótica, no caso dos CVCTI pode-se usar uroquinase ou alteplase. 	
<ul style="list-style-type: none"> <u>Trombose Venosa Profunda</u> 	<ul style="list-style-type: none"> <u>Trombose</u>
<ul style="list-style-type: none"> <u>Embolia por cateter;</u> 	<ul style="list-style-type: none"> <u>Embolia gasosa;</u>
<ul style="list-style-type: none"> <u>Fibrina;</u> 	

	MINISTÉRIO DA SAÚDE CENTRO HOSPITALAR	PXX.XXX Serviço Geral
Instrução de Trabalho – Cateter Venoso Central		

<ul style="list-style-type: none"> • <u>Deslocação do cateter;</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Flebite.</u>
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Mau funcionamento do Cateter;</u> 	

Inserção, manipulação e manutenção do CVC:

- **Inserção do CVC**

Para inserção de CVC e segundo Sanarflix (2022), a Técnica de Seldinger é a mais utilizada e consiste em um procedimento médico e em que se realiza a punção da veia central com uma agulha longa e de pequeno calibre pelo qual avança um fio-guia até ao local pretendido. Após posicionado o fio-guia procede-se à dilatação da veia através de um dilatador que avança pelo fio-guia anteriormente introduzido. Terminada a dilatação é colocado o cateter até a posição desejada e retirado o fio-guia.

Segundo a DGS (2022), aquando da colocação do cateter venoso central, deverão ser cumpridas, de forma integrada, as seguintes cinco intervenções:

1. **Garantir o treino e competência na avaliação e colocação do CVC** (Avaliar necessidade de colocação do CVC e registar a razão da sua necessidade, sendo também necessário registar o número mínimo do lúmen naquela situação específica);
2. **Realizar higienização das mãos** (na avaliação do local de punção e antes da descontaminação da pele. Deverá ser feita fricção com SABA ou sabão antisséptico, das mãos até aos antebraços, cumprindo a técnica pré-cirúrgica preconizada pela Organização Mundial de Saúde;

IT.AAA.XXX.BB.YYY	Elaborado	Data __/__/__	Verificado CQS	Data __/__/__	Aprovado CA	Data __/__/__	Pág. 5 de 10
--------------------------	-----------	------------------	-------------------	------------------	-------------	------------------	--------------

	MINISTÉRIO DA SAÚDE CENTRO HOSPITALAR	PXX.XXX Serviço Geral
Instrução de Trabalho – Cateter Venoso Central		

3. **Usar barreira de proteção máxima** (Cada profissional de saúde deverá usar batas e luvas estéreis, touca e máscara. Para além disso, os campos estéreis deverão ser de grande dimensão de modo a permitir cobrir a maior parte da superfície corporal do doente);
4. **Realizar antissepsia da pele com clorexidina a 2% com álcool** (Garantir que a pele se encontra limpa antes da desinfecção e friccionar de acordo com as instruções do fabricante. Deixar secar antes da punção. Em situações em que a pele se encontre não íntegra deverá ser utilizado solução antisséptica aquosa, garantido um tempo de secagem no mínimo de 2 minutos);
5. **Evitar acesso femoral** (Selecionar como local de inserção a veia jugular interna ou a subclávia de modo a minimizar o risco de infeção, salientando que em situações que seja possível avaliar o risco de complicações versus prevenção de infeção é o acesso subclávio que se deverá privilegiar).

• **Manutenção do CVC**

Comparativamente ao ponto referente à colocação do CVC, na manutenção deste acesso venoso será, segundo a DGS (2022), necessário cumprir também, de forma integrada, as seguintes cinco intervenções:

- 1) **Avaliar diariamente a possibilidade de remoção do CVC** (Retirar de imediato o acesso, assim que já não seja necessário e registar o motivo da sua manutenção);
- 2) **Realizar a higiene das mãos antes de manipular o CVC** (Antes da manipulação do CVC e realizar técnica *no-Touch* nos pontos de acesso ao mesmo);

IT.AAA.XXX.BB.YYY	Elaborado	Data __/__/__	Verificado CQS	Data __/__/__	Aprovado CA	Data __/__/__	Pág. 6 de 10
--------------------------	-----------	------------------	-------------------	------------------	-------------	------------------	--------------

	MINISTÉRIO DA SAÚDE CENTRO HOSPITALAR	PXX.XXX Serviço Geral
Instrução de Trabalho – Cateter Venoso Central		

- 3) Descontaminar pontos de acesso com antisséptico** (Usar técnica asséptica antes de realizar qualquer conexão, infusão ou aspiração pelas vias e descontaminar todo o material de uso único e estéril, com clorexidina a 2% em álcool ou com álcool a 70% durante 15 segundos deixando secar antes de conectar ou manusear qualquer dispositivo estéril);
- 4) Usar técnica asséptica na realização do penso**
- a) Após a inserção do CVC: limpar o local de inserção com técnica asséptica e clorexidina a 2% em álcool ou com álcool, seguindo as indicações do fabricante.
 - b) Mudar penso sempre que este esteja visivelmente sujo com sangue ou descolado da pele; Em caso de penso com compressa deverá ser realizado 48h após e no caso de penso transparente, 7 dias após a sua realização.
- 5) Desenvolver treino e competências de manutenção do CVC** (A manipulação do acesso deverá ser realizada por um profissional de saúde com treino e competência em que deverá ser realizada uma avaliação periódica de conhecimentos e da adesão às boas práticas).

Pontos a salientar na Norma da DGS 2022:

- Deverão ser realizadas ações de forma sistemática e uniforme no âmbito do plano de cuidados multidisciplinar a individualizar ao doente;
- Devem ser realizadas auditorias internas, trimestralmente, no âmbito da implementação da presente norma;

IT.AAA.XXX.BB.YYY	Elaborado	Data __/__/__	Verificado CQS	Data __/__/__	Aprovado CA	Data __/__/__	Pág. 7 de 10
--------------------------	-----------	------------------	-------------------	------------------	-------------	------------------	--------------

	MINISTÉRIO DA SAÚDE CENTRO HOSPITALAR	PXX.XXX Serviço Geral
Instrução de Trabalho – Cateter Venoso Central		

- Deverá ser avaliado os seguintes indicadores:
 - Taxa de infecção de corrente sanguínea associada com o CVC; ○ Proporção de adesão ao “Feixe de Intervenção” de colocação do CVC; ○ Proporção da adesão ao “Feixe de Intervenção” de manutenção do CVC; ○ Taxa de cumprimento de cada um dos elementos do feixe de intervenções de colocação do CVC;
 - Taxa de cumprimento de cada um dos elementos do feixe de intervenções de manutenção do CVC;

- O utente e/ou seu representante legal, deverão ser informados e esclarecidos da situação clínica, necessidade de plano terapêutico, dos efeitos adversos/complicações, benefícios e riscos do tratamento

- Deve constar do processo clínico a decisão fundamentada da eventual impossibilidade da aplicação da seguinte norma.

IT.AAA.XXX.BB.YYY	Elaborado	Data __/__/__	Verificado CQS	Data __/__/__	Aprovado CA	Data __/__/__	Pág. 8 de 10
--------------------------	-----------	------------------	-------------------	------------------	-------------	------------------	--------------

	MINISTÉRIO DA SAÚDE CENTRO HOSPITALAR	PXX.XXX Serviço Geral
Instrução de Trabalho – Cateter Venoso Central		

Recomendações da DGS para a gestão do dispositivo CVC:

<u>Substituir</u> <u>sistemas:</u>	Soro		72/72h (sistemas + torneiras + conectores)
	Sangue e/ou derivados		Final da perfusão
	Albumina		24/24h
	Propofol		6 - 12h
	Nutrição Parentérica (NP)	Completa (com emulsões lipídicas)	24/24h
Parcial (dextrose, aminoácidos/sem emulsões lipídicas)		48/48h	

- Na NP a perfusão através de um CVC de duplo ou triplo lúmen, uma das vias deve ser reservada apenas para este efeito, permanecendo devidamente identificado;
- Não existe evidência sobre uma via preferencial a ser escolhida, no entanto, em cateteres de curta duração deve privilegiar-se o uso da via distal para este efeito;
- O uso de torneiras encontra-se desaconselhado e não deve ser usado por rotina;

IT.AAA.XXX.BB.YYY	Elaborado	Data __/__/__	Verificado CQS	Data __/__/__	Aprovado CA	Data __/__/__	Pág. 9 de 10
--------------------------	-----------	------------------	-------------------	------------------	-------------	------------------	--------------

	MINISTÉRIO DA SAÚDE CENTRO HOSPITALAR	PXX.XXX Serviço Geral
Instrução de Trabalho – Cateter Venoso Central		

- A heparinização, quando recomendada, deve ser efetuada sempre após a salinização (>10 ml);
- No ato da inserção do CVC não existe benefício no uso de anticoagulante para prevenir obstruções intraluminais, pelo que o seu uso se encontra desaconselhado;
- Em utentes com CVC está desaconselhado a punção periférica para colocação de um CVP com o objetivo de administrar perfusões/infusões; (AEOP, 2021)

3. DOCUMENTAÇÃO ASSOCIADA

Associação de Enfermagem Oncológica Portuguesa (2021). Recomendação de boas práticas Acessos Vasculares Centrais. https://www.aeop.pt/ficheiros/AVC.Doc.Final_.pdf

Direção Geral da Saúde (2022). “Feixe de Intervenções” para a Prevenção da Infecção Relacionada com o Cateter Vascular Central. https://normas.dgs.min-saude.pt/wpcontent/uploads/2015/12/norma_022_2015_atualizada_29_08_2022-prev_inf_cvc.pdf

Santos, S., Viana, R., Alcoforado, C., Campos, C., Matos, S. & Ercole, F. (2014). Ações de enfermagem na prevenção de infeções relacionadas ao cateter venoso central: uma revisão integrativa. *Revista Sobecc*, (4) 2-3.

Santos, A. (2022). Acesso Venoso Central De Inserção Periférica e Totalmente Implantado. *Onconews*, 44, 7-10. <https://doi.org/10.31877/on.2022.44.01>

Sarnafix (2022). Resumo sobre cateter venoso central (completo). Consultado a 18/06/2023. <https://www.sanarmed.com/resumo-sobre-cateter-venoso-central-completosarnaflix>

IT.AAA.XXX.BB.YYY	Elaborado	Data __/__/__	Verificado CQS	Data __/__/__	Aprovado CA	Data __/__/__	Pág. 10 de 10
--------------------------	-----------	------------------	-------------------	------------------	-------------	------------------	---------------