

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

**DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DE
ENFERMAGEM AVANÇADAS NA MANUTENÇÃO DA
NORMOTERMIA DA PESSOA NO PERIOPERATÓRIO**

**DEVELOPMENT OF ADVANCED NURSING
COMPETENCIES IN THE MAINTENANCE OF
NORMOTHERMIA IN THE PERIOPERATIVE PERIOD**

Autor

Ana Isabel de Abreu Cunha e Sousa Costa

Porto, 2023

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DO PORTO

**Mestrado em Enfermagem Médico-cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em
Situação Perioperatória**

Estágio de natureza profissional com relatório - Módulo II

**DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DE
ENFERMAGEM AVANÇADAS NA MANUTENÇÃO DA
NORMOTERMIA DA PESSOA NO PERIOPERATÓRIO**

**DEVELOPMENT OF ADVANCED NURSING
COMPETENCIES IN THE MAINTENANCE OF
NORMOTHERMIA IN THE PERIOPERATIVE PERIOD**

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Orientador(es)

Maria de Fátima Segadães Moreira
Professor Adjunto, Mestre

Cristina Maria Correia Barroso Pinto
Professor Coordenador s/ Agreg., Doutor

Autor

Ana Isabel de Abreu Cunha e Sousa Costa

Porto, 2023

RESUMO

O presente relatório foi realizado no âmbito do Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória (MEMCPSPE), da Escola Superior de Enfermagem do Porto.

O objetivo deste relatório é analisar o processo de aquisição e desenvolvimento de competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica à Pessoa em Situação Perioperatória, no estágio de natureza profissional que decorreu no Bloco Operatório.

O projeto, denominado: “Desenvolvimento de Competências de Enfermagem Avançadas na Manutenção da Normotermia da Pessoa no Perioperatório”, foi desenvolvido, elaborado e posteriormente consolidado em contexto clínico de Enfermagem Médico-cirúrgica à Pessoa em Situação Perioperatória, e convergiu com as atividades desenvolvidas no decorrer do mesmo, mostrando relevância na aplicação integrada de conhecimentos do domínio da Enfermagem e baseando no aprofundamento de competências clínicas, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória.

A realização e respetiva aplicação do projeto, permitiu sintetizar a evidência científica sobre a importância da normotermia perioperatória, levando à otimização das recomendações para fomentar a monitorização da temperatura no período perioperatório, a sua avaliação e respetiva conduta, elevando a segurança do cliente e conduzindo a indicadores de qualidade em saúde, traduzindo em ganhos para a saúde do cliente.

Esta área, fundamentou o estudo apresentado, com o objetivo de identificar a importância da manutenção da normotermia no perioperatório e suportado com a metodologia de uma *Scoping Review* com base nos princípios preconizados pelo *Joanna Briggs Institute*, através da qual, foram alcançados os alicerces para as conclusões obtidas.

O desenvolvimento da temática abordada, baseou-se na importância atribuída à normotermia durante todo o período perioperatório onde a avaliação da temperatura corporal é uma prática a consagrar durante o mesmo. Da importância atribuída à normotermia, sobressai o sentido da promoção da segurança e conforto do cliente cirúrgico. Devem ser realizados esforços focados na normotermia do cliente durante todo o processo. Na prática, os enfermeiros são dos elementos vitais da equipa multidisciplinar para atuar em todos os períodos do perioperatório, visando a operacionalização da normotermia.

Palavras-chave: Enfermagem, temperatura corporal, normotermia, competências de enfermagem.

ABSTRACT

The present report was carried out within the scope of the Master's Degree in Medical-Surgical Nursing, in the area of Nursing for the Person in Perioperative Situation (MEMCPSPE), of the Escola Superior de Enfermagem do Porto.

The objective of this report is to analyse the process of acquisition and development of skills of the Nurse Specialist in Medical-Surgical Nursing for the Person in Perioperative Situation, in the professional internship that took place in the Operating Room.

The project, entitled: "Development of Advanced Nursing Skills in Maintaining Normothermia in the Person in the Perioperative Period", was developed, elaborated and subsequently consolidated in a clinical context of Medical-surgical Nursing for the Person in Perioperative Situation, and converged with the activities developed during the same, showing relevance in the integrated application of knowledge of the Nursing domain and based on the deepening of clinical skills, in the area of Nursing for the Person in Perioperative Situation.

The implementation and application of the project allowed to synthesize the scientific evidence on the importance of perioperative normothermia, leading to the optimization of recommendations to promote temperature monitoring in the perioperative period, its evaluation and respective conduct, raising client safety and leading to quality indicators in health, translating into gains for client health.

This area supported the study presented, with the objective of identifying the importance of maintaining normothermia in the perioperative period and supported by the methodology of a Scoping Review based on the principles advocated by the Joanna Briggs Institute, through which, the foundations for the conclusions obtained were reached.

The development of the theme addressed was based on the importance attributed to normothermia throughout the perioperative period where the assessment of body temperature is a practice to be enshrined during the same. From the importance attributed to normothermia, the sense of promoting the safety and comfort of the surgical patient stands out. Efforts should be focused on the patient's normothermia throughout the process. In practice, nurses are vital members of the multidisciplinary team to act in all periods of the perioperative period, aiming at the operationalization of normothermia.

Keywords: Nursing, body temperature, normothermia, nursing skills.

ABREVIATURAS

AESOP - Associação dos Enfermeiros de Salas de Operações Portugueses

AIA - *American Institute of Architects Academy of Architecture for Health*

AO - Assistente Operacional

AORN - *Association of periOperative Registered Nurses*

APA - *American Psychological Association*

BO - Bloco Operatório

EORNA - *European Operating Room Nurses Association*

ESEP - Escola Superior de Enfermagem do Porto

EU - *European Union*

IACS - Infecção Associada aos Cuidados de Saúde

ISBAR - *Introduction, Situation, Background, Assessment, Recommendation*

JBI - *Joanna Briggs Institute*

MEMCPSPE - Mestrado em Enfermagem Médico-cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória

OE - Ordem dos Enfermeiros

OMS - Organização Mundial de Saúde

PBE - Prática Baseada na Evidência

PNCI - Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde

PPCIRA - Programa de Proteção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos

RCAAP - Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal

REPE - Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro

RGPD - Regulamento Geral de Proteção de Dados

SNS - Serviço Nacional de Saúde

SPA - Sociedade Portuguesa de Anestesiologia

UADC - Unidade de Admissão do Doente Cirúrgico

UCA - Unidade de Cirurgia de Ambulatório

UCPA - Unidade de Cuidados Pós Anestésicos

UE - União Europeia

ULS - Unidade Local de Saúde

URT - Unidade de Recobro Tardio

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO AO RELATÓRIO	11
2. CARACTERIZAÇÃO DO(S) CONTEXTO(S) CLÍNICO(S)	17
3. HISTERECTOMIA ABDOMINAL COM ESVAZIAMENTO GANGLIONAR E ANEXECTOMIA ESQUERDA	21
3.1. Enquadramento teórico	21
3.2. Clientes	29
3.3. Medicação	29
3.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita	29
3.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica	36
3.4.1. Aspetos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.	40
3.5. Domínios	45
3.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico	45
3.6. Dados	52
3.6.1. Objetivos e prioridades no planeamento dos cuidados	56
3.6.2. A evolução do cliente; indicadores de resultados	58
3.7. Diagnósticos	59
3.7.1. As intervenções de enfermagem; contributos específicos face aos objetivos e prioridades	61
3.8. Especificação das intervenções	65
4. MASTECTOMIA TOTAL MAMA ESQUERDA	69
4.1. Enquadramento teórico	69
4.2. Clientes	74
4.3. Medicação	75
4.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita	75
4.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica	81
4.4.1. Aspetos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.	85
4.5. Domínios	89
4.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico	90
4.6. Dados	96
4.6.1. Objetivos e prioridades no planeamento dos cuidados	99
4.6.2. A evolução do cliente; indicadores de resultados	101
4.7. Diagnósticos	102
4.7.1. As intervenções de enfermagem; contributos específicos face aos objetivos e prioridades	104
4.8. Especificação das intervenções	107
5. CONTRIBUTO(S) PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS	111

6. SÍNTESE FINAL DO RELATÓRIO	129
7. BIBLIOGRAFIA	131
ANEXOS	135

1. INTRODUÇÃO AO RELATÓRIO

O relatório está organizado em duas partes: a componente do estágio clínico e a componente de investigação, estando esta desenvolvida e incorporada no presente do relatório.

Inicialmente, são apresentados os objetivos pretendidos para a concretização do estágio de natureza profissional.

É apresentada uma introdução à temática abordada para a realização do projeto e apresentado o mesmo (com objetivos preconizados e inerentes), denominado: “Desenvolvimento de Competências de Enfermagem Avançadas na Manutenção da Normotermia da Pessoa no Perioperatório”, dando enfoque à realização do mesmo e respetiva formação em serviço. É igualmente abordada a formação realizada como formadora e às formações assistidas como formanda, durante o período de estágio de natureza profissional, no âmbito da enfermagem Médico-cirúrgica.

Posteriormente, serão apresentados dois casos clínicos elaborados na plataforma E4Nursing.

Uma parte do relatório, explana a caracterização do contexto clínico onde decorre a prática, com apresentação do circuito dos clientes, organigrama, método de distribuição de postos de trabalho.

São descritos os contributos para o desenvolvimento de competências, contemplando as Competências Comuns do Enfermeiro Especialista e, posteriormente, são abordados o desenvolvimento e aquisição das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, desenvolvidas no decurso do estágio clínico.

Por fim, termino o mesmo com a síntese final do relatório e, nos anexos, com elementos considerados relevantes para o desenvolvimento do trabalho produzido no estágio.

Estágio de Natureza Profissional

Inserido no Curso de MEMCPSPE, do ano letivo 2022/2023, está contemplado o estágio de natureza profissional com relatório - Módulo I e II. Em termos gerais, os objetivos do Módulo II do estágio de natureza profissional estão direcionados à concretização do projeto de desenvolvimento profissional desenhados durante o Módulo I, numa lógica de continuidade e articulação com o mesmo. Ao Módulo I correspondem um total de 420 horas, com 180 horas de estágio presenciais e 25 horas de seminários; ao Módulo II correspondem um total de 840 horas

com 340 horas de estágio presenciais e 50 horas de Orientação Tutorial.

Para além da concretização do projeto de desenvolvimento profissional, no decorrer do estágio de natureza profissional, foi expandida e consolidada uma consciência profissional sobre o papel do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica; foram aprofundadas competências de conceção, gestão e supervisão de cuidados; expandidas competências de suporte ao exercício profissional, numa lógica de promoção e desenvolvimento de aprendizagens profissionais; promovida a melhoria contínua da qualidade dos cuidados de enfermagem em particular o contexto enfermagem médico-cirúrgica; consolidada a capacidade de suportar e incorporar a prática clínica no BO, a melhor evidência disponível e aprofundar e consolidar competências clínicas diferenciadas e avançadas face a necessidades complexas em cuidados dos clientes no contexto de enfermagem médico-cirúrgica.

O estágio de natureza profissional, teve como contexto de prática clínica o BO, que será caracterizado e explanado posteriormente, com duas componentes de estágio, o BO central, que abrangeu a cirurgia geral e o BO de especialidades, que está direcionado para patologias específicas, no meu caso em particular, Ginecologia.

Projeto de Desenvolvimento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica à Pessoa em Situação Perioperatória

Da importância atribuída à normotermia, sobressai o sentido da promoção da segurança e conforto do cliente cirúrgico, ressaltando o controlo do parâmetro vital, temperatura corporal, como uma prática a consagrar durante o perioperatório.

Segundo Donabedian (1988) a segurança é uma das dimensões integrantes da qualidade em saúde, que pode ser definida como a capacidade para atingir os objetivos desejados, tendo em consideração a maximização do bem-estar do cliente, depois de este tomar em consideração o balanço entre os ganhos e as perdas esperadas nas várias fases do processo de prestação de cuidados de saúde.

O enfermeiro perioperatório demonstra competências especializadas no cuidado à pessoa em situação perioperatória e na garantia da segurança congruente com a consciência cirúrgica, sendo esta um princípio ético e moral que orienta o profissional na prática de cuidar à pessoa em situação perioperatória, agindo em seu benefício em qualquer situação independentemente do controlo externo efetuado. É demonstrado pelo comportamento profissional baseado no conhecimento, compreensão e aplicação dos princípios da prática cirúrgica e responsabilidades legais, éticas e morais, para com a pessoa e equipa, pelas quais cada profissional é responsável (Regulamento nº 429/2018, OE).

Os profissionais de enfermagem qualificados e experientes que trabalham na equipa

multidisciplinar são esperados para atuar de maneira competente, demonstrando conhecimento sobre os desenvolvimentos atuais em pesquisa e conhecimento relacionados ao departamento cirúrgico e aos cuidados de enfermagem perioperatória. O enfermeiro perioperatório profissional é um defensor do cliente, um ator dentro do sistema de saúde, um parceiro do cliente e especialista na área, e trabalha com a equipa de saúde num papel independente e/ou dependente (EORNA, 2019).

A AESOP (2017), recomenda a monitorização da temperatura corporal, enquanto intervenção de enfermagem no perioperatório. Deste modo, cabe ao enfermeiro do perioperatório intervir de modo a garantir a segurança do cliente, e salvaguardar as condições ideais do ambiente cirúrgico, cuidando da pessoa, atendendo à sua individualidade e vulnerabilidade antes, durante e após a cirurgia.

O objetivo central da avaliação deste parâmetro é a manutenção de uma temperatura corporal adequada durante todo o procedimento anestésico com vista a minimizar potenciais riscos (Azenha et al., 2017).

Segundo a literatura, 26% a 90% dos clientes submetidos a procedimentos cirúrgicos eletivos apresentam-se hipotérmicos no final da cirurgia, sendo que esta complicação pode ocorrer em qualquer fase do período perioperatório (Azenha et al., 2017). Nesse sentido, devem ser realizados esforços focados na normotermia do cliente durante todo o processo. Na prática, os enfermeiros são os elementos vitais da equipa multidisciplinar para atuar em todos os períodos do perioperatório, visando a operacionalização da normotermia.

O Projeto de Desenvolvimento de Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica à Pessoa em Situação Perioperatória, pretende dar resposta à Unidade Curricular, estágio de natureza profissional com relatório - Módulo I e II.

Este projeto, denominado: “Desenvolvimento de Competências de Enfermagem Avançadas na Manutenção da Normotermia da Pessoa no Perioperatório”, foi desenvolvido, elaborado e posteriormente consolidado em contexto clínico de Enfermagem Médico-cirúrgica à Pessoa em Situação Perioperatória, mostrando relevância na aplicação integrada de conhecimentos do domínio da Enfermagem e baseando no aprofundamento de competências clínicas, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória.

A realização e respetiva aplicação do projeto, permitiu sintetizar a evidência científica sobre a importância da normotermia perioperatória, levando à otimização das recomendações para fomentar a monitorização da temperatura no período perioperatório, a sua avaliação e respetiva conduta, elevando a segurança do cliente e conduzindo a indicadores de qualidade em saúde, traduzindo em ganhos para a saúde para o cliente.

Segundo Peixoto, M. J. et al. (2017), a prática de enfermagem baseada na evidência é definida como o processo em que os enfermeiros tomam decisões clínicas utilizando a melhor evidência

científica recorrendo à sua experiência clínica e às preferências do cliente no contexto dos recursos disponíveis afigurando-se de forma coerente, segura e organizada de estabelecer as práticas profissionais que, em regra, assumir-se-ão como as mais adequadas, com previsível garantia dos melhores resultados e otimizando os recursos disponíveis de acordo com a participação ativa de todos os envolvidos nos complexos processos terapêuticos e tomada de decisão. A importância especial e crescente da PBE, justifica este nível de desenvolvimento de investigação destinada a identificar com maior precisão a situação sobre o diagnóstico às atuais barreiras e atitudes face à PBE.

Conclui, Peixoto, M. J. et al. (2017), que os enfermeiros demonstraram ser positivo apoiar as práticas com base em investigação, acreditando que isto trará um melhor desenvolvimento para a profissão.

Segundo o Regulamento n.º 429/2018, uma das competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem Médico-cirúrgica é a maximização da segurança da pessoa a vivenciar situação cirúrgica e da equipa pluridisciplinar, congruente com a consciência cirúrgica, e seguindo um dos critérios de avaliação: da gestão da manutenção da normotermia da pessoa no período perioperatório, emerge o projeto: “Desenvolvimento de Competências de Enfermagem Avançadas na Manutenção da Normotermia da pessoa no Perioperatório”, tendo como objetivo específico: adquirir competências de enfermagem avançadas para a manutenção da normotermia.

Os objetivos secundários preconizados são: identificar as práticas da equipa de enfermagem para a manutenção da normotermia no perioperatório (atividades: observar a realização da medição da temperatura e respetivas intervenções de enfermagem inerentes, efetuar briefings com a enfermeira gestora e enfermeira supervisora); aprofundar conhecimentos sobre a manutenção da normotermia no perioperatório e implementar medidas de manutenção da normotermia no perioperatório (atividades: consultar linhas de orientações nacionais e internacionais sobre práticas recomendadas para normotermia perioperatória, consultar protocolos/procedimentos relacionados, em vigor, consultar no RCAAP, livros científicos e artigos científicos).

Para a planeamento do projeto, foi realizada uma *Scoping Review* (anexo I) com base nos princípios preconizados pelo *Joanna Briggs Institute*.

A escolha recaiu numa *Scoping Review* por ser um tipo de revisão que tem como principais objetivos mapear a evidência existente subjacente a uma área de pesquisa e identificar as lacunas na evidência existente. Este método de pesquisa tem vindo a ser largamente utilizado nos últimos anos e a sua contribuição veio acrescentar uma significativa mais-valia à enfermagem como profissão e disciplina, na medida em que possibilita aos enfermeiros basear os seus cuidados na melhor evidência disponível. O estudo seguiu todas as etapas preconizadas pelo JBI (Peters et al., 2015).

Após mapear a evidência subjacente à normotermia no período perioperatório, e com um dos objetivos inicialmente preconizados, visando o desenvolvimento e apresentação de uma proposta de sistematização das intervenções de enfermagem para a manutenção da normotermia no perioperatório, foi realizado, em contexto clínico (após exposição do mesmo à enfermeira gestora e enfermeira supervisora), e após a autorização prévia da Enfermeira Catarina Martins (2015) (que, através da sua tese validou a escala de conforto térmico para a população portuguesa, na sua dissertação de mestrado - anexo II) a aplicação de um questionário (anexo III) aos clientes no BO, na admissão ao serviço, antes do início da cirurgia e à chegada à UCPA.

A metodologia da colheita de dados teve como estrutura:

- População Alvo: clientes admitidos no BO para serem submetidos a cirurgia;
- Critérios de exclusão: pediatria, clientes com estado confusional, barreira linguística;
- Critérios de inclusão: maiores de 18 anos de idade;
- Método de Amostragem: amostra aleatória simples;
- Duração: fevereiro a abril de 2023;
- Análise dos dados: os dados obtidos foram tratados e analisados com o *Google Forms*.

A Comissão Local de Proteção e Segurança da Informação da respetiva Instituição, emitiu o parecer favorável à realização do estudo: “Desenvolvimento de Competências de Enfermagem Avançadas na Manutenção da Normotermia da pessoa no Perioperatório” (anexo IV).

A emissão deste parecer teve por base o preconizado no RGPD (EU) 2016/679 em vigor, bem como na Lei n.º 58/2019, que assegura a execução, na ordem jurídica nacional, do RGPD do Parlamento e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados.

Após tratamento dos dados, realizei uma formação em serviço, anexo V (em sala anexa e adequada) para respetiva apresentação dos dados à equipa de enfermagem.

Após a mesma formação, foram realizados briefings com a enfermeira gestora do BO e enfermeiras supervisoras, acerca da pertinência da proposta de sistematização das intervenções de enfermagem a realizar para a operacionalização da normotermia no perioperatório.

Ficando à consideração do serviço, proposta de introdução nos sistemas de informação do serviço, das intervenções de enfermagem a realizar para a manutenção da normotermia no perioperatório e o desenvolvimento de ações que contribuam para a manutenção da normotermia no perioperatório, com o objetivo de promover a segurança dos cuidados de enfermagem para a manutenção da normotermia no perioperatório.

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

O hospital onde decorreu o estágio, é um hospital de referência do SNS, está localizado na região do Grande Porto e foi inaugurado em 1997, substituindo e modernizando o antigo hospital da região. Este novo hospital assumiu características inovadoras na prestação de cuidados e de atendimento aos seus clientes, tendo, anos mais tarde, dado origem a uma ULS. Revelou-se uma experiência de gestão pioneira no país e que reuniu, pela primeira vez, os cuidados hospitalares e os cuidados primários sob a estratégia do mesmo Conselho de Administração, com o objetivo de melhorar a assistência aos seus clientes.

O contexto clínico onde decorreu o estágio, foi o BO do hospital referido, verificando-se que o ambiente físico e condições para o funcionamento do serviço foram os adequados. Teixeira, M. & Cardoso F., (2023) referem que:

“Dorigan e Guirardello (2018) reconheceram a importância da avaliação e promoção de um ambiente favorável à prática de enfermagem, uma vez que ações estratégicas condicionam positivamente os resultados para os profissionais e a percepção do clima de segurança nas instituições de saúde. A gestão dos recursos físicos tem o intuito de assegurar ambientes adequados e seguros para a prestação de cuidados, com redução dos riscos para doentes, familiares e profissionais, bem como garantir a prevenção da infecção hospitalar (Ventura et al., 2016).”

O BO é um serviço de grande diferenciação e de utilização transversal pelas diversas especialidades cirúrgicas (UONIE/ACSS, 2011).

A OE (2004) considera que o BO é uma unidade de prestação de cuidados de saúde onde, pela especificidade da natureza dos cuidados aí desenvolvidos, se concentram riscos de variada ordem, tornando a manutenção e segurança do ambiente cirúrgico em funções centrais desenvolvidas pelos enfermeiros em contexto perioperatório.

Segundo AIA (2010), o BO deve ser planeado e organizado de modo a facilitar o fluxo interno e externo de clientes, pessoal e materiais nas diferentes áreas definidas, promovendo o controlo de infeção e a higiene ambiental. Este, deve ser dividido em três áreas – área livre, área semi-restrita e área restrita – segundo as atividades específicas que se realizam em cada uma delas de forma a promover os fluxos de circulação ou controlo de tráfico de e para o bloco operatório (ACSS, 2011). As definições claras destes fluxos protegem os profissionais, clientes e materiais de potenciais fontes de contaminação cruzada (AORN,2012).

A caracterização do BO (anexo VI) será explanada de acordo com o contexto clínico,

especificamente escolhido para alocar os elementos de enfermagem onde decorreu o estágio de natureza profissional e inserido no curso de MEMCPSPE. Este contexto apresenta idoneidade formativa, de acordo com os princípios técnico-científicos definidos pela ESEP, em linha com as orientações que emergem das recomendações da OE.

Situa-se no piso um, na ala este, numa área bem delimitada do hospital. Possui dez salas operatórias distribuídas de acordo com as especialidades cirúrgicas existente no mesmo: cirurgia geral, ortopedia, otorrino incluindo a vertente de pediatria, urologia, ginecologia, cirurgia plástica, e estomatologia. O BO situa-se numa cadeia de cuidados em interface com os serviços de internamento, urgência, esterilização, radiologia, laboratório de anatomia patológica, hemoterapia, etc. É um local de cuidados diferenciados.

Estruturalmente divide-se em três alas:

- A ala norte, com cinco salas de operações, armazéns de material consumível clínico e esterilizados (urologia, cirurgia geral, otorrino, entre outros), sala de anatomia onde são colocadas as peças cirúrgicas para serem recolhidas pelo laboratório de anatomia patológica, sala de registos médicos, vestiários e zona social que inclui a sala de reuniões bem como gabinete da receção administrativa, da enfermeira gestora e outros gabinetes de trabalho e sala de refeições;
- A ala central é o local de receção dos clientes. Existe um gabinete de enfermagem onde está a responsável de turno, e “parque” de camas; possui dois transferes um para entrada dos clientes e passagem para as respetivas marquesas operatórias, e outro para passagem dos clientes para as suas camas e destas para a UCPA;
- A ala sul, com cinco salas de operações, como a ala norte, sendo a sala sete usada por gastroenterologia. É ainda composta por: sala de registos médicos, armazéns de material consumível esterilizado de ortopedia e de material clínico consumível de anestesia, farmácia, sala com material de posicionamento bem como uma sala designada de sala nove e meio onde têm material específico esterilizado de ortopedia. A UCPA onde os clientes recuperam completamente a consciência, retomam todos os reflexos protetores e estabilizam os sinais vitais, também está aqui localizada. Esta é dotada de dez unidades para clientes, individualizadas com cortinas, cada uma equipada com a monitorização necessária, e uma com ventilador. Possui ainda uma central onde se encontra o anestesista e monitores com ligação a todas as dez unidades de clientes. Existem três computadores distribuídos pela unidade para se efetuarem registos de enfermagem e duas salas anexas, a sala de enfermagem com material clínico de apoio de anestesia e máquina de gasometria e sala de sujus. Nesta unidade está sediado um carro de emergência, e a mesma, tem acesso ao exterior que serve apenas de saída dos clientes após a sua alta.

Nas diferentes salas estão bem delimitados os circuitos, com corredores para limpos e sujus.

Cada sala de operações tem uma sala de indução anestésica (com material esterilizado e soros para apoio à anestesia) e partilha com a sala contígua uma sala de desinfeção das mãos com

exceção das salas um (esta é preferencialmente a sala para clientes infetados com Covid 19) e dez. Aqui encontram-se as baias de lavagem, as escovas, os desinfetantes para a lavagem cirúrgica das mãos e as máscaras cirúrgicas que a equipa coloca antes de entrar na sala de operações. Há também um carro com material esterilizado de aprovisionamento que dá apoio ao carro do enfermeiro circulante.

O acesso de pessoal autorizado ao BO é feito exclusivamente pelos vestiários que se situam entre o secretariado e a porta de acesso dos clientes.

Circuito dos clientes

Os clientes ingressam no BO com proveniência de cinco locais. Da UADC (situada na ala zero no piso quatro), da URT, da sala de emergência, dos internamentos e da UCA. Neste último, os clientes são admitidos pelo recobro, vão para o BO, e depois regressam novamente para este, pernoitando, tendo alta para o domicílio, no dia seguinte.

Organigrama

O bloco operatório central é constituído pelos seguintes profissionais (organigrama revisto a 20/06/2022, versão: seis): Diretor do bloco operatório, Enfermeira Gestora. A restante equipa é constituída por médicos, 97 enfermeiros, distribuídos pelo BO e a UCA, por 22 assistentes operacionais e por quatro assistentes técnicos. Os elementos da equipa de enfermagem do BO, são divididos em equipa de rotina (trabalham de segunda a sexta-feira) e em equipas de urgência (cinco equipas, 24h, onde cada equipa é constituída por cinco enfermeiros). Para além destes elementos, o hospital, contratualiza serviços de limpeza a uma empresa externa.

Método de distribuição de postos de trabalho

Os enfermeiros são distribuídos pelos postos de trabalho tendo em conta o que está preconizado pela OE para as dotações seguras (Regulamento n.º 743/2019):

“A dotação adequada de enfermeiros, o nível de qualificação e perfil de competências dos mesmos, são aspetos fundamentais para atingir índices de segurança e de qualidade dos cuidados de saúde para a população alvo e para as organizações, devendo, para isso, serem utilizadas metodologias e critérios que permitam uma adequação dos recursos humanos às reais necessidades de cuidados da população”.

Nas salas de operações de cirurgia programada ou urgente, considera-se a existência dos seguintes postos de trabalho: enfermeiro circulante, enfermeiro instrumentista e enfermeiro de anestesia. O plano de trabalho é efetuado no dia anterior, pela enfermeira gestora, tendo em conta as cirurgias programadas e mediante as competências e áreas de intervenção de cada enfermeiro ao serviço. Nas salas de ortopedia e urgência está destacado um assistente operacional para cada sala; para as salas de outras especialidades, depende do tipo de cirurgia, ficando um ou dois para cada duas salas. Os técnicos de Raio X que vão ser necessários, são

avisados no dia anterior e alocados nas respectivas salas. Na UCPA, no turno da manhã, estão destacados quatro enfermeiros, no turno da tarde três, e dois no turno da noite.

Apresentação dos Casos Clínicos na Plataforma e4Nursing

Uma das etapas a desenvolver em estágio, é a conceção de cuidados face à pessoa em situação perioperatória. Com base neste pressuposto, e a fim de desenvolver as referidas competências a partir de uma aprendizagem “baseada em problemas” e em “casos clínicos reais”, numa dialética permanente entre a “teoria e a prática”, foram documentando todas as etapas do planeamento de cuidados, na Plataforma e4Nursing.

Esta, é uma plataforma web-based, bilíngue (Português/Inglês), orientada para o processo de conceção de cuidados de enfermagem, com uma arquitetura assente nas principais etapas do processo de tomada de decisão clínica e com uma estrutura de conteúdos alinhada com a Ontologia de Enfermagem, aprovada pela OE. A aprovação pela OE, em 2020, da segunda versão da Ontologia de Enfermagem permite que todos os sistemas que a venham a usar no seu backend processem informação interoperável.

Esta nova solução tecnológica, fruto da colaboração da ESEP com a VirtualCare (empresa dedicada ao desenvolvimento de aplicações clínicas inovadoras e de qualidade), fundamenta o seu potencial nos princípios da "aprendizagem baseada em problemas" e na promoção da interação entre o docente e os estudantes, centrando o processo de aprendizagem na conceção de cuidados, isto é, no desenvolvimento de competências de tomada de decisão clínica e na capacidade de explanação e sistematização dos cuidados de enfermagem (ESEP, 2021).

Sendo assim e após o repto lançado, ficam documentadas as etapas de planeamento de cuidados de dois casos clínicos, inseridos na Plataforma e4Nursing: Histerectomia Abdominal com Esvaziamento Ganglionar e Anexectomia esquerda (10361_2_e4nusing_1); Mastectomia Total Mama Esquerda (10361_2_e4nursing_2).

3. HISTERECTOMIA ABDOMINAL COM Esvaziamento Ganglionar E ANEXECTOMIA ESQUERDA

10361_2_e4nusing_1

3.1. Enquadramento teórico

Cenário Inicial

Cliente do sexo feminino de 55 anos de idade (data de nascimento: 23-09-1967), apresenta como antecedentes pessoais relevantes: Obesidade, Dislipidemia.

Autónoma nas atividades de vida diárias. Vive com o marido, que também é autónomo, e com dois filhos dependentes (financeiramente) do casal. O marido é a pessoa de referência e será o seu cuidador no pós-operatório, no domicílio.

Nega alergias alimentares e/ou medicamentosas.

Realizou Ressonância Magnética Abdomino-Pélvica, que descreve lesão cística multiloculada na pelve, compatível com tumor epitelial do ovário.

É encaminhada para a consulta de Ginecologia no hospital da região Norte e é proposta para cirurgia de Laparotomia Exploradora e Histerectomia Abdominal com extemporâneo, que aceita, e fica com cirurgia agendada para dia 06-02-2023, sendo a primeira cliente da sala dois, do bloco central do referido hospital.

No decorrer da cirurgia e com o resultado do extemporâneo de positivo para malignidade (Carcinoma seroso do ovário), a equipa cirúrgica, realiza: Histerectomia Abdominal com Esvaziamento Ganglionar e Anexectomia esquerda.

Anatomia e Fisiologia - Cavidade Pélvica

O aparelho genital feminino é formado por órgãos interiores - ovários, tubas uterinas (trompas de Falópio), útero e vagina - e por órgãos exteriores - formações labiais (monte púbico, grandes e pequenos lábios), vestíbulo ou espaço interlabial, órgãos erécteis (clítoris e bulbos vestibulares) e glândulas anexas (uretrais, parauretrais e vestibulares). Os ovários e as tubas uterinas são vulgarmente conhecidos por «anexos» (Bernardes, 2009).

No presente caso, com diagnóstico de Carcinoma seroso do ovário, a anatomia do aparelho

genital a abordar é a formação da mesma pelos órgãos interiores e respetiva drenagem linfática.

Ovários

Os ovários são estruturas pares situadas em espaços denominados fossas ováricas, junto das paredes laterais da pélvis menor, de cada lado do útero, por baixo e atrás das tubas. Estão fixos às faces posteriores dos ligamentos largos pelo mesovário. Apesar disso a sua posição é variável e com forma oval (Bernardes, 2009).

Drenagem Linfática

Tem uma via principal ao longo dos ligamentos suspensores para os gânglios látero-cava e látero-aórticos junto da origem das artérias ováricas e uma via acessória que acompanha os vasos uterinos para os gânglios ilíacos internos (Bernardes, 2009).

Trompas de Falópio

As tubas uterinas (ovidutos ou trompas de Falópio) são dois cilindros com sete a 14 cm de comprimento que se estendem da extremidade superior do ovário aos cornos do útero, possuindo uma abertura para este órgão (orifício uterino) e outra para a cavidade pélvica (orifício abdominal).

A tuba uterina ocupa quase todo o bordo superior do ligamento largo, entre o ligamento redondo que está à frente e o ovário que fica atrás. Continuidade com o útero, o ligamento tubo-ovárico e o peritoneu que forma o ligamento largo (Bernardes, 2009).

Útero

É um órgão fibromuscular oco em forma de pera, destinado a conter o ovo fecundado durante o seu desenvolvimento e a expulsá-lo quando atinge a maturidade. É ímpar e mediano, está situado no centro da pélvis menor entre a bexiga e o reto, por baixo das ansas intestinais e por cima da vagina, na qual se introduz. Pode comparar-se a um cone truncado de base superior que varia de forma e de dimensões com a idade e número de gestações. Descrevem-se de cima para baixo três partes: corpo, istmo e colo (cérvix) (Bernardes, 2009).

Drenagem Linfática

A drenagem linfática faz-se para um plexo periuterino subperitoneal, localizado principalmente nos bordos laterais e parede posterior do útero. Daqui há vias preferenciais de drenagem em função do território uterino: a parte superior do corpo e do fundo drena para os gânglios látero-aórticos homolaterais através de linfáticos que acompanham os vasos ováricos e acessoriamente para gânglios inguiniais superficiais através dos ligamentos redondos; a parte inferior do corpo drena para os gânglios ilíacos externos; o colo drena para gânglios ilíacos externos e internos (em particular os obturadores) e pré-sagrados, estes através dos ligamentos

uterossagrados (Bernarde, 2009).

Vagina

É um canal musculomembranoso ímpar e mediano que se estende do colo do útero até ao vestíbulo da vulva. A metade superior está situada na pélvis menor e a metade inferior no períneo. É cilíndrica, achatada no sentido ântero-posterior, geralmente colapsada esboçando um «H» em corte transversal (Bernardes, 2002).

Epidemiologia

O cancro de ovário é frequentemente agressivo e geralmente é detetado num estadio tardio. É a oitava causa mais comum de morte por cancro em mulheres em todo o mundo e a quinta causa mais comum de morte por cancro em mulheres na Austrália, América do Norte e Europa Ocidental.

É um cancro relativamente raro, com uma estimativa de 295.414 novos casos (três, quatro por cento de todos os cancros incidentes em mulheres) em todo o mundo em 2018. As taxas de incidência variam por região; as taxas mais baixas (quatro, sete por cento por 100 000) são observadas na Região Africana da OMS e as taxas mais elevadas (nove, um por cento por 100 000) são observadas na Região Europeia da OMS. As taxas de mortalidade também variam em todo o mundo.

Em países desenvolvidos, mais de 90% dos cancros do ovário são carcinomas (ou seja, derivados de células epiteliais) e o restante são tumores de células germinativas e tumores estromais de cordão sexual. A grande maioria das neoplasias ovarianas são carcinomas invasivos; 10-15% são classificados como tumores limítrofes, que se apresentam sem invasão no estroma.

O risco de cancro de ovário é significativamente menor em mulheres com menor número cumulativo de ciclos ovulatórios ao longo da vida como resultado de alta paridade ou uso de contraceptivos orais (Fortner, 2020).

Procedimento Cirúrgico: Histerectomia Abdominal com Esvaziamento Ganglionar e Anexectomia esquerda

A histerectomia total por via abdominal é a cirurgia padrão para a patologia uterina.

A decisão de realizar uma histerectomia deve ser partilhada entre a cliente e o seu médico, considerando implicações funcionais, resposta a terapêutica médica, discussão de alternativas e perceção de que os riscos associados serão ultrapassados pelos benefícios esperados (Marques & Mota, 2011).

Posicionamento

Colocação da cliente em decúbito dorsal ou posição de litotomia.

Preparação

Introdução de sonda de Foley vesical; Desinfecção do abdomen e vagina. Realizada a tricotomia do local planeado para a incisão. É preferível a depilação ao corte, uma vez que parece associar-se a menores taxas de infeções da sutura.

A preparação eficaz mais simples é a aplicação de solução de povidona iodada, seguida da colocação dos campos cirúrgicos (Marques & Mota, 2011).

Incisão

O sucesso de qualquer procedimento cirúrgico depende, em parte, de uma correta escolha da incisão, baseada em princípios anatómicos, e no encerramento com uma técnica que proporcione resistência à solução de continuidade criada para o procedimento cirúrgico.

Ao aceder à cavidade abdominal, a incisão (mediana) no peritoneu deve desviar-se ligeiramente da linha media, visto que a bexiga é mais alta na linha media e o úraco pode comunicar com ela. Tal procedimento reduz o risco de lesão vesical e permite uma melhor exposição. A bexiga pode ser identificada pela sua opacidade e a sua vascularização aumentada. O úraco pode, em alternativa, ser seccionado e laqueado. O peritoneu deve ser elevado com uma pinça e aberto longitudinalmente começando tanto acima quanto possível. A exploração digital da existência de aderências é importante em clientes com cirurgias prévias (Marques & Mota, 2011).

Exploração e Exposição

Após a entrada na cavidade peritoneal, procede-se à exploração do abdómen superior e pélvis para excluir patologia inesperada e para confirmar os achados pré-operatórios.

Laqueação dos ligamentos redondos

Uma pinça de Kelly comprida é colocada em cada corno uterino (englobando a tuba e o ligamento redondo), permitindo elevar o útero e prevenir a hemorragia de retorno quando os ligamentos redondos são laqueados. Os ligamentos redondos são então laqueados e seccionados (Marques & Mota, 2011).

Dissecção dos ligamentos largos

A incisão no ligamento redondo é então prolongada inferiormente através do ligamento largo, até ao nível da artéria uterina, e em seguida em direção à linha média através da prega vesicouterina, separando o peritoneu vesical do segmento uterino inferior. A abordagem do retroperitoneu é realizada pela extensão da incisão no folheto posterior do ligamento largo, superior e lateralmente, permanecendo lateral ao ligamento infundibulopélvico e aos vasos ilíacos. Dissecção romba ou instrumental afasta o tecido conjuntivo laxo que recobre a artéria ilíaca externa. Ao seguir a artéria ilíaca externa no sentido superior em direção à bifurcação, o

ureter pode ser identificado quando cruza a artéria ílica comum. O ureter é deixado aderente ao folheto médio ou posterior do ligamento largo, para que não haja disrupção do seu suprimento sanguíneo. O ureter esquerdo fica habitualmente mais próximo da linha média que o direito (Marques & Mota, 2011).

A conduta mais apropriada é a dissecação do retroperitônio e visualização direta do uréter para prevenir a sua lesão. Com uso exclusivo da palpação, a artéria ílica interna, os vasos ováricos e os vasos do ligamento largo podem ser facilmente confundidos com o uréter. Igualmente, quando o espaço vesicouterino é criado, a bexiga é deslocada para baixo e para os lados, desviando os ureteres. A elevação dos ligamentos infundibulopélvico antes da laqueação assegura que o uréter não será incluído na pinça.

A identificação do uréter é particularmente importante se a cliente tem antecedentes de cirurgia pélvica. Se a cliente apresenta doença pélvica extensa, deve ser efetuada a dissecação do uréter no sentido descendente em direção à bexiga até ser obtida visualização ótima (Marques & Mota, 2011).

Procedimento com remoção dos anexos

Para realizar anexectomia, a solução de continuidade efetuada no ligamento largo é prolongada superiormente para o ligamento infundibulopélvico. Uma pinça curva é colocada lateralmente ao ovário de forma que a totalidade do ovário seja incluída na peça. Cada ligamento infundibulopélvico é cortado e laqueado com um ponto simples, seguido de um ponto duplo colocado do lado medial do ponto simples.

No seguimento da histerectomia torna-se vantajoso realizar a dissecação dos espaços perivesical e perirretal, para separar a bexiga e o reto do útero, evitando assim a lesão destes órgãos.

A bexiga é dissecada do segmento uterino inferior e do colo. Existe um plano avascular entre o segmento uterino inferior e a bexiga que permite a sua mobilização (Marques & Mota, 2011).

A dissecação instrumental parece ser preferível a dissecação romba, visto que a última, utilizando por exemplo uma compressa, pode levar a cistotomia, principalmente nas clientes com antecedentes de cirurgia pélvica, exemplo de cesariana. Acresce ainda que uma incisão na bexiga é mais facilmente reparada do que uma rasgadura resultante de uma dissecação romba. Após esta dissecação pode colocar-se entre a valva de retração e a bexiga, uma esponja ou compressa, que fará a hemóstase de qualquer pequeno vaso.

Se for necessária a mobilização do reto da face posterior do colo do útero, poderá seccionar-se o peritônio posterior entre os ligamentos útero-sagrados, imediatamente abaixo do colo, e o reto. Um plano relativamente avascular existe nesta área, que permite a mobilização do reto no sentido inferior, para fora do campo operatório (Marques & Mota, 2011).

Laqueação dos vasos uterinos e ligamentos cardinais

A dissecação instrumental é usada para individualizar os vasos uterinos, removendo qualquer tecido conjuntivo que os cubra. A exposição assim obtida permite que as pinças sejam colocadas nestes vasos e não no uréter que passa por baixo. Uma pinça curva é colocada perpendicularmente à artéria uterina, ao nível da união do colo com o segmento uterino inferior. A extremidade da pinça deve ficar adjacente ao útero neste local de estreitamento anatómico. A artéria uterina é seccionada e laqueada. Poderá realizar-se uma dupla laqueação colocando duas pinças. O mesmo procedimento é realizado do lado contralateral.

Os ligamentos cardinais e qualquer vestígio de ligamento largo são seccionados após colocação de uma pinça reta medianamente ao pedículo vascular uterino e paralelo ao colo numa extensão de dois-três cm. O pedículo é cortado e laqueado com dupla laqueação (Marques & Mota, 2011).

Se o cirurgião avança para histerectomia total, os ligamentos cardinais e largos são clampados e laqueados bilateralmente até ao nível do rebordo do colo. Pode ser necessário realizar várias laqueações dependendo do tamanho do útero. Para remover o colo, o útero é tracionado no sentido cefálico, palpando-se a extremidade do colo. Deve tentar evitar-se o encurtamento da vagina (Marques & Mota, 2011).

Técnica extrafascial, é a abordagem mais frequente na histerectomia total por via abdominal. A junção cervicovaginal ao nível do orifício externo do colo é palpada, sendo efetuada uma incisão através do ápex vaginal. Efetua-se uma incisão circunferencial vaginal com tesoura de Jorgenson, removendo o colo e o útero (Marques & Mota, 2011).

Linfadenectomia Pélvica

Os gânglios linfáticos rodeiam os vasos ilíacos, podendo ser facilmente identificados como nódulos ou faixas de tecidos moles perivasculares. Usando dissectores em anel, o tecido linfático é elevado e separado com tesoura (exemplo: tesoura de Metzenbaum) da artéria ilíaca externa, tão perto quanto possível deste vaso. O uso de bisturi elétrico com coagulação, usado de forma cuidadosa, constitui uma alternativa que permite o uso mínimo de clips, permitindo uma maior rapidez na linfadenectomia. A dissecação começa acima da bifurcação dos vasos ilíacos (ou no local onde acabou a dissecação para-aórtica) e estende-se para baixo. O nervo genitofemoral segue lateralmente à artéria ilíaca externa, sobre o psoas. Pode ser cortado se impedir uma linfadenectomia adequada, embora tal procedimento possa ter como consequência a falta de sensibilidade na face anterior da coxa e porção superior dos lábios vulvares. Os linfáticos que recobrem a veia ilíaca externa são dissecados. A artéria ilíaca externa é libertada das suas inserções laterais por dissecação à tesoura desde a bifurcação da artéria ilíaca comum até ao ponto de cruzamento da veia circunflexa externa. A artéria e veia são separadas e o tecido linfático aí situado é removido. Ao afastar os vasos medianamente e depois lateralmente, a fossa obturadora torna-se acessível, podendo o tecido linfático ser removido e o nervo

obturador ser identificado. Este deve ser claramente identificado e protegido durante esta dissecação, para evitar a sua laqueação. A área da bifurcação da íliaca comum deve ser completamente limpa para remover os gânglios frequentemente afetados por metástases (Marques & Mota, 2011).

Um erro frequente consiste em não esquelizar corretamente os vasos por medo de lesão vascular, deixando quantidades significativas de tecido. Tal atitude prejudica a identificação de planos, podendo determinar lesão vascular. A dissecação é, em seguida, alargada até um-dois cm abaixo da artéria íliaca interna, onde o nervo obturador é de novo identificado na fossa obturadora ao abrir cuidadosamente a tesoura de Metzenbaum, paralelamente aos vasos. Na dissecação da fossa obturadora, afastando medianamente e para baixo a artéria vesical superior, a exposição é melhorada, assim como colocando uma valva no espaço perivesical. Pode usar-se uma pinça em ângulo reto para libertar os linfáticos acima do nervo obturador, separando este aglomerado linfático que se continua inferiormente para os músculos pélvicos. O afastador vascular e a dissecação instrumental podem ser agora usados para separar artéria íliaca externa da respetiva veia e remover os linfáticos entre eles. Gânglios adjacentes ou inferiores ao nervo obturador podem ser identificados e removidos, tendo cuidado para não lesar a artéria ou veia obturadora, podendo ser necessário o sacrifício de uma ou das duas. Deve evitar-se a lesão do nervo obturador, o nervo motor dos músculos adutores da coxa, embora a ressecção intencional seja por vezes necessária por envolvimento tumoral dos gânglios adjacentes. A morbidade resultante da lesão unilateral do nervo obturador é mínima, mas a lesão bilateral interfere com a deambulação. Mesmo com uma dissecação meticulosa, uma ressecção completa dos gânglios linfáticos pélvicos é virtualmente impossível. O encerramento do peritoneu não é necessário, estando associado a taxas mais elevadas de morbidade febril (48 vs 17%) e formação de quistos linfáticos (52 vs 23%), em comparação ao não encerramento. Adicionalmente, um estudo randomizado de clientes submetidas a drenagem de rotina versus não drenagem do retroperitoneu, após linfadenectomia para-aórtica, revelou uma morbidade três vezes superior no primeiro grupo, bem como um prolongamento do tempo de hospitalização em dois dias (Marques & Mota, 2011).

Revisão final e encerramento

A pélvis é irrigada com solução salina aquecida, efetuando-se a revisão meticulosa de todos os pedículos vasculares, inspeção da bexiga e dos ureteres. Não é necessária, nem desejável, a reaproximação do peritoneu visceral ou parietal. Finalmente efetua-se a reaproximação da aponevrose e da pele (Marques & Mota, 2011).

Tipo de Anestesia

Para a realização do procedimento anteriormente descrito, foi escolha do médico anestesista, após conversa com a cliente, a combinação de anestesia geral com anestesia regional.

A anestesia geral é um estado de inconsciência reversível, caracterizada por amnésia (sono, hipnose ou narcose basal), analgesia (estar livre da dor), diminuição dos reflexos, relaxamento muscular e homeostasia ou manipulação específica de sistemas e funções fisiológicas. Assim sendo, os clientes, experimentam perda da consciência induzida pelo medicamento, durante a qual não são estimulados. Sua capacidade de manter a função ventilatória geralmente é comprometida, necessitando de assistência para manter a via aérea patente. A ventilação à pressão positiva pode ser necessária, devido à possibilidade de diminuição da ventilação espontânea ou depressão induzida por medicação de função neuromuscular (Campbell, 2019).

A anestesia regional é definida amplamente como uma perda reversível de sensação numa área ou região específica do corpo quando um anestésico local é injetado para bloquear ou anestesiar as fibras nervosas no sítio cirúrgico ao seu redor. A anestesia regional comum inclui bloqueios espinal (também chamado de “bloqueio subaracnoídeo”), epidural, caudal e do nervo periférico maior (Campbell, 2019).

No procedimento descrito, o bloqueio foi realizado com a cliente posicionada na posição sentada.

Em clientes obesos, a posição sentada é mais fácil execução, relativamente à posição de decúbito lateral, para melhor localização do espaço. A cliente deverá estar com a cabeça e os ombros fletidos em direção ao tronco com os braços a abraçar o tronco (com a ajuda de uma almofada); é aconselhável a estabilização da cliente por um assistente (Sousa & Ambrósio, 2013).

Referências Bibliográficas

Bernardes A. (2009). Anatomia Cirúrgica do Aparelho Genital Feminino. In C. F. Oliveira, Manual de Ginecologia - Volume I (Capítulo 1 / pp. 3 - 28). Permanyer Portugal.

Campbell, B. D. (2019). Anestesia. In Alexander - *Cuidados de Enfermagem ao Paciente Cirúrgico*. 16ª Edição (Capítulo 5 / pp. 111 - 145). Guanabara Koogan.

Fortner, R. T. (2020). Ovarian cancer. In Wild C. P., Weiderpass E., Stewart B. W.. *World Cancer Report: Cancer Research for Cancer Prevention* (Capítulo 5,12 / pp. 411 - 420). Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from: <http://publications.iarc.fr/586>. Licence: CC BY-NC-ND 3.0 IGO.

Marques, J. P. & Mota, F. (2011). Cirurgia uterina por via abdominal. In *Manual de Ginecologia Volume II* (Capítulo 47 / pp. 447 - 479). Permanyer Portugal.

Sousa M. C., Ambrósio R. (2013). Anestesia do Neuroeixo. In Machado, H., *Manual de Anestesiologia* (pp. 300 - 302). Lidel.

3.2. Clientes

Cliente

Adulto | Idade: 55 anos | Feminino

3.3. Medicação

Início	Medicação	Fim
2023-02-06 08:15:00	Soro Polieletrolítico 1000 ml EV	
2023-02-06 08:30:00	Pantoprazol 40 mg EV	2023-02-06 10:00:00
2023-02-06 08:30:00	Metoclopramida 10 mg EV	2023-02-06 10:00:00
2023-02-06 08:30:00	Cefazolina 2000 mg EV	2023-02-06 10:00:00
2023-02-06 08:30:00	Paracetamol 1000 mg EV	2023-02-06 10:00:00
2023-02-06 08:30:00	Ropivacaína 30 mg Epidural	2023-02-06 10:00:00
2023-02-06 08:30:00	Fentanil 0,15 mg EV	2023-02-06 10:00:00
2023-02-06 08:30:00	Propofol 110 mg EV	2023-02-06 10:00:00
2023-02-06 08:30:00	Dexametasona 4 mg EV	2023-02-06 10:00:00
2023-02-06 08:30:00	Rocurónio 100 mg EV	2023-02-06 10:00:00
2023-02-06 10:00:00	Furosemida 10 mg EV	2023-02-06 11:00:00
2023-02-06 10:00:00	Cefazolina 1000 mg EV	2023-02-06 11:00:00
2023-02-06 10:00:00	Morfina 2 mg Epidural	2023-02-06 11:00:00
2023-02-06 10:00:00	Ropivacaína 8 mg Epidural	2023-02-06 11:00:00
2023-02-06 10:00:00	Cetorolac 30 mg EV	2023-02-06 11:00:00
2023-02-06 10:00:00	Ondasetron 4 mg EV	2023-02-06 11:00:00

3.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita

No presente caso, a cliente não faz medicação domiciliária.

Abordamos assim, a medicação usada do período perioperatório, relativamente ao procedimento cirúrgico: Histerectomia Abdominal com Esvaziamento Ganglionar e Anexectomia esquerda.

O enfermeiro anestesista, na colaboração com o anestesista, é responsável pela cliente, numa fase de grande dependência. É responsável pela preparação e respetiva administração sequencial dos fármacos. Colabora com o anestesista em todos os procedimentos de acordo

com as necessidades da cliente e da prescrição médica, desenvolve atividades específicas durante todo o processo cirúrgico, que se manifesta como um processo de grandes alterações hemodinâmicas para a cliente.

Os tipos principais de medicamentos usados na anestesia geral, são fármacos de indução que produzem inconsciência (usados na indução anestésica e durante a fase de manutenção), analgésicos para o alívio da dor, os relaxantes musculares para a indução do relaxamento muscular e anestésicos inalatórios para manter a cliente inconsciente.

Solução (Soro) Polielectrolítica

Classificação Farmacoterapêutica: Outros. Composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas: Cloreto de magnésio hexa-hidratado - 0,25 mg/ml; Sódio, acetato tri-hidratado - 5,17 mg/ml; Cloreto de potássio - 0,3 mg/ml; Cloreto de sódio - 5,85 mg/ml; Cálcio, cloreto di-hidratado - 0,37 mg/ml (Infarmed, 2022).

Indicações terapêuticas: desidratação de predomínio extracelular, independentemente da causa (vômitos, diarreias, fístulas, etc.); hipovolémia independentemente da causa (choque hemorrágico, queimaduras, perda hídrica e eletrolítica no perioperatório); acidose metabólica ligeira.

Administrado por via intravenosa. Esta solução pode ser administrada antes, durante e após uma transfusão sanguínea. Devido à sua iso-osmolalidade, esta solução pode ser administrada através de uma veia periférica. Reações adversas: Foram relatados casos raros dos seguintes efeitos indesejáveis ocorridos durante ou depois da perfusão da solução polielectrolítica, solução para perfusão: hipovolémia, tromboflebitis, trombose venosas, febre, dor no local de inserção do cateter, reação no local de inserção do cateter, flebitis no local de inserção do cateter, irritação e infecção no local de inserção do cateter e extravasamento. Contraindicações: A solução está contraindicada em doentes que apresentem: Hiperclorémia; Hipernatrémia; Hipercalémia; Falência renal; Bloqueio cardíaco; Alcalose metabólica ou respiratória; Hipocalcémia ou hipocloridria (Infarmed, 2022).

Pantoprazol

Classificação Farmacoterapêutica: Inibidores da bomba de prótons. Composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas: Pantoprazol, sódico sesqui-hidratado - 45,1 mg.

É um “inibidor da bomba de prótons” seletivo, que reduz a quantidade de ácido produzido no seu estômago. É utilizado para o tratamento de doenças relacionadas com ácido do estômago e intestino (Infarmed, 2019).

Metoclopramida

Classificação Farmacoterapêutica: Antieméticos e antivertiginosos. Modificadores da motilidade gástrica e procinéticos. Composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas:

Metoclopramida, cloridrato mono-hidratado - 5,25 mg/ml.

Posologia e modo de administração A solução pode ser administrada por via intravenosa ou intramuscular. As doses intravenosas devem ser administradas como bólus lento (pelo menos mais de três minutos).

Indicado para: Prevenção de náuseas e vômitos pós-cirúrgicos; Tratamento sintomático de náuseas e vômitos, incluindo náuseas e vômitos induzidas por enxaqueca aguda; Prevenção de náuseas e vômitos induzidos por radioterapia (Infarmed, 2020).

Cefazolina

Classificação Farmacoterapêutica: Cefalosporina de primeira geração. Composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas: Cefazolina sódica 1048,4 mg (Infarmed, 2022).

É o antimicrobiano de primeira escolha de cirurgias limpas e também para a maioria das cirurgias limpas-contaminadas.

Tem como indicação a profilaxia antibiótica cirúrgica, esta deve ser administrada nos 60 minutos prévios à cirurgia de modo a assegurar níveis tecidulares adequados na altura da incisão cirúrgica, devendo a sua administração estar concluída antes da incisão (DGS, 2022).

Cerca de 11% das clientes submetidas a histerectomia total por via abdominal sem profilaxia antibiótica desenvolverá febre ou infecção. Contudo, num grande estudo prospetivo, 79% das clientes foram submetidas a histerectomia total por via abdominal sob antibioterapia profilática, tendo-se registado infeções no pós-operatório com a seguinte distribuição: trato urinário (quatro por cento), ferida operatória (três por cento), febre de origem desconhecida (três por cento), infecção vaginal (zero, dois por cento) e infecção intra-abdominal (zero, um por cento) (Marques & Mota, 2011).

Paracetamol

Classificação Farmacoterapêutica: Analgésico e antipirético. Composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas: Paracetamol 10 mg/ml (Infarmed, 2022).

Está indicado no tratamento de curta duração da dor moderada, especialmente após cirurgias, e no tratamento de curta duração da febre.

É comumente utilizado para o alívio de dores de cabeça e outras dores menores e é um ingrediente importante em numerosos resfriados e antigripais. Em combinação com analgésicos opioides, o paracetamol pode também ser utilizado no tratamento da dor mais grave, tal como dor pós-cirúrgica e de prestação de cuidados paliativos em clientes com cancro avançado.

Indicações: Dor ligeira a moderada; pirexia. Contraindicações: Hipersensibilidade ao paracetamol, insuficiência hepatocelular grave, hepatite viral e anemia hemolítica grave

(Campos, 2013).

Ropivacaína

Classificação Farmacoterapêutica: Anestésicos locais. Composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas: Ropivacaína, cloridrato mono-hidratado - 10,58 mg/ml (Infarmed, 2019).

Indicada para anestesia em cirurgia e para estados de dor aguda: bloqueio epidural, bloqueio nervoso, bloqueio infiltrativo do campo operatório. É um anestésico local de longa duração que promove a perda da sensibilidade e a remoção da dor (Campos, 2013).

A administração em altas doses provoca anestesia cirúrgica, enquanto que em baixas doses produz insensibilidade à dor com bloqueio limitado e não progressivo dos movimentos. O seu início de ação e a duração do efeito anestésico local é dose dependente.

É um anestésico local com papel relevante na terapêutica da dor e da anestesia . Os anestésicos locais devem ser utilizados nas suas indicações precisas, com a máxima precaução sobretudo se injetados em doses elevadas, nomeadamente na administração epidural e bloqueio periférico, tendo em conta a toxicidade cardíaca e ao nível do Sistema Nervoso Central, evitar tanto quanto possível a injeção intravascular (Campos, 2013).

Nas manifestações tóxicas ao nível do Sistema Nervoso Central, tratar sintomaticamente as convulsões injetando tiopental ou propofol, entubar a cliente e continuar a administrar oxigénio (Campos, 2013).

Fentanil

Classificação Farmacoterapêutica: Analgésicos estupefacientes. Composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas: Fentanilo, citrato - 0,0785 mg/ml (Infarmed, 2022).

É o fármaco mais usado como analgésico morfínomimético e na sedação. As suas contraindicações absolutas são ausência de equipamento para ventilação e intolerância aos derivados da morfina. As suas contraindicações relativas são miastenia e cesariana antes da clampagem do cordão umbilical. O seu início de ação é de 30 segundos e o seu pico plasmático entre três a sete minutos. Tem uma duração de ação de vinte a trinta minutos. O seu metabolismo é hepático (70%). A sua eliminação é renal (90%). Os seus efeitos secundários são depressão respiratória, broncoespasmo, rigidez muscular dependente da dose e da velocidade da injeção, náusea e vômito, bradicardia, retenção urinária e prurido. O seu antagonista é a naloxona. Os efeitos cardiovasculares dos opiáceos são bradicardia (reflexo de estimulação vagal) e vasodilatação (arterial e venosa). Os efeitos ventilatórios são depressão ventilatória, diminuição da frequência respiratória e diminuição do volume/minuto e depressão da resposta do centro respiratório ao estímulo de hipercapnia. Os seus efeitos sobre o sistema nervoso central, para além do seu efeito analgésico, são disforia, sedação, tremores (doses altas), náuseas e vômitos, depressão do reflexo da tosse e miose (Morujão, 2013).

Propofol

Classificação Farmacoterapêutica: Anestésicos gerais. Composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas: Propofol, 10 mg/ml (Infarmed, 2022).

É o hipnótico mais usado na indução e manutenção da anestesia e na sedação, sendo contraindicado em pessoas com alergia ao fármaco ou derivados do ovo. O seu início de ação é de trinta a cinquenta segundos e tem uma duração de ação de cinco a dez minutos. O seu metabolismo é hepático e a sua eliminação urinária. Os efeitos secundários são: depressão cardiovascular moderada (se insuficiência cardíaca e/ou idoso), depressão respiratória moderada, dor na injeção, hiperlipidemia, hepatomegalia, acidose metabólica, rabdomiólise; Risco em caso de perturbações do metabolismo lipídico e de pancreatite; Síndrome de perfusão do propofol (raro), frequentemente fatal, associada a perfusão prolongada de propofol em cliente traumatizado, que se manifesta por aparecimento súbito de acentuada bradicardia que evolui para assistolia (sobretudo em crianças) ou para arritmias (no adulto). A nível do sistema nervoso central, diminui o fluxo sanguíneo cerebral, o metabolismo cerebral, a necessidade de oxigénio e a pressão intracraniana. A nível dos seus efeitos ventilatórios, provoca depressão ventilatória e não tem efeito sobre a resistência das vias aéreas. Como efeitos cardiovasculares, temos diminuição da pressão arterial média e da resistência vascular sistémica, aumento da frequência cardíaca e da venodilatação, sem efeito a nível do débito cardíaco (Morujão, 2013).

Dexametasona

Classificação Farmacoterapêutica: Glucocorticóide. Composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas: Dexametasona, fosfato sódico - 4,37 mg/ml (Infarmed, 2021).

É usada como fármaco potenciador analgésico quer como antiemético, a sua eficácia tem sido sugerida especialmente antes da indução, diminuindo as necessidades de opioides. É um medicamento corticosteroide usado no tratamento de diversas doenças, entre as quais reumatismo, várias doenças da pele, alergias graves, asma, doença pulmonar obstrutiva crónica, edema cerebral, dor ocular pós-cirúrgica. Indicações: está indicada como anti-inflamatório em caso de uveíte, esclerite e na redução da inflamação após cirurgias oculares (Seixas, 2013).

Contraindicações: Hipersensibilidade à Dexametasona. Infecções da córnea ou da conjuntiva (agravamento ou aparecimento de infeções secundárias), cataratas, em diabéticos (aumento da predisposição para o aparecimento de hipertensão ocular e de cataratas).

Rocurónio

Classificação Farmacoterapêutica: Ação Periférica. Composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas: Brometo de rocurónio, - 10 mg/ml (Infarmed, 2020).

Pertence a um grupo de medicamentos chamados relaxantes musculares. Em circunstâncias

normais, os seus nervos enviam mensagens aos músculos através de impulsos. Atua bloqueando estes impulsos de modo a que os músculos fiquem relaxados. Este relaxamento muscular completo é necessário durante uma cirurgia, de forma a facilitar a operação ao cirurgião (Infarmed, 2020).

Comporta-se como antagonista da succinilcolina ligando-se aos recetores pós-sinápticos da acetilcolina impedindo a sua ação. Não origina despolarização ou fasciculações. Tem um tempo de início de ação rápido de 60 a 90 segundos e com uma duração de ação de 15 a 25 minutos. Não é metabolizado e é de eliminação principal por via hepática e secundária por via renal. Tem tendência vagolítica (Sousa & Marques, 2014).

Furosemida

Classificação Farmacoterapêutica: Diurético da ansa. Composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas: Furosemida - 10 mg/ml.

Indicação: Edema e/ou ascite devidos a doenças cardíacas ou hepáticas; Edema causado por doenças renais (no caso da síndrome nefrótica é essencial o tratamento da enfermidade de base); Edema pulmonar (por ex. no caso de insuficiência cardíaca aguda); Crises hipertensivas (conjuntamente com outras medidas terapêuticas).

A administração intravenosa de furosemida deve ser lenta, não ultrapassar a velocidade de quatro mg por minuto e nunca em conjunto com outros medicamentos na mesma seringa (Infarmed, 2018).

Morfina

Classificação Farmacoterapêutica: Analgésicos estupefacientes. Composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas: Morfina, cloridrato tri-hidratado - 10 mg/ml.

Indicações terapêuticas para tratamento de: processos dolorosos de intensidade severa; dor no pós-operatório imediato; dor em doenças crónicas malignas; dor no enfarte do miocárdio; dispneia associada a insuficiência ventricular esquerda e edema pulmonar.

Antes da administração epidural deve-se verificar se a agulha ou o cateter foram colocados corretamente no espaço epidural. Pode-se realizar uma aspiração, de forma a comprovar a presença de líquido céfalo-raquidiano ou sangue, o que seria indicador da colocação subdural ou intravascular, respetivamente (Infarmed, 2005).

Cetorolac

Classificação Farmacoterapêutica: Derivados do ácido acético. Composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas: Cetorolac, trometamina - 10 mg/ml (Infarmed, 2021).

É um medicamento anti-inflamatório não esteroide ou AINE, está indicado no tratamento a curto-prazo da dor pós-operatória, de intensidade moderada a grave. A duração máxima do

tratamento é de dois dias.

Não é um opiáceo nem tem efeitos conhecidos nos recetores opiáceos. O seu modo de acção é inibir o sistema enzimático das ciclo-oxigenases e, portanto, a síntese das prostaglandinas e demonstra um efeito anti-inflamatório mínimo na sua dose analgésica.

O uso de Cetorolac expandiu-se significativamente para o tratamento da dor pós-operatória, principalmente devido aos efeitos estabelecidos nos scores da dor da cliente e a sua capacidade de reduzir a necessidade de opioides perioperatórios (Maslin et al., 2017).

Ondansetrom

Classificação Farmacoterapêutica: Antieméticos e antivertiginosos. Composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas: Ondansetrom, cloridrato di-hidratado - 2,5 mg/ml (Infarmed, 2022).

Pertence a um grupo de medicamentos designados como antieméticos. São medicamentos utilizados no controlo de náuseas e vômitos. Alguns medicamentos para tratamento do cancro (quimioterapia) (em adultos e crianças a partir dos seis meses de idade) ou radioterapia (apenas em adultos) podem fazê-lo sentir enjoado (náuseas) ou estar enjoado (com vômitos). Também após uma cirurgia (pós-operatório) pode sentir-se enjoado (náuseas) ou estar enjoado (vômitos) (em adultos e crianças a partir de um mês de idade). Ondansetrom é utilizado na prevenção ou no tratamento destes efeitos indesejáveis.

Prevenção das náuseas e vômitos no pós-operatório: em adultos, normalmente é administrada uma dose única de quatro mg por injeção intravenosa lenta mesmo antes da intervenção cirúrgica (Infarmed, 2022).

Referências Bibliográficas

Campos, R. S. (2013). Analgésicos não opióides e anestésicos locais. *Farmacologia Essencial para Anestesiologia*. In H. Machado, *Manual de Anestesiologia* (Capítulo 18 / pp. 259 - 270). Lidel.

DGS (2022). Norma n.º 020/2015, atualizada a 17/11/2022. "Feixe de Intervenções" de Prevenção de Infeção em Local Cirúrgico. Norma da Direção Geral da Saúde. [dgs.pt de 15122015-atualizada-a-17112022-pdf.aspx](https://dgs.pt/de15122015-atualizada-a-17112022-pdf.aspx).

<https://extranet.infarmed.pt/INFOMED-fo/pesquisa-avancada.xhtml>.

Marques, J. P. & Mota, F. (2011). Cirurgia uterina por via abdominal. In *Manual de Ginecologia Volume II* (Capítulo 47 / pp. 447 - 479). Permanyer Portugal.

Maslin B., Lipana L., Roth B., Kodumudi G., Vadivelu N. (2017). Safety Considerations in the Use

of Ketorolac for Postoperative Pain. *Curr Drug Saf.* 12(1):67-73. Doi: 10.2174/1574886311666160719154429. PMID: 27440142.

Morujão, N. (2013). Anestésicos intravenosos opioides e agentes inalatórios. In H., Machado (Ed.), *Manual de Anestesiologia*, (pp. 235-258). Lidel.

Seixas, M. (2013). Anestesia para cirurgia geral. In H. Machado (Ed.), *Manual de Anestesiologia*, (pp. 379). Lidel.

Sousa, H. & Marques, O. (2014). Anestesia. In A. Duarte & O. Martins, *Enfermagem em bloco operatório* (Capítulo 9 / pp. 69 - 92). Lidel.

3.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica

Procedimento invasivo

06-02-2023 08:15

Procedimento invasivo [RESOLVIDO] 06-02-2023 11:00

Tipo de procedimento invasivo: Histerectomia Abdominal com Esvaziamento Ganglionar e Anexectomia esquerda a 06-02-2023..

Temperatura corporal periférica

Região temporal: 36.20 °C.

A cliente verbaliza a sua identificação, nome e data de nascimento

A cliente verbaliza que cumpriu o jejum pré-operatório

A cliente verbaliza que não tem alergias conhecidas

A cliente verbaliza ter realizado o banho pré-cirúrgico no dia anterior e no dia da cirurgia

A cliente verbaliza ter removido próteses e adornos

A cliente verbaliza os antecedentes clínicos/cirúrgicos

A cliente verbaliza sobre a sua medicação domiciliária

A cliente verbaliza que não tomou medicação domiciliária no dia da cirurgia

A cliente verbaliza que não faz medicação anticoagulante ou antiagregante

A cliente verbaliza que está informada e esclarecida sobre o procedimento invasivo

A cliente verbaliza que está informada e esclarecida sobre o procedimento anestésico

Intervenções de Enfermagem

06-02-2023 10:00 - Avaliar evolução de sinais de hemorragia [TERMO] 06-02-2023 11:00

06-02-2023 08:15 - Avaliar evolução da temperatura corporal [TERMO] 06-02-2023 11:00

06-02-2023 08:15 - Vigiar temperatura corporal [TERMO] 06-02-2023 11:00

06-02-2023 08:15 - Avaliar conforto térmico da cliente [TERMO] 06-02-2023 08:30

Posicionamento Cirúrgico [RESOLVIDO] 06-02-2023 08:30

Intervenções de Enfermagem

06-02-2023 08:15 - Avaliar risco para o desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico [TERMO] 06-02-2023 08:30

06-02-2023 08:15 - Efetuar verificação pré-operatória [TERMO] 06-02-2023 08:30

Conhecimento sobre procedimento invasivo [RESOLVIDO] 06-02-2023 08:30

Intervenções de Enfermagem

06-02-2023 08:15 - Avaliar conhecimento sobre procedimento invasivo [TERMO]

06-02-2023 08:30

Conhecimento sobre procedimento anestésico [RESOLVIDO] 06-02-2023 08:30

Intervenções de Enfermagem

06-02-2023 08:15 - Avaliar conhecimento sobre procedimento anestésico [TERMO]

06-02-2023 08:30

06-02-2023 08:30

Tipo de procedimento invasivo: Histerectomia Abdominal com Esvaziamento Ganglionar e Anexectomia esquerda..

Localização do Pulso

Tórax

Frequência do pulso: 69 pulsações por minuto.

Pulso de amplitude mediana e regular.

Local de avaliação da pressão sanguínea

Membro superior Direita(o)

Pressão sanguínea sistólica: 132 mm Hg.

Pressão sanguínea diastólica: 73 mm Hg.

Temperatura corporal central: 36.10 °C.

06-02-2023 10:00

Tipo de procedimento invasivo: Histerectomia Abdominal com Esvaziamento Ganglionar e Anexectomia esquerda.

Perda sanguínea

Abdómen: Perda sanguínea externa, em pequena quantidade .

Localização do Pulso

Tórax

Frequência do pulso: 74 pulsações por minuto.

Pulso de amplitude mediana e regular [MANTEVE].

Local de avaliação da pressão sanguínea

Membro superior Direita(o)

Pressão sanguínea sistólica: 136 mm Hg.

Pressão sanguínea diastólica: 74 mm Hg.

Temperatura corporal periférica

Região temporal: 36.20 °C.

Atitudes terapêuticas

06-02-2023 08:30

Ventilação invasiva [RESOLVIDO] 06-02-2023 10:00

Tipo de ventilação invasiva: ventilação controlada por pressão.

Ventilação invasiva - FiO₂: 45 %.

Ventilação invasiva - volume corrente: 430 ml.

Ventilação invasiva - volume/minuto: 5 L/min.

Ventilação invasiva - frequência respiratória (programada): 12 cr/min.

Ventilação invasiva - ajuda inspiratória: 15 cmH₂O.

Ventilação invasiva - PEEP: 4 cm H₂O.

Intervenções de Enfermagem

06-02-2023 08:30 - Avaliar evolução da ventilação invasiva [TERMO] 06-02-2023 10:00

06-02-2023 08:30 - Comunicar ao médico anestesista alterações da ventilação invasiva [TERMO] 06-02-2023 10:00

Posicionamento Cirúrgico [RESOLVIDO] 06-02-2023 11:00

Intervenções de Enfermagem

06-02-2023 08:30 - Avaliar integridade dos tecidos [TERMO] 06-02-2023 11:00

06-02-2023 08:30 - Avaliar risco para desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico [TERMO] 06-02-2023 11:00

06-02-2023 08:30 - Posicionar utilizando equipamentos e/ou superfícies de suporte [TERMO] 06-02-2023 10:00

06-02-2023 10:00

Oxigenoterapia

FiO₂: 24 %.

Débito de oxigênio: 2.00 L/min.

Movimentos respiratórios - simétrico

Saturação de Oxigênio - 99%

Coloração da pele e mucosas - coradas

Frequência respiratória - 12 ciclos

Intervenções de Enfermagem

06-02-2023 10:00 - Manter oxigenoterapia

06-02-2023 10:00 - Observar simetria dos movimentos respiratórios [TERMO] 06-02-2023 11:00

06-02-2023 10:00 - Vigiar saturação de oxigênio

06-02-2023 10:00 - Vigiar coloração da pele e mucosas

06-02-2023 10:00 - Vigiar frequência respiratória

06-02-2023 11:00

FiO₂: 24 %.

Débito de oxigênio: 2.00 L/min.

Sondas, Drenos e Cateteres

06-02-2023 08:15

Cateter venoso periférico

Localização do cateter venoso periférico

Mão Esquerda(o)

Características do dispositivo: 20 G.

Intervenções de Enfermagem

06-02-2023 08:15 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do cateter venoso periférico

06-02-2023 08:15 - Otimizar cateter venoso periférico

06-02-2023 08:15 - Referenciar sinais de complicações no local de inserção do cateter ao médico

06-02-2023 08:30

Localização do cateter venoso periférico

Mão Esquerda(o)

Características do dispositivo: 20 G.

Tubo endotraqueal [RESOLVIDO] 06-02-2023 10:00

Pressão do cuff: 30 cmH2O.

Características do dispositivo: TOT 7.

Intervenções de Enfermagem

06-02-2023 08:30 - Avaliar evolução do nível de inserção [TERMO] 06-02-2023 10:00

06-02-2023 08:30 - Otimizar tubo endotraqueal [TERMO] 06-02-2023 10:00

06-02-2023 08:30 - Insuflar cuff [TERMO] 06-02-2023 10:00

06-02-2023 08:30 - Manter cuff do tubo endotraqueal insuflado [TERMO] 06-02-2023 10:00

06-02-2023 08:30 - Fixar tubo endotraqueal [TERMO] 06-02-2023 10:00

06-02-2023 08:30 - Avaliar pressão cuff [TERMO] 06-02-2023 10:00

Cateter epidural

Características do dispositivo: Cateter Pebax ponta fechada (Vygon).

Intervenções de Enfermagem

06-02-2023 08:30 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do cateter epidural

06-02-2023 08:30 - Otimizar cateter epidural

06-02-2023 08:30 - Executar tratamento ao local de inserção do cateter epidural

06-02-2023 08:30 - Referenciar sinais de complicações no local de inserção do cateter ao médico

06-02-2023 10:00 - Vigiar penso do local de inserção do cateter epidural

06-02-2023 10:00

Localização do cateter venoso periférico

Mão Esquerda(o)

Características do dispositivo: 20 G.

Presença de dor - Não

Presença de calor - Não

Presença de rubor - Não

Presença de exsudato - Não

Presença de tumefação - Não

Presença de infiltração - Não

Características do dispositivo: Cateter Pebax ponta fechada (Vygon).

Sonda de oxigênio

Características do dispositivo: Cânula nasal.

Intervenções de Enfermagem

06-02-2023 10:00 - Otimizar sonda de oxigênio

06-02-2023 10:00 - Vigiar frequência respiratória

06-02-2023 10:00 - Vigiar saturação de oxigênio

Cateter urinário

Características do dispositivo: Folley nº 14.

Intervenções de Enfermagem

06-02-2023 10:00 - Otimizar cateter urinário

06-02-2023 10:00 - Vigiar eliminação urinária

06-02-2023 10:00 - Vigiar permeabilidade do cateter urinário

06-02-2023 10:00 - Referenciar ao médico alterações significativas das características da urina

06-02-2023 11:00

Características do dispositivo: Cânula nasal.

Características do dispositivo: Sonda vesical Foley nº 14.

Localização do cateter venoso periférico

Mão Esquerda(o)

Características do dispositivo: cateter periférico 20 G.

Características do dispositivo: Cateter Pebax ponta fechada (Vygon).

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

No caso clínico apresentado, a cliente é submetida a Histerectomia Abdominal com Esvaziamento Ganglionar e Anexectomia esquerda. O primeiro contato com a cliente e respetivo acolhimento, é realizado pelo enfermeiro perioperatório na admissão da mesma ao bloco operatório, estabelecendo com a cliente uma relação de empatia e estando atento às suas necessidades. Acolhendo, desta forma, a cliente de forma humanizada. Neste caso específico, iniciamos o processo na fase pré-operatória (primeira sessão) que tem início quando a cliente e o médico decidem pela cirurgia a realizar, terminando com a mesma a ser transferida para a mesa operatória.

Durante este período, as intervenções de enfermagem são essencialmente de ensino, suporte e preparação para o procedimento invasivo a realizar. Foi dado termo aos diagnósticos: conhecimento sobre procedimento invasivo e conhecimento sobre procedimento anestésico, após terem sido realizadas intervenções de enfermagem inerentes (uma vez que a cliente verbalizou a aquisição de conhecimentos): avaliar conhecimento sobre procedimento invasivo e avaliar conhecimento sobre procedimento anestésico. Nesta primeira sessão, foi igualmente dado termo à intervenção de efetuar verificação pré-operatória, após validação da cliente acerca do questionado pelo enfermeiro.

A cliente, que vai ser submetida a procedimento invasivo, está assim preparada e familiarizada com o procedimento que vai realizar, numa tentativa de reduzir, o medo e a ansiedade que possa emergir do respetivo procedimento.

Atitudes terapêuticas

Ventilação invasiva

A ventilação invasiva durante a anestesia geral é necessária pois ocorre um estado de ausência de movimentos em resposta à agressão resultante da depressão generalizada do sistema nervoso central induzida por fármacos.

O objetivo da ventilação é gerar fluxo e volume que permita uma ventilação alveolar adequada com o menor esforço respiratório e melhorando as trocas gasosas. Existem três variáveis que definem a ventilação com pressão positiva exercida pelo ventilador, o trigger que inicia a respiração, o limite que define a entrega de gás, o ciclo que termina a respiração. As variáveis que podem regular o início da ventilação incluem o tempo (durante a ventilação mecânica controlada) ou fluxo e pressão (durante a ventilação mecânica assistida). A entrega de gases pelo ventilador pode ser regulada para entregar fluxo, volume e pressão. O ventilador faz ciclos entre inspiração e expiração baseado num tempo pré definido ou num nível de fluxo/pressão com limite.

Na ventilação mecânica controlada a variável usada pelo ventilador, programada pelo operador, para o trigger e para o ciclo respiratório é o tempo. A variável que define o limite é o fluxo e o volume na ventilação controlada por volume, ou pressão na ventilação controlada por pressão.

Esta é a técnica de suporte ventilatório parcial mais usada, durante a ventilação controlada por pressão o esforço espontâneo da cliente aciona o ventilador e é assistido por um volume corrente de pressão positiva constante, dependendo da interação entre a pressão gerada pelos músculos respiratórios pela pressão gerada pelo ventilador e impedância do sistema respiratório. Como consequência a ventilação controlada alivia os músculos respiratórios e melhora a interação entre o esforço da cliente e o volume corrente, no sentido em que, para um esforço inspiratório dado, a cliente gera um volume maior do que o gerado durante a respiração espontânea no entanto a cliente é incapaz de modular o padrão ventilatório por meio de mudanças do esforço inspiratório (Mexedo, 2013).

A monitorização respiratória inicia-se de forma clássica pela visualização dos movimentos respiratórios e auscultação dos sons respiratórios com um estetoscópio.

Posicionamento cirúrgico

Os posicionamentos cirúrgicos usados neste procedimento cirúrgico foram: posições supina e de Trendelenburg. O correto posicionamento cirúrgico é aquele que permite manter o corpo numa posição adequada a uma melhor exposição cirúrgica e a um mínimo compromisso das funções

fisiológicas. Assim, o posicionamento da cliente vai depender da técnica, da abordagem cirúrgica a que vai ser submetida e das vias de acesso que serão necessárias ao procedimento anestésico.

Segundo Valério & Pinheiro (2006), para um correto posicionamento, são requeridos, ao enfermeiro perioperatório, conhecimentos específicos de anatomia e fisiologia, bem como de todo o equipamento necessário para a realização do mesmo.

É da responsabilidade do enfermeiro, após confirmar com o cirurgião, qual o posicionamento adequado ao procedimento cirúrgico a efetuar, providenciar os recursos humanos que permitam um posicionamento seguro, assim como todo o equipamento necessário para o mesmo (Valério & Pinheiro, 2006).

Oxigenoterapia

A anestesia geral balanceada provoca uma alteração propositada do estado de consciência de prolongar-se o efeito de hipoventilação ou de alteração do gradiente alvéolo-arterial no pós-operatório imediato. Esta situação ocorre sobretudo por uma obstrução da via aérea, por ação residual dos anestésicos, opioides, sedativos, efeito residual do bloqueio neuromuscular, bem como dor não controlada (Martins, 2013).

A hipoxemia é uma intercorrência comum na pessoa em pós-operatório imediato e é provocada principalmente por atelectasia, incompatibilidade ventilação/perfusão ou edema pulmonar (Liu et al., 2021). Pelo que o enfermeiro do perioperatório cumpre a prescrição de manter a oxigenoterapia e vigiar a respiração.

Sondas, Drenos e Cateteres

Tubo endotraqueal

No procedimento descrito, o anestesista, inseriu na cliente um tubo endotraqueal: TOT, número sete com cuff.

O tubo endotraqueal permite uma abordagem avançada da via aérea, e consiste num dispositivo que é introduzido na traqueia sob visualização direta. A sua utilização no contexto do intraoperatório está relacionada com a incapacidade de proteção da via aérea, por parte da cliente devido à atuação dos fármacos anestésicos. A entubação endotraqueal é o melhor método de ventilar eficazmente mantendo uma via aérea permeável e segura (Huffstutler & Monahan, 2010).

O procedimento inicia-se com a pré-oxigenação da cliente durante três minutos com O₂ a 100%. Após a visualização das cordas vocais por laringoscopia, o tubo é introduzido até que a parte proximal do cuff ultrapasse as cordas, procedendo-se de seguida à insuflação do mesmo (Mexedo, 2013).

Nas boas práticas da colocação do tubo endotraqueal é necessário confirmar o correto posicionamento do tubo, para tal procede-se a observação da expansão torácica bilateral e simétrica, a auscultação do epigastro (não se devem ouvir sons de insuflação) e pulmonar ao nível das axilas (sons pulmonares simétricos). Por último conecta-se o sensor de capnografia que permite a deteção de CO₂ no ar exalado (Instituto Nacional de Emergência Médica, 2020).

Cateter epidural

A utilização do cateter epidural está indicada principalmente no controlo da dor aguda no pós-operatório, sendo adequado à maioria das intervenções cirúrgicas que se efetuam a nível da região torácica e abaixo desta, permitindo analgesiar segmentos através do uso combinado de anestésicos locais, opioides e corticoides. A analgesia epidural constitui uma técnica analgésica cada vez mais utilizada e muito eficaz no controlo da dor aguda (Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica, 2012).

O material usado no procedimento anestésico é constituído por um cateter Pebax ponta fechada e uma agulha Tuohy (Vygon).

Os cateteres têm três orifícios aos 120 graus a dois cm da ponta e estão graduados até aos 20 cm. Na cauda do cateter é conectado um filtro de 0,2 micrómetros que permite filtrar pequenas partículas e bactérias (Sousa & Ambrósio, 2013).

Cateter venoso periférico

O processo de cateterização venosa periférica é um procedimento da prática de enfermagem, caracterizado pela introdução de um cateter venoso periférico, numa veia periférica de modo a obter um acesso à rede venosa. Por este motivo, é considerado um procedimento complexo, uma vez que se verifica a necessidade de cuidados específicos, no que respeita à escolha do calibre, manutenção, penso utilizado e na prevenção de complicações (Crozeta & Roehrs, 2012).

A cateterização endovenosa é indicada no período perioperatório para a administração de fluidos, medicamentos e hemoderivados (Heydinger et al., 2022).

O enfermeiro apresenta a responsabilidade de executar, avaliar e acompanhar o processo de cateterização venosa periférica e a manutenção do acesso para cumprimento dos objetivos previamente definidos (Arreguy-Sena & Carvalho, 2009).

Cateter Urinário

A cirurgia efetuada contempla a introdução de um cateter urinário, que neste caso específico e por escolha da cirurgia, foi um cateter urinário, Foley, número 14.

A sonda de Foley é um dispositivo médico-hospitalar, invasivo, estéril. Utilizado para a realização da cateterização urinária com técnica rigorosamente asséptica, sendo um procedimento realizado pelo enfermeiro perioperatório.

A indicação da mesma, prende-se com a necessidade de irrigação de líquido estéril para distender a bexiga, para permitir a visualização efetiva. Soluções de irrigação estéreis preparadas comercialmente com dispositivos de administração fechados, apropriados, são altamente recomendados (Nagle, 1997).

A remoção da algália precocemente no pós-operatório poderá reduzir o risco de infecção urinária (Marques & Mota, 2011).

Referências Bibliográficas

Arreguy-Sena, C., & Carvalho, E. (2009). Risco para trauma vascular: proposta de diagnóstico e validação por peritos. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 62 (1), pp. 71 - 80.

Crozeta, K., & Roehrs, H. (2012). O Cuidado de Pacientes com Dispositivos Venosos: uma Prática Baseada em Evidências. In W. Malagutti, & H. Roehrs (eds.), *Terapia intravenosa: atualidades* (pp. 277 - 288). Martinari.

Heydinger, G., Shafy, S. Z., O'Connor, C., Nafiu, O., Tobias, J. D., & Beltran, R. J. (2022). Characterization of the Difficult Peripheral IV. *The Perioperative Setting: A Prospective, Observational Study of Intravenous Access for Pediatric Patients Undergoing Anesthesia*. *Pediatric Health, Medicine and Therapeutics*, (13), pp. 155 - 163. <https://doi.org/10.2147/PHMT.S358250>.

Huffstutler, S. Y. & Monahan, F. (2010). Problemas das vias aéreas superiores. In F. Monahan, J. Sands, M. Neighbors, J. Marek & C. Green (Eds.), *Enfermagem médico-cirúrgica: perspectivas de saúde e doença* (pp. 603 - 637). Lusodidacta.

Instituto Nacional de Emergência Médica (2020). *Manual de suporte avançado de vida*. Departamento de Formação em emergência médica.

Liu, K., Scott, J. B., Jing, G., & Li., J. (2021). *Management of Postoperative Hypoxemia*. *Respiratory Care*, 66 (7), pp. 1136 - 1149. <https://doi.org/10.4187/respcare.08929>.

Martins, F. (2013). Unidade de Cuidados Pós Anestésicos. In Machado, H., *Manual de Anestesiologia* (pp. 641 - 642). Lidel.

Mexedo, C. (2013). Via aérea e ventilação. In Machado, H., *Manual de Anestesiologia* (pp. 218 - 220). Lidel.

Nagle, G. M. (1997). Cirurgia Genitourinária. In Meeker, M. H. & Rothrock, J. C. (10ª Edição), Alexander. *Cuidados de Enfermagem ao Paciente Cirúrgico* (pp. 416 - 483). Guanabara Koogan.

Parecer nº 10/2012 - Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica. Administração de Terapêutica Analgésica em Pediatria por Via Epidural.

https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentos/Documents/MCEESIP_Parecer_10_2012_Administracao_therapeutica.pdf.

Sousa M. C., Ambrósio R. (2013). Anestesia do Neuroeixo. In Machado, H., *Manual de Anestesiologia* (pp. 300 - 302). Lidel.

Valério, M. J., Pinheiro, M. J. D. (2006). Posicionamentos. In *Enfermagem Perioperatória. Da Filosofia à Prática dos Cuidados* (Capítulo V / pp. 72 - 73). Lusodidata.

3.5. Domínios

Início	Domínios	Fim
06-02-2023 08:15	Procedimento invasivo	06-02-2023 11:00
06-02-2023 08:15	Sondas, Drenos e Cateteres	
06-02-2023 08:30	Sistema cardiovascular	
06-02-2023 08:30	Pele	
06-02-2023 08:30	Termorregulação	
06-02-2023 08:30	Atitudes terapêuticas	
06-02-2023 08:30	Sedação/Anestesia	06-02-2023 10:00
06-02-2023 10:00	Consciência	
06-02-2023 10:00	Sistema respiratório	
06-02-2023 10:00	Eliminação urinária	
06-02-2023 11:00	Dor	
06-02-2023 11:00	Digestão	

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

Procedimento invasivo

O domínio, Procedimento invasivo, está associado à cirurgia, Histerectomia Abdominal com Esvaziamento Ganglionar e Anexectomia esquerda.

Esta primeira sessão encontra-se associada ao período pré operatório, que tem início na decisão da cirurgia e termina com a transferência da cliente para a mesa operatória.

Nesta fase, está contemplado o acolhimento ao bloco. O acolhimento da cliente ao bloco operatório é importante porque é neste momento que a cliente e o enfermeiro perioperatório

confrontam ideias, é o espaço para o esclarecimento de dúvidas e inicia-se aqui uma ligação que levará à diminuição do medo, da ansiedade, de um quadro de incerteza que invade a cliente. Compete ao enfermeiro perioperatório capacitar a cliente, transmitindo-lhe conhecimentos e atenção para as implicações inerentes ao procedimento e respetiva alteração do seu estado saúde/doença. É neste momento que o enfermeiro perioperatório estabelece uma relação de empatia e está atento às necessidades da cliente, acolhendo a mesma de forma humanizada. De seguida, a cliente valida com o enfermeiro as intervenções que o mesmo estabelece no decorrer do procedimento a efetuar.

No período Intraoperatório, estão contempladas duas sessões. Aqui, a cliente é recebida na sala cirúrgica, a segunda sessão centra-se no início da cirurgia e respetiva indução anestésica; a terceira sessão é o momento que contempla o momento do término da cirurgia e a preparação para a admissão na Unidade de Cuidados Pós Anestésicos (UCPA).

A quarta sessão é contemplada no momento em que a cliente se encontra na UCPA, e aqui são iniciados os domínios: Dor, Digestão, mantendo-se os restantes domínios (levantados na segunda e terceira sessão) explanados, com a exceção do Procedimento Cirúrgico e a Sedação/Anestesia, que foram entretanto terminados.

Sondas, Drenos e Cateteres

No período Intraoperatório, as intervenções de enfermagem estão interligadas com o procedimento cirúrgico em causa. O enfermeiro perioperatório presta cuidados de qualidade à cliente que irá ser submetida ao procedimento anestésico/cirúrgico na sua globalidade. Desta forma, presta cuidados qualificados num ambiente seguro, cuidados com competência, baseados em conhecimentos com os cuidados perioperatórios.

O processo de cateterização venosa periférica é um procedimento da prática de enfermagem, caracterizado pela introdução de um cateter venoso periférico, numa veia periférica de modo a obter um acesso à rede venosa (Crozeta & Roehrs, 2012).

O tubo endotraqueal permite uma abordagem avançada da via aérea, e consiste num dispositivo que é introduzido na traqueia sob visualização direta. A entubação endotraqueal é o melhor método de ventilar eficazmente mantendo uma via aérea permeável e segura (Huffstutler & Monahan, 2010).

O cateter epidural é adequado à maioria das intervenções cirúrgicas que se efetuam a nível da região torácica e abaixo desta, permitindo analgesiar segmentos através do uso combinado de anestésicos locais, opioides e corticoides (Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica, 2012).

A hipoxemia é uma intercorrência comum na pessoa em pós-operatórios imediato e é provocada principalmente por atelectasia, incompatibilidade ventilação/perfusão ou edema pulmonar (Liu

et al., 2021). Pelo que o enfermeiro do perioperatório cumpre a prescrição de manter a oxigenoterapia e vigiar a respiração.

A indicação da colocação do cateter urinário, prende-se com a necessidade de irrigação de líquido estéril para distender a bexiga, para permitir a visualização efetiva. Soluções de irrigação estéreis preparadas comercialmente com dispositivos de administração fechados, apropriados, são altamente recomendados (Nagle, 1997).

Sistema cardiovascular

Qualquer procedimento cirúrgico acarreta riscos que podem originar em sérias complicações. O enfermeiro perioperatório, assume em sala de operações, um papel fundamental com as suas intervenções específicas e competências técnicas, devidamente enquadradas no procedimento cirúrgico, levando a interação do enfermeiro a evitar complicações e/ou detetá-las. Com a monitorização de sinais vitais, constante durante o procedimento cirúrgico, a observação e vigilância por parte dos enfermeiros perioperatórios e respetiva referenciação dos parâmetros anormais e/ou alterações hemodinâmicas à equipa médica, levam a cuidados de excelência e à otimização do respetivo procedimento.

Pele

No período Intraoperatório está contemplado o domínio da pele, porque nesta intervenção cirúrgica está inserida a ferida cirúrgica e respetiva aplicação do penso cirúrgico (sua realização e posterior vigilância da mesma). A aplicação e respetivo tratamento da ferida cirúrgica são uma intervenção e um cuidado de enfermagem.

Em Portugal a Direção Geral de Saúde emitiu a norma 024/2013 para prevenção da infeção do local cirúrgico inserida no Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos, tendo em conta a implementação de medidas preventivas no sentido de diminuir o risco de infeção do local cirúrgico.

Neste domínio está contemplado o Posicionamento, Lopes et al. (2016) salientam que o posicionamento cirúrgico é um procedimento relevante executado por todos os profissionais envolvidos no atendimento da cliente (equipa de enfermagem, anestésica e cirúrgica), no período intraoperatório. Para tal, devem ser consideradas as especificidades da cliente, preferências do cirurgião para a melhor exposição do local cirúrgico, técnica cirúrgica a ser realizada e o acesso necessário para a administração de medicamentos, monitorização e ventilação da cliente pelo anestesista. Assim, a implementação de intervenções baseadas em evidências recentes é crucial para assegurar a realização do posicionamento cirúrgico com segurança, conforto e com vista à prevenção de complicações nos sistemas tegumentar, neurológico, vascular e respiratório. Entre as principais complicações relacionadas ao posicionamento cirúrgico, citam-se a dor músculo-esquelética, lesões de pele e em nervos periféricos e a síndrome compartimental.

As úlceras de pressão podem estar relacionadas com a proteção inadequada durante a intervenção cirúrgica, uma vez que todas as posições estão associadas a pressões anormais sobre a superfície corporal.

Termorregulação

A hipotermia inadvertida perioperatória é um fenómeno complexo e com grande impacto que ocorre, de forma inadvertida, em cerca de 60 a 90% das pessoas submetidas a cirurgias com duração superior a 60 minutos (AESOP, 2017).

O conforto da cliente tem de ser assegurado pelo enfermeiro perioperatório. Conforto esse que pode originar em desconforto ao mesmo, através de alterações relacionadas com hipertermia, hipotermia. A aplicação de dispositivos de aquecimento, através de aquecimento de ar forçado, asseguram a manutenção da normotermia perioperatória. Existem fatores condicionantes, associados ao procedimento cirúrgico, à exposição da cliente às temperaturas baixas da sala de cirurgia, ao procedimento anestésico que conduz a um comprometimento termorregulador que podem causar hipotermia inadvertida na cliente no perioperatório, e esta complicação pode ocorrer em qualquer fase do período perioperatório.

A promoção e manutenção do bem estar físico, passa por intervenções/ações de enfermagem, na adequação da ambiente que rodeia a cliente às suas respetivas necessidades, através da adequação da temperatura ambiente, na promoção do aquecimento corporal, no conforto da cliente em todo o período do perioperatório.

Atitudes terapêuticas

No período Intraoperatório, as intervenções de enfermagem estão interligadas com o procedimento cirúrgico em causa. O enfermeiro perioperatório engloba um conjunto de ações no âmbito da circulação, anestesia e instrumentação, criando assim um conjunto conceptual de enfermagem perioperatória, com o objetivo das reais necessidades da cliente, maximizando a segurança do mesmo no contexto cirúrgico, leva a ações como a prevenção de complicações inerentes ao procedimento e respetiva facilitação do mesmo.

Este domínio é importante porque na realização do procedimento invasivo descrito e associado com o procedimento anestésico, é necessária a ventilação invasiva. Esta é uma modalidade de via aérea avançada que no intraoperatório é necessária para manter as trocas gasosas durante a anestesia geral.

A ventilação invasiva durante a anestesia geral é necessária pois ocorre um estado de ausência de movimentos em resposta à agressão resultante da depressão generalizada do sistema nervoso central induzida por fármacos (Mexedo, 2013).

É da responsabilidade do enfermeiro, após confirmar com o cirurgião, qual o posicionamento adequado ao procedimento cirúrgico a efetuar, providenciar os recursos humanos que permitam

um posicionamento seguro, assim como todo o equipamento necessário para o mesmo (Valério & Pinheiro, 2006).

Sedação/Anestesia

O enfermeiro de anestesia tem de compreender e valorizar a área de enfermagem de anestesia como um campo distinto, no âmbito dos cuidados de enfermagem do perioperatório. Ele colabora com o anestesista, é responsável pela cliente numa fase de grande dependência e vulnerabilidade da cliente durante o procedimento cirúrgico.

Este processo compreende várias fases, que resultam na combinação de agentes farmacológicos e seus respetivos efeitos, nas repercussões fisiológicas das clientes, que levam os mesmos a um estado de inconsciência, analgesia, relaxamento, amnésia e perda de reflexos.

Estão estabelecidos a nível mundial e reafirmados pela declaração dos direitos do cliente anestesiado os critérios mínimos de monitorização e segurança do cliente anestesiado. As recomendações vão no sentido da utilização de ECG, pressão arterial, FR, saturação de oxigénio (SatO₂), capnografia e concentração de O₂ inspirado (Ormonde, 2013).

A monitorização eletrocardiográfica faz parte da monitorização básica em anestesia (recomendações da Sociedade Americana de Anestesiologia) é utilizada há décadas, é de baixo custo, não invasiva e proporciona uma monitorização contínua (Ormonde, 2013).

O oxímetro de pulso fornece medidas contínuas não invasivas da saturação da hemoglobina. Avalia o oxigénio no sangue arterial durante o seu transporte até aos tecidos para a sua utilização nos processos oxidativos intracelulares (Ormonde, 2013).

O Índice Bi-Espectral (BIS) é um sistema de monitorização neurofisiológica que analisa de forma contínua o eletroencefalograma para determinar o nível de consciência dos clientes submetidos a uma anestesia geral, tornando possível um melhor controlo da cliente e uma utilização de fármacos mais aferida (Ormonde, 2013).

O Train of Four (TOF) consiste na aplicação de quatro estímulos numa frequência de 2 Hz (quatro estímulos em dois segundos). Um intervalo de 10 segundos deve ser aguardado entre os sucessivos TOFs, para evitar fadiga muscular durante as medidas.

A monitorização da função neuromuscular permite completar a avaliação clínica na determinação do grau de relaxamento durante a cirurgia e recuperação do bloqueio antes da extubação, facilitar o timing da intubação, decompor a dose conforme a necessidade da cliente (Ormonde, 2013).

Consciência

A alteração da consciência durante um procedimento cirúrgico está associada à anestesia que é induzida na cliente e leva a uma alteração da mesma por parte de fármacos. Esta alteração do

estado de consciência deve ser uma constante por parte do enfermeiro do perioperatório, de modo a promover a segurança da cliente durante todo o processo anestésico, devendo sempre estar presente a garantia do bem estar físico e psicológico da cliente, mantendo durante todo período a continuidade ventilatória e circulatória, de modo a ter como finalidade uma prestação segura em todas as suas fases de atuação, o pré, o intra e o pós-operatório.

Sistema respiratório

Este foco de atenção por parte do enfermeiro perioperatório, é considerado de extrema importância, porque alterações ocorridas durante o procedimento cirúrgico e durante o respectivo processo anestésico, podem contribuir e conduzir a alterações ventilatórias, alterações estas, resultantes do efeito residual da terapêutica analgésica, da agressão cirúrgica, da reação do organismo às manobras terapêuticas.

A promoção de uma boa permeabilidade das vias aéreas e adequada ventilação, a atenção ao correto funcionamento do ventilador (controlando os parâmetros de ventilação, detetando precocemente qualquer alteração), observação constante de sinais e sintomas de dificuldade respiratória, o posicionamento da cliente de modo a facilitar a adequada função respiratória, a prestação de cuidados relativos à administração de oxigénio, são, entre outras, intervenções inerentes ao enfermeiro perioperatório, que garante a segurança e excelência dos cuidados à cliente.

Eliminação urinária

No pós operatório, o enfermeiro, encontra-se alerta para alterações da função renal que podem resultar do efeito de fármacos anestésicos, do desequilíbrio volémico, de traumatismo direto em cirurgia abdominal, de um conjunto de condicionantes que podem levar a cliente a um quadro de retenção urinária e desconforto inerente à cliente submetida a cirurgia. No respectivo plano de cuidados, inclui intervenções de enfermagem, que incluem a vigilância, manutenção e/ou melhoria da função renal e equilíbrio hidro-eletrolítico.

Dor

É outro dos focos de atenção a ter em conta por parte do enfermeiro do perioperatório. É também preconizado que o tratamento da dor seja multimodal, utilizando diferentes classes de fármacos ou métodos analgésicos com a atuação distinta ao longo da via nociceptiva, apresentando efeitos sinérgicos, permitindo assim, uma maior eficácia analgésica, com redução dos efeitos colaterais associados a doses elevadas de cada um dos fármacos (Martins, 2013).

O enfermeiro identifica diagnósticos de enfermagem de potenciais ou reais problemas que resultam, quer da patologia, quer da intervenção cirúrgica e técnicas invasivas, quer dos posicionamentos inerentes. Contribui assim, de forma positiva para o controlo eficaz da dor, garantindo e promovendo o conforto, aliviando os sinais e sintomas inerentes ao procedimento

cirúrgico.

Digestão

Este domínio encontra-se contemplado na quarta sessão, onde a cliente é admitida na UCPA, e a incidência de náuseas no pós operatório em clientes submetidas a cirurgia é muito frequente. O facto das náuseas aumentarem os custos hospitalares e diminuírem a eficiência do programa cirúrgico faz com que a sua prevenção assuma um papel de grande importância, devendo por isso ser foco de atenção pelos enfermeiros (Lemos, 2013).

O conforto da cliente tem de estar assegurado e através do controlo eficaz das náuseas, o enfermeiro contribui de forma positiva e assertiva nas suas intervenções e otimiza o bem estar geral da cliente.

Referências Bibliográficas

AESOP (2017) ASSOCIAÇÃO DOS ENFERMEIROS DE SALA DE OPERAÇÕES PORTUGUESES Práticas Recomendadas para Bloco Operatório - Prevenção e controlo da hipotermia perioperatória inadvertida.

Crozeta, K., & Roehrs, H. (2012). O Cuidado de Pacientes com Dispositivos Venosos: uma Prática Baseada em Evidências. In W. Malagutti, & H. Roehrs (eds.), *Terapia intravenosa: atualidades* (pp. 277 - 288). Martinari.

DGS. (2013). Norma n.º 024/2013: Prevenção da Infecção do Local Cirúrgico.

Huffstutler, S. Y. & Monahan, F. (2010). Problemas das vias aéreas superiores. In F. Monahan, J. Sands, M. Neighbors, J. Marek & C. Green (Eds.), *Enfermagem médico-cirúrgica: perspectivas de saúde e doença*, (pp. 603 - 637). Lusodidacta.

Lemos, P. (2013). Anestesia para cirurgia de ambulatório. In Machado, H., *Manual de Anestesiologia* (Capítulo 35 / pp. 594). Lidel.

Liu, K., Scott, J. B., Jing, G., & Li., J. (2021). *Management of Postoperative Hypoxemia. Respiratory Care*, 66 (7), pp. 1136 - 1149. <https://doi.org/10.4187/respcare.08929>.

Lopes, C. M. M., Haas, V. J., Dantas, A. P. S., Oliveira, C. G. & Galvão, C. M. (2016). Escala de avaliação de risco para lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico. *Rev. Latino-Americana de Enfermagem*, (24) pp. 1 - 8. DOI: 10.1590/1518-8345.0644.2704

Martins, F. (2013). Unidade de cuidados pós anestésicos. In H., Machado (Ed.), *Manual de Anestesiologia*, (pp. 635 - 648). Lidel.

Mexedo, C. (2013). Via aérea e ventilação. In Machado, H., *Manual de Anestesiologia* (pp. 218 -

220). Lidel.

Nagle, G. M. (1997). Cirurgia Genitourinária. In Meeker, M. H. & Rothrock, J. C. (10ª Edição), Alexander. *Cuidados de Enfermagem ao Paciente Cirúrgico* (pp. 416 - 483). Guanabara Koogan.

Ormonde, L. (2013). Monitorização e Equipamentos. In Machado, H., *Manual de Anestesiologia* (Capítulo 15, pp. 223 - 234). Lidel.

Parecer nº 10/2012 - Mesa do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica. Administração de Terapêutica Analgésica em Pediatria por Via Epidural.
https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentos/Documents/MCEESIP_Parecer_10_2012_Admnistracao_terapeutica.pdf

Valério, M. J., Pinheiro, M. J. D. (2006). Posicionamentos. In *Enfermagem Perioperatória. Da Filosofia à Prática dos Cuidados* (Capítulo V / pp. 72 - 73). Lusodidata.

3.6. Dados

Consciência

06-02-2023 10:00

Abertura dos olhos: ao estímulo verbal.

Resposta verbal: orientada.

Resposta motora: obedece a ordens simples.

Consciência comprometida

06-02-2023 11:00

Abertura dos olhos: espontânea [MELHOROU].

Resposta verbal: orientada [MANTEVE].

Resposta motora: obedece a ordens simples [MANTEVE].

Dor

06-02-2023 11:00

Dor

Expressão facial: Relaxada.

Choro/vocalização: Sem vocalização da dor.

Localização da dor

Abdómen

Intensidade da dor - 1.

frequência da dor - intermitente.

duração da dor - aguda.

dor de tipo - moedeira.

Sistema respiratório

06-02-2023 10:00

Frequência respiratória: 12 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): 99 %.
Coloração da mucosa: rosada.
Não comunica falta de ar.
Reflexo da tosse: presente.
Mobiliza as secreções das vias aéreas acumulando-as ao nível supraglótico.
Sons respiratórios: normais.
Secreções em pequena quantidade.
Secreções normais.
Secreções esbranquiçadas.

Ventilação comprometida [RESOLVIDO] 06-02-2023 11:00

Limpeza da via aérea comprometida [RESOLVIDO] 06-02-2023 11:00

06-02-2023 11:00

Frequência respiratória: 13 ciclos/min.
Ritmo respiratório regular [MANTEVE].
Movimento respiratório simétrico [MANTEVE].
Profundidade da ventilação: inspirações normais [MANTEVE].
Não utiliza os músculos acessórios da ventilação [MANTEVE].
Saturação do oxigênio no sangue
 Periférico(a): 98 %.
Coloração da mucosa: rosada.
Não comunica falta de ar [MANTEVE].
Reflexo da tosse: presente [MANTEVE].
Expelir as secreções das vias aéreas [MELHOROU].
Sons respiratórios: normais.
Secreções em pequena quantidade.
Secreções normais [MANTEVE].
Secreções esbranquiçadas.

Sistema cardiovascular

06-02-2023 08:30

Localização do Pulso

 Tórax

 Pulso de amplitude mediana e regular.
 Pulso rítmico.
 Pulso simétrico.
 Frequência do pulso: 69 pulsações por minuto.

Local de avaliação da pressão sanguínea

 Membro superior Direita(o)

 Pressão sanguínea sistólica: 132 mm Hg.
 Pressão sanguínea diastólica: 73 mm Hg.

Temperatura das extremidades

Membro superior: Temperatura das extremidades normal.

Coloração das extremidades

Membro superior: Coloração normal das extremidades.

Tempo de preenchimento capilar: 2 segundos.

06-02-2023 10:00

Localização do Pulso

Tórax

Pulso de amplitude mediana e regular [MANTEVE].

Pulso rítmico [MANTEVE].

Pulso simétrico [MANTEVE].

Frequência do pulso: 74 pulsações por minuto.

Local de avaliação da pressão sanguínea

Membro superior Direita(o)

Pressão sanguínea sistólica: 129 mm Hg.

Pressão sanguínea diastólica: 69 mm Hg.

Temperatura das extremidades

Membro superior: Temperatura das extremidades normal [MANTEVE].

Coloração das extremidades

Membro superior: Coloração normal das extremidades [MANTEVE].

Tempo de preenchimento capilar: 2 segundos.

Perda sanguínea

Abdómen: Sem perda sanguínea aparente.

Localização da dor

Abdómen

Intensidade da dor - 1.

frequência da dor - intermitente.

duração da dor - aguda.

dor de tipo - moedeira.

Perda sanguínea

06-02-2023 11:00

Localização do Pulso

Tórax

Pulso de amplitude mediana e regular [MANTEVE].

Pulso rítmico [MANTEVE].

Pulso simétrico [MANTEVE].

Frequência do pulso: 72 pulsações por minuto.

Local de avaliação da pressão sanguínea

Membro superior Direita(o)

Pressão sanguínea sistólica: 128 mm Hg.

Pressão sanguínea diastólica: 71 mm Hg.

Temperatura das extremidades

Membro superior: Temperatura das extremidades normal [MANTEVE].

Coloração das extremidades

Membro superior: Coloração normal das extremidades [MANTEVE].

Tempo de preenchimento capilar: 2 segundos.

Perda sanguínea

Abdómen: Sem perda sanguínea aparente [MANTEVE].

Localização da dor

Abdómen

Intensidade da dor - 1.

frequência da dor - intermitente.

duração da dor - aguda.

dor de tipo - moedeira.

Digestão

06-02-2023 11:00

Sem sensação de enjoo.

Náusea

Náusea sem gravidade.

Eliminação urinária

06-02-2023 10:00

Quantidade de urina: 300 ml.

Cor da urina: Incolor.

Cheiro da urina: sui generis.

Transparência da urina: Límpida.

Frequência da eliminação urinária: Normal .

Não reconhece a vontade de urinar.

Sensação de esvaziamento completo da bexiga.

Sem globo vesical.

Eliminação urinária involuntária ausente.

Eliminação urinária comprometida

06-02-2023 11:00

Quantidade de urina: 590 ml.

Cor da urina: Amarelo-palha.

Cheiro da urina: sui generis [MANTEVE].

Transparência da urina: Límpida [MANTEVE].

Frequência da eliminação urinária: Normal [MANTEVE].

Não reconhece a vontade de urinar [MANTEVE].

Sensação de esvaziamento completo da bexiga [MANTEVE].

Sem globo vesical [MANTEVE].

Pele

06-02-2023 08:30

Lesão decorrente de posicionamento cirurgico [RESOLVIDO] 06-02-2023 11:00

Lesão decorrente da eletrocirurgia [RESOLVIDO] 06-02-2023 11:00

06-02-2023 10:00

Ferida cirúrgica

Localização da ferida cirúrgica

Abdómen Mediana

Comprimento da lesão tegumentar: 30.00 cm.
Coloração da pele periférica à lesão tegumentar: sem alterações / normal.
Temperatura da pele periférica à lesão tegumentar: normal.
Tumefação dos tecidos periféricos à lesão tegumentar: ausente.
Tipo de sutura da lesão tegumentar: contínua.
Material de sutura da lesão tegumentar: fio absorvível.
Tecido predominante no leito da lesão tegumentar: Tecido de epitelização.
Ausência de sinais aparentes de contaminação da lesão tegumentar.
Ausência de trajetos fistulosos.

06-02-2023 11:00

Localização da ferida cirúrgica
Abdómen Mediana

Termorregulação

06-02-2023 08:30

Temperatura corporal periférica
Região temporal: 36.10 °C.

Normotermia

06-02-2023 10:00

Temperatura corporal periférica
Região temporal: 36.20 °C.

06-02-2023 11:00

Temperatura corporal periférica
Região temporal: 36.30 °C.

Sedação/Anestesia

06-02-2023 08:30

Tipo de Anestesia: Anestesia Geral Balanceada
Traçado eletrocardiográfico contínuo de cinco derivações
ECG - Ritmo Sinusal
BIS (Bispectral Index) - 42
TOF (Train of Four) - 0/4
Oximetria - 99%
Capnografia - 35

Nível de sedação [RESOLVIDO] 06-02-2023 10:00

Nível de relaxamento muscular [RESOLVIDO] 06-02-2023 10:00

3.6.1. Objetivos e prioridades no planeamento dos cuidados

Consciência

- Identificar e detetar complicações inerentes ao procedimento anestésico que possam conduzir a alterações do estado de consciência;
- Avaliar estímulos verbais que são usados para a estimulação da cliente após o término do

procedimento cirúrgico. Avaliar igualmente a resposta verbal, resposta motora e Escala de Glasgow. É através desta escala que é possível mensurar o nível de consciência da cliente.

Dor

- Contribuir para o controlo eficaz da dor de forma positiva;
- Identificar alterações no padrão da dor (por expressão facial e/ou verbalização da mesma), promovendo o conforto da cliente;
- Aliviar sinais e sintomas inerentes ao procedimento cirúrgico.

Sistema respiratório

- Identificar complicações e intervenções de enfermagem associadas ao sistema respiratório, de acordo com os diagnósticos identificados;
- Identificar alterações na ventilação comprometida e limpeza da via aérea comprometida.

Sistema cardiovascular

- Identificar sinais de complicações e intervenções de enfermagem associadas ao sistema cardiovascular, de acordo com os diagnósticos identificados;
- Identificar alterações da perfusão dos tecidos (temperatura e coloração);
- Identificar alterações da pressão sanguínea;
- Identificar perda sanguínea.

Digestão

- Identificar náusea;
- Identificar complicações e intervenções de enfermagem associadas à digestão.

Eliminação urinária

- Identificar complicações e intervenções de enfermagem associadas à eliminação urinária;
- Identificar alterações da eliminação urinária;
- Promover o conforto da cliente.

Pele

- Prevenir alterações da integridade da pele;
- Prevenir lesões da pele associadas ao posicionamento cirúrgico, utilizando dispositivos, e assim otimizando o mesmo;
- Prevenir lesões da pele decorrente da eletrocirurgia;

- Prevenir infeção do local cirúrgico, promovendo a cicatrização da ferida cirúrgica;
- Identificar alterações da pele.

Termorregulação

- Identificar e prevenir alterações da temperatura corporal;
- Manter a normotermia perioperatória durante todo o período intraoperatório, com constante vigilância, respetivo registo nos sistemas de informação e documentação dos parâmetros térmicos.

Sedação/Anestesia

- Garantir a realização do procedimento cirúrgico, sem surgimento de intercorrências;
- Vigilância de parâmetros hemodinâmicos;
- Identificar alterações do Nível de sedação;
- Identificar alterações do Nível de relaxamento muscular.

O plano de cuidados da cliente terá continuidade no serviço de internamento para onde seguirá, após alta clínica da Unidade de Cuidados Pós Anestésicos.

3.6.2. A evolução do cliente; indicadores de resultados

Na admissão e respetivo momento de acolhimento ao bloco operatório, a cliente demonstra e verbaliza a aquisição de conhecimentos relativos a:

- Procedimento invasivo;
- Procedimento anestésico.

Após a realização do acolhimento personalizado e humanizado, a cliente encontra-se consciente do procedimento a realizar. Todo o processo pré-cirúrgico foi cumprido com base nos aspetos éticos e legais inerentes ao mesmo.

Fase Intraoperatória

A cliente nunca manifestou alterações do estado de consciência durante o decorrer do procedimento anestésico/cirúrgico.

Durante todo o processo, a cliente nunca manifestou dor e/ou desconforto, tendo sido mantido um controlo eficaz deste parâmetro.

Manteve-se estável durante todo o procedimento a nível do sistema cardiovascular e sistema

respiratório, sem apresentar comprometimento da ventilação.

Não apresentou náuseas.

Manteve-se confortável, não referindo desconforto urinário.

Não apresentou alterações da integridade da pele decorrentes do posicionamento cirúrgico, lesões relacionadas com a eletrocirurgia, e foi assegurada a técnica asséptica durante o procedimento e na realização do penso da ferida cirúrgica.

Manteve-se normotérmica durante o todo o período intraoperatório.

Durante o procedimento, a cliente manteve-se sempre hemodinamicamente estável; manteve sempre o nível de sedação e o nível de relaxamento muscular estável, realizando-se o procedimento sem intercorrências.

Na Unidade de Cuidados Pós Anestésicos, na estabilização da cliente para respetiva alta para o serviço de internamento, apresentou:

- Integridade cutânea (sem alterações músculo-esqueléticas decorrentes do posicionamento e/ou alterações provenientes da eletrocirurgia);
- Normotérmica;
- Sem náuseas;
- Sem queixas algicas;
- Hemodinamicamente estável.

3.7. Diagnósticos

Consciência

06-02-2023 10:00

Consciência comprometida

Intervenções de Enfermagem

06-02-2023 10:00 - Avaliar evolução da consciência

Dor

06-02-2023 11:00

Dor

Intervenções de Enfermagem

06-02-2023 11:00 - Avaliar evolução da dor

06-02-2023 11:00 - Gerir analgesia

06-02-2023 11:00 - Posicionar para aliviar a dor

06-02-2023 11:00 - Avaliar dor segundo Escala numérica da dor

Sistema respiratório

06-02-2023 10:00

Ventilação comprometida [RESOLVIDO] 06-02-2023 11:00

Intervenções de Enfermagem

06-02-2023 10:00 - Avaliar evolução da ventilação

06-02-2023 10:00 - Iniciar oxigenoterapia [TERMO] 06-02-2023 11:00

06-02-2023 10:00 - Referenciar ventilação comprometida ao médico [TERMO] 06-02-2023 11:00

06-02-2023 10:00 - Referenciar saturação do oxigênio no sangue ao médico [TERMO]

06-02-2023 11:00

Limpeza da via aérea comprometida [RESOLVIDO] 06-02-2023 11:00

Intervenções de Enfermagem

06-02-2023 10:00 - Avaliar evolução da limpeza da via aérea

Sistema cardiovascular

06-02-2023 08:30 - Avaliar evolução da pressão sanguínea

06-02-2023 10:00

Perda sanguínea

Intervenções de Enfermagem

06-02-2023 10:00 - Vigiar perda sanguínea

06-02-2023 11:00 - Avaliar evolução de sinais de hemorragia

Digestão

06-02-2023 11:00

Náusea

Intervenções de Enfermagem

06-02-2023 11:00 - Avaliar evolução da náusea

06-02-2023 11:00 - Referenciar náusea ao médico

Eliminação urinária

06-02-2023 10:00

06-02-2023 10:00 - Avaliar evolução de sinais de retenção urinária

Eliminação urinária comprometida

Intervenções de Enfermagem

06-02-2023 10:00 - Vigiar evolução de eliminação urinária

Pele

06-02-2023 08:30

Lesão decorrente de posicionamento cirurgico [RESOLVIDO] 06-02-2023 11:00

Intervenções de Enfermagem

06-02-2023 08:30 - Avaliar integridade cutânea [TERMO] 06-02-2023 11:00

06-02-2023 08:30 - Aplicar dispositivos de proteção para prevenção de lesões de posicionamento cirurgico [TERMO] 06-02-2023 10:00

06-02-2023 08:30 - Posicionar a cliente utilizando equipamentos de suporte [TERMO]

06-02-2023 10:00

Lesão decorrente da eletrocirurgia [RESOLVIDO] 06-02-2023 11:00

Intervenções de Enfermagem

06-02-2023 08:30 - Assegurar critérios de segurança de colocação da placa de dispersão

[TERMO] 06-02-2023 11:00

06-02-2023 10:00 - Avaliar integridade cutânea [TERMO] 06-02-2023 11:00

06-02-2023 10:00

Ferida cirúrgica

Intervenções de Enfermagem

06-02-2023 10:00 - Avaliar evolução da ferida cirúrgica

06-02-2023 10:00 - Avaliar evolução da temperatura corporal

06-02-2023 10:00 - Executar tratamento da ferida cirúrgica

06-02-2023 10:00 - Aplicar penso de ferida

06-02-2023 11:00 - Vigiar penso da ferida cirúrgica

Termorregulação

06-02-2023 08:30

06-02-2023 08:30 - Avaliar evolução da temperatura corporal

Normotermia

Intervenções de Enfermagem

06-02-2023 08:30 - Avaliar a evolução da temperatura corporal

06-02-2023 08:30 - Aplicar dispositivo de aquecimento corporal

06-02-2023 08:30 - Providenciar dispositivo de aquecimento de fluidos [TERMO]

06-02-2023 10:00

06-02-2023 08:30 - Comunicar ao médico alterações significativas da temperatura corporal da cliente

Sedação/Anestesia

06-02-2023 08:30

Nível de sedação [RESOLVIDO] 06-02-2023 10:00

Intervenções de Enfermagem

06-02-2023 08:30 - Avaliar nível de sedação [TERMO] 06-02-2023 10:00

Nível de relaxamento muscular [RESOLVIDO] 06-02-2023 10:00

Intervenções de Enfermagem

06-02-2023 08:30 - Avaliar nível de relaxamento muscular [TERMO] 06-02-2023 10:00

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

Consciência

A avaliação da evolução da consciência durante todo o processo anestésico/cirúrgico, torna-se um foco de atenção por parte do enfermeiro perioperatório. Esta alteração da consciência é intencional e está associada à anestesia que é induzida na cliente, levando a uma alteração da mesma por parte de fármacos. Esta constante atenção por parte do enfermeiro do perioperatório e as intervenções de enfermagem inerentes, como avaliação de resposta a estímulos verbais (na reversão da anestesia), levam à promoção da segurança da cliente durante todo o processo anestésico, devendo sempre estar presente a garantia do bem estar

físico e psicológico da mesma, mantendo durante todo período a continuidade ventilatória e circulatória.

Dor

Se o tratamento da dor pós operatória for ineficaz, a curto prazo gera alterações fisiopatológicas importantes nos diferentes sistemas orgânicos, prolongando o tempo de recobro e levando a menor participação da cliente na sua reabilitação, menor satisfação e altas mais tardias. O controlo da dor pós operatória traz muitos benefícios que vão desde a deambulação precoce, diminuição da incidência de náuseas e vômitos e da agitação, evitando a manipulação constante da incisão cirúrgica com menor formação de edema e de eventuais hematomas, com melhores condições para a cicatrização e recuperação. A longo prazo pode diminuir a qualidade de vida da cliente, agravar a disfunção cognitiva pós operatória e originar evolução para dor crónica (Martins, 2013).

Para elevar o conforto da cliente e a segurança da mesma, são elencadas intervenções de enfermagem de modo a planear os cuidados de enfermagem. Intervenções como: avaliar evolução da dor, gerir analgesia, posicionar para aliviar a dor e avaliar dor segundo Escala numérica da dor, integram os cuidados inerentes ao foco da dor, priorizando a integridade física da cliente e o conforto da mesma. A dor é um fenómeno fisiológico de importância fundamental para a integridade física do indivíduo (DGS, 2008).

Sistema respiratório

Neste foco de atenção, os cuidados de enfermagem e respetivas intervenções inerentes no período intraoperatório, passam por uma monitorização da mesma, vigilância de parâmetros respiratórios direcionada de modo a despistar complicações inerentes. Intervenções como: vigilância de capnografia e referenciação ao médico alteração de valores da mesma; vigilância de saturação de oxigénio e referenciação ao médico alteração de valores de saturação de oxigénio. Intervenções estas que vão no sentido de otimizar e proporcionar uma ventilação adequada à cliente submetida ao procedimento cirúrgico.

Sistema cardiovascular

Este foco de atenção, assenta na especial atenção na monitorização de dados vitais no cuidado à cliente durante o período perioperatório. No decorrer do procedimento cirúrgico e anestésico, são induzidas alterações fisiológicas, que podem induzir a complicações cardiovasculares. O enfermeiro através da observação e vigilância dos mesmos, compreende e analisa todos os parâmetros cardiovasculares, atuando assim em consonância com os cuidados de enfermagem no período intraoperatório. Um plano de cuidados que contemple desde, perdas sanguíneas durante o procedimento (neste caso específico, em mínima quantidade), à realização de penso cirúrgico, à observação e vigilância de parâmetros cardiovasculares, levam à otimização e excelência dos cuidados de enfermagem perioperatória, permitindo a segurança da cliente.

Digestão

O facto das náuseas aumentarem os custos hospitalares e diminuírem a eficiência do programa cirúrgico faz com que a sua prevenção assuma um papel de grande importância, devendo por isso ser foco de atenção pelos enfermeiros (Lemos, 2013).

O conforto da cliente tem de estar assegurado e através do controlo eficaz das náuseas, identificando complicações e intervenções de enfermagem associadas à digestão, contribuindo assim o enfermeiro de forma positiva e assertiva nas suas intervenções e otimizando o bem estar geral da cliente.

Eliminação urinária

No plano de cuidados inerentes à eliminação urinária, estão descritas intervenções de enfermagem que incluem a vigilância, manutenção e/ou melhoria da função renal e o equilíbrio hidro-eletrolítico. Este plano está direccionado a promover o conforto da cliente, porque direcciona a identificação de complicações e alterações associadas à eliminação urinária.

Pele

Neste foco, o enfermeiro perioperatório intervém de modo a prevenir complicações decorrentes do procedimento cirúrgico. Neste em especial, intervenções como: posicionar para prevenir úlcera de pressão, posicionar para prevenir lesões de posicionamento cirúrgico, aplicar dispositivos de proteção para prevenção de lesões de posicionamento cirurgico, observar e avaliar a integridade cutânea, registar alterações da integridade cutânea no processo clínico, prevenir lesões decorrentes do uso da eletrocirurgia, executar tratamento da ferida cirúrgica com os cuidados assépticos inerentes, entre outros cuidados e intervenções de enfermagem, levam a cuidados de excelência do enfermeiro do perioperatório, que proporcionará à cliente submetida a procedimento cirúrgico segurança em todo o período perioperatório.

Perda hemática excessiva complica cerca de dois por cento das histerectomias totais por via abdominal, hemorragia pós-operatória pode ser facilmente identificável por perda vaginal ou através da ferida operatória.

Deve suspeitar-se de hemorragia intra-abdominal se ocorrer instabilidade hemodinâmica ou oligúria (Marques & Mota, 2011).

Termorregulação

A Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses recomenda a monitorização da temperatura corporal, enquanto intervenção de enfermagem no perioperatório. Deste modo, cabe ao enfermeiro do perioperatório intervir de modo a garantir a segurança da cliente e salvaguardar as condições ideais do ambiente cirúrgico, cuidando da pessoa, atendendo à sua individualidade e vulnerabilidade antes, durante e após a cirurgia (AESOP, 2017).

A manutenção da temperatura no período perioperatório, através da monitorização da mesma, torna-se um foco de atenção por parte do enfermeiro perioperatório. Prevenir a hipotermia inadvertida perioperatória através do aquecimento da cliente com mantas térmicas, colocação de dispositivos de aquecimento de ar forçado, uso de aquecedores de fluídos e o respetivo controle da temperatura ambiental, mantêm o conforto, o bem estar físico da cliente e previnem complicações que possam advir.

Sedação/Anestesia

A anestesia é um ato médico em que se utilizam fármacos com a finalidade de bloquear a sensibilidade táctil e dolorosa de um cliente na sua totalidade ou em parte do seu corpo, e com ou sem compromisso da consciência. No desenvolvimento anestésico existem três fases: a fase da indução, a fase de manutenção e a fase de recobro (Sousa & Marques, 2014).

Estão estabelecidos a nível mundial e reafirmados pela declaração dos direitos da cliente anestesiada, os critérios mínimos de monitorização e segurança da cliente anestesiada. As recomendações vão no sentido da utilização de ECG, pressão arterial, FR, saturação de oxigénio (SatO₂), capnografia e concentração de O₂ inspirado (Ormonde, 2013).

Neste foco, intervenções como: vigilância do nível sedação, monitorizar nível de sedação através de valor de BIS (Bispectral Index), referenciar ao médico alterações dos níveis de sedação, vigilância de relaxamento muscular, vigilância de relaxamento muscular através do TOF (Train of Four), referenciar alteração do nível de relaxamento muscular ao médico, elevam os cuidados de enfermagem e garantem a segurança da cliente.

Referências bibliográficas

Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses - AESOP (2017). Práticas recomendadas para bloco operatório: prevenção e controlo da hipotermia perioperatória inadvertida. Retirado de:

<http://www.ulsguarda.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/6/2018/02/Draft-Brochura-AESOP-PR-HipotermiaPantone569.pdf>.

DGS (2008). Norma n.º 11/2008: Programa Nacional de Controlo da Dor.

Lemos, P. (2013). Anestesia para cirurgia de ambulatório. In Machado, H., *Manual de Anestesiologia* (Capítulo 35 / pp. 594). Lidel.

Marques, J. P. & Mota, F. (2011). Cirurgia uterina por via abdominal. In *Manual de Ginecologia Volume II* (Capítulo 47 / pp. 447 - 479). Permanyer Portugal.

Martins, F. (2013). Unidade de cuidados pós anestésicos. In Machado, H., *Manual de Anestesiologia* (Capítulo 39 / pp. 639 - 641).

Ormonde, L. (2013). Monitorização e Equipamentos. In Machado, H., *Manual de Anestesiologia* (Capítulo 15 / pp. 223 - 234). Lidel.

Sousa, H. & Marques, O. (2014). Anestesia. In A. Duarte & O. Martins, *Enfermagem em bloco operatório* (Capítulo 9 / pp. 69 - 92). Lidel.

3.8. Especificação das intervenções

Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do cateter venoso periférico

- Verificar permeabilidade do cateter venoso periférico
- Verificar se apresenta dor no local de inserção do cateter venoso periférico
- Verificar existência de sinais inflamatórios
- Vigiar penso do cateter venoso periférico

Referenciar sinais de complicações no local de inserção do cateter ao médico

- Vigiar sinais de complicações significativas do local de inserção do cateter periférico venoso

Vigiar temperatura corporal

- Monitorizar temperatura corporal da cliente
- Comunicar ao médico alterações significativas da temperatura corporal

Avaliar risco para o desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico

- Avaliar sobre cumprimento do banho pré-operatório com clorhexidina no dia anterior à cirurgia e no dia da cirurgia
- Avaliar sobre remoção de próteses e adornos
- Avaliar cumprimento sobre jejum pré-operatório de 6 horas

Efetuar verificação pré-operatória

- Verificar identificação inequívoca da cliente
- Verificar dados da pulseira de identificação da cliente
- Verificar identificação do processo clínico da cliente
- Verificar cirurgia proposta em plano operatório
- Verificar antecedentes clínicos/cirúrgicos
- Verificar alergias da cliente
- Verificar medicação domiciliária
- Verificar se tomou medicação no dia da cirurgia
- Verificar toma de medicação anticoagulante ou antiagregante

Avaliar conhecimento sobre procedimento invasivo

- Verificar se a cliente está informada e esclarecida sobre o procedimento cirúrgico
- Verificar se o consentimento informado esta assinado pela cliente para realização de procedimento invasivo

Avaliar conhecimento sobre procedimento anestésico

- Verificar se a cliente está informada e esclarecida sobre o procedimento anestésico
- Verificar se o consentimento informado está assinado pela cliente para procedimento anestésico

Avaliar evolução da temperatura corporal

- Monitorizar temperatura corporal
- Avaliar conforto térmico da cliente através Escala de Conforto Térmico
- Referenciar ao médico alterações da temperatura corporal da cliente

Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do cateter epidural

- Vigiar penso do local de inserção do cateter epidural
- Referenciar ao médico alterações do local de inserção do cateter epidural

Executar tratamento ao local de inserção do cateter epidural

- Limpeza do local de inserção do cateter epidural com soro fisiológico
- Aplicar penso oclusivo com norma assética

Avaliar evolução da pressão sanguínea

- Vigiar pressão sanguínea
- Referenciar alterações da pressão sanguínea da cliente ao médico

Avaliar evolução da ventilação invasiva

- Monitorizar frequência respiratória
- Monitorizar simetria de movimento respiratório
- Monitorizar Saturação de oxigénio
- Observar coloração das mucosas

Avaliar integridade dos tecidos

- Observar alterações da coloração da pele
- Observar humidade da pele
- Observar alterações da textura da pele
- Observar integridade da pele
- Referenciar ao médico alterações significativas da integridade cutânea
- Registar alterações da integridade cutânea no processo clínico da cliente

Avaliar risco para desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico

- Aplicar escala de avaliação de risco para desenvolvimento de lesões de posicionamento cirúrgico (ELPO-PT)

Avaliar a evolução da temperatura corporal

- Monitorizar temperatura corporal

Aplicar dispositivo de aquecimento corporal

- Colocar manta de aquecimento corporal com fluxo de ar quente na cliente

Providenciar dispositivo de aquecimento de fluidos

- Colocar fluidoterapia em dispositivo de aquecimento

Avaliar integridade cutânea

- Observar alterações da coloração da pele
- Observar humidade da pele
- Observar alterações da textura da pele
- Observar integridade cutânea
- Referenciar ao médico alterações significativas da integridade cutânea
- Registrar alterações da integridade cutânea no processo clínico da cliente

Posicionar a cliente utilizando equipamentos de suporte

- Posicionar em posição litotômica
- Aplicar dispositivos de proteção para prevenção de lesões decorrentes de posicionamento cirúrgico

Assegurar critérios de segurança de colocação da placa de dispersão

- Verificar ausência de humidade no local de colocação da placa de dispersão
- Verificar ausência de pêlos no local de colocação da placa de dispersão
- Verificar ausência de objetos metálicos junto ao local de colocação da placa de dispersão
- Colocar a placa de dispersão o mais próximo possível do local da ferida cirúrgica

Avaliar nível de sedação

- Monitorizar nível de sedação através de valor de BIS
- Referenciar ao médico alterações dos níveis de sedação

Avaliar nível de relaxamento muscular

- Vigiar nível de relaxamento muscular através do TOF
- Referenciar alteração do nível de relaxamento muscular ao médico

Avaliar evolução da consciência

- Vigiar evolução da consciência da cliente
- Referenciar alterações da consciência da cliente ao médico

Avaliar evolução da ventilação

- Vigiar frequência respiratória
- Observar simetria dos movimentos respiratórios
- Vigiar evolução da saturação de oxigénio
- Observar evolução da coloração das mucosas
- Referenciar ao médico alterações da ventilação da cliente

Aplicar penso de ferida

- Realizar penso de ferida com norma assética

Avaliar evolução da ferida cirúrgica

- Vigiar ferida cirúrgica (Abdómen Mediana)
- Referenciar ao médico alterações da ferida cirúrgica da cliente

Executar tratamento da ferida cirúrgica

- Limpeza da ferida cirúrgica com soro fisiológico
- Aplicação de penso oclusivo com norma assética

Avaliar evolução da limpeza da via aérea

- Vigiar permeabilidade da via aérea

Vigiar frequência respiratória

- Referenciar ao médico alterações significativas da frequência respiratória da cliente

Vigiar saturação de oxigênio

- Referenciar ao médico alterações significativas da saturação de oxigênio da cliente

Vigiar eliminação urinária

- Referenciar ao médico alterações significativas da eliminação urinária da cliente

Vigiar penso do local de inserção do cateter epidural

- Referenciar ao médico alterações significativas do local de inserção do cateter epidural da cliente

Vigiar saturação de oxigênio

- Referenciar ao médico alterações significativas da saturação de oxigênio da cliente

Vigiar coloração da pele e mucosas

- Observar coloração da pele e mucosas
- Referenciar ao médico alterações significativas na coloração da pele e mucosas da cliente

Vigiar frequência respiratória

- Referenciar ao médico alterações significativas da frequência respiratória da cliente

Vigiar evolução de eliminação urinária

- Observar eliminação urinária
- Referenciar ao médico alterações significativas da eliminação urinária da cliente

Vigiar perda sanguínea

- Observar penso cirúrgico
- Referenciar ao médico alterações significativas da perda sanguínea da cliente

Avaliar evolução da dor

- Vigiar dor através Escala numérica de dor
- Referenciar dor ao médico

Avaliar evolução de sinais de hemorragia

- Vigiar sinais de hemorragia (Abdómen)
- Referenciar alterações significativas de sinais de hemorragia ao médico

4. MASTECTOMIA TOTAL MAMA ESQUERDA

10361_2_e4nusing_2

4.1. Enquadramento teórico

Cenário Inicial

Cliente do género feminino, com 45 anos, independente nas atividades de vida diária. Sem antecedentes médicos e antecedentes cirúrgicos de Rinoplastia em 2010 e Histerectomia em 2017.

Nega alergias alimentares e/ou medicamentosas.

Recorreu ao seu médico de família para uma observação clínica da mama, por apresentar escorrência mamária. Após realizar exames complementares de diagnóstico para estadiamento, é encaminhada para um hospital central da região Norte. Realiza posteriormente, Ressonância magnética da mama bilateral e biópsia mamária guiada por ecografia, com histologia positiva para malignidade. É inscrita para Mastectomia total da mama esquerda a 31/05/2023. Tem estudo pré-operatório.

O diagnóstico assenta em dois pilares fundamentais: a imagiologia e a histologia (Santos & Lopes, 2014).

Diagnóstico clínico

As mulheres que recorrem ao médico por referirem queixas mamárias usualmente não têm patologia maligna. Apenas em 20% das clientes a sintomatologia está associada a neoplasia maligna. A patologia mamária maligna pode manifestar-se por dor mamária escorrência mamilar, impressão recente do mamilo, entre outras (Santos & Lopes, 2014).

Mais de 90% dos cancros da mama têm apresentação local ou regional, quando diagnosticados pela primeira vez. Pelo menos 60% dos clientes apresentam um nódulo na mama, doloroso ou indolor, fixo ou demarcado do tecido circundante (Castro, 2019).

Exames de estadiamento

Qualquer abordagem do cancro da mama, hoje, não pode ignorar a multidisciplinaridade que é

inerente (Santos & Lopes, 2014).

A ecografia mamária, o relativo baixo custo dos equipamentos, a sua acessibilidade, a possibilidade de visualização e orientação e realização de biópsia mamária em tempo real, tornam-na num exame de grande valia no estudo da patologia mamária (Santos & Lopes, 2014).

A Ressonância Magnética mamária pode identificar cancros não detetados por mamografia ou ecografia e permite taxas reduzidas de reexcisão em clientes com carcinoma lobular. A biópsia deve ser considerada quando a lesão é visível apenas na Ressonância Magnética (Castro, 2019).

Nos cancros da mama precoces, deve ser efetuado estudo analítico, com função hepática e renal, sendo recomendada a avaliação da fosfatase alcalina e dos níveis de cálcio, bem como de marcadores tumorais, CEA e Ca 15.3 (Castro, 2019).

Anatomia e Fisiologia

A mama feminina localiza-se anteriormente aos músculos grande peitoral e serrado anterior no intervalo compreendido entre a terceira e a sétima costelas (limite superior e limite inferior respetivamente) o bordo esternal (limite medial) e a linha axilar média (bordo lateral). As duas mamas estão separadas pelo sulco mamário.

As dimensões e a forma variam consideravelmente. Os fatores que podem influenciar o tamanho inclui em idade, história de gravidez e lactação, história familiar, perda ou ganho de peso, menopausa. O volume e o contorno são determinados pela quantidade de tecido glandular mamário e tecido adiposo que circunda o tecido glandular (Castro, 2019).

A aréola, de forma discoide, apresenta uma coloração mais escura do que a pele circundante e comporta as glândulas de Montgomery, que podem surgir como pequenas elevações na superfície da aréola. O mamilo e a aréola contêm fibras musculares especializadas que respondem à estimulação (Castro, 2019).

Constituição

A glândula mamária é constituída por tecido glandular epitelial (ou parênquima mamário), tecido adiposo e tecido fibroso (o estroma).

O tecido glandular epitelial é composto por 15 a 25 lobos, que apresenta uma disposição radial em relação ao mamilo. Cada lobo é constituído por, aproximadamente, 20 a 40 lóbulos, que são formados por ácinos. Cada lobo apresenta um canal excretor próprio, o canal lactífero. Estes canais dirigem-se, de forma pendente, para um mamilo, no qual apresentam aberturas próprias. Na proximidade da abertura mamilar, os canais lactíferos encontram-se dilatados para dar origem aos seios lactíferos (Castro, 2019).

O tecido adiposo subcutâneo mamário tem como função revestir e proteger o tecido glandular. No componente mais profundo, forma uma bolsa adiposa retromamária, que permite o

deslizamento da glândula mamária sobre o músculo peitoral subjacente.

O tecido fibroso é responsável pela manutenção da integridade estrutural da mama. Suporta a mama na posição normal, auxiliando a manutenção da forma e do contorno. Este tipo de tecido é mais desenvolvido na parte superior da mama, ajudando a sustentar os lobos, pelo que se denomina ligamentos suspensores da mama ou ligamentos de Cooper (Castro, 2019).

Epidemiologia

O cancro da mama é o tipo de cancro mais comumente diagnosticado e a principal causa de morte por cancro em mulheres em todo o mundo.

O carcinoma ductal invasivo é o tipo mais comum de cancro da mama, representando cerca de 70% dos tumores, e cerca de 15 a 20% dos tumores são carcinomas lobulares invasivos.

Em 2018, houve cerca de 2,1 milhões de novos casos de cancro da mama e 627.000 mortes em todo o mundo. As taxas de incidência e mortalidade mostram variação internacional acentuada. No entanto, os dados de incidência e mortalidade permanecem extremamente limitados para várias regiões do mundo, como a África (Hankinson, 2020).

É uma doença causada por uma multiplicação celular desordenada ocasionada por mutações nos genes que codificam as proteínas reguladoras do ciclo celular, fazendo com que as células cancerosas apresentem diferentes características, como por exemplo, a capacidade de se multiplicar mesmo com a ausência de fatores ou sinais de proteínas que estimulam o crescimento, além da metástase (que é a capacidade de migrar para outras partes do corpo) e de não se submeterem a apoptose, morte celular programada (Bernardes et al., 2019; Panobianco & Mamede, 2002).

Etiologia

Vários fatores reprodutivos e de estilo de vida são contribuintes confirmados para o risco de cancro da mama. Nos últimos anos, a compreensão do impacto dessas exposições no risco foi amplamente aprimorada por meio da avaliação dessas exposições ao longo da vida de uma mulher, de acordo com o subtipo do tumor da mama, e por meio de avaliações detalhadas em grandes consórcios (Hankinson, 2020).

Um aspeto notável da etiologia do cancro da mama é a influência a longo prazo das exposições sofridas ao longo da vida. O melhor exemplo atual é o tamanho do corpo: o peso ao nascer está positivamente associado ao risco de cancro da mama; o tamanho do corpo na infância, adolescência e pré-menopausa está inversamente relacionado ao risco; e o tamanho do corpo na pós-menopausa está positivamente relacionado ao risco.

A compreensão mecanicista dessas associações inversas pode oferecer alvos futuros para prevenção (Hankinson, 2020).

Uma análise de consórcio com mais de 36.000 casos de cancro de mama demonstrou que fumar por muito tempo antes da primeira gravidez foi associado a um aumento significativo de 18% (intervalo de confiança [IC] de 95%, 12–24%) no risco de cancro da mama. Esses dados apoiam uma relação causal do tabagismo com o risco de cancro da mama e enfatizam novamente a importância dos programas de prevenção e cessação do tabagismo em adolescentes e jovens.

Fatores reprodutivos, incluindo idade tardia da menarca, idade precoce da menopausa, paridade, idade precoce do primeiro filho e amamentação, todos diminuem o risco de cancro de mama em geral (ou seja, todos os subtipos de cancro de mama combinados).

É importante ressaltar que, do ponto de vista da prevenção, a amamentação parece reduzir o risco desses subtipos de cancro de mama que têm pior prognóstico.

O Consórcio de Vigilância do Cancro de Mama descreveu que 52,7% e 54,7% dos cancros da mama em mulheres na pré e pós-menopausa, respetivamente, poderiam ser atribuídos a seis fatores de risco: Sistema de Dados e Relatórios de Imagens da Mama (BI-RADS), densidade da mama, paridade, idade na primeiro filho, índice de massa corporal (IMC), história familiar de primeiro grau de cancro de mama e história pessoal de doença benigna da mama; os maiores contribuintes para essas estimativas foram o IMC e a densidade da mama (Hankinson, 2020).

Procedimento Cirúrgico - Mastectomia total da mama esquerda

O tratamento cirúrgico no cancro da mama tem como objetivos principais a erradicação e a prevenção da recidiva locorregional da doença. As opções no tratamento cirúrgico do cancro da mama incluem a conservação deste órgão ou a sua remoção (Santos & Lopes, 2014).

Mastectomia total (simples) é utilizada em várias situações clínicas, nomeadamente em mulheres sem cancro da mama que são portadoras de mutações nos genes BRCA1 e BRAC2; recidiva local do tumor após tratamento conservador; em situações de carcinoma in situ extenso; carcinoma in situ multifocal; doenças relacionadas com o colagénio; tumores em que não é conseguido uma boa recuperação estética da mama; mamas demasiadamente grandes por impossibilidade de radiação do parênquima mamário de forma semelhante; controlo de feridas (úlceras) da pele e tumores filoides malignos (Santos & Lopes, 2014).

Posicionamento

A cliente é colocada em decúbito dorsal, confortável, com o braço do lado acometido em abdução de aproximadamente 90°, de modo a proporcionar a exposição máxima da região (Ellison & Zollinger Jr., 2017).

Incisão

As duas incisões devem ser unidas sem tensão. As incisões podem variar se for planeada uma reconstrução imediata. As técnicas de preservação da pele ou da papila mamária podem ser

apropriadas, dependendo da indicação para cirurgia (Ellison & Zollinger Jr., 2017).

Detalhes da técnica

Realiza-se uma incisão cutânea com bisturi através da derme. Qualquer vaso significativo deve ser ligado com ligaduras finas ou controlado com eletrocautério. Os retalhos cutâneos são suspensos com grandes ganchos cutâneos, que são elevados verticalmente, de modo a proporcionar uma contração, à medida que o cirurgião suspende os retalhos cutâneos utilizando um bisturi ou eletrocautério. A dissecação prossegue superiormente, alcançando quase a clavícula, medialmente até à borda do esterno e inferiormente até ao arco costal, próximo à inserção da bainha do músculo reto do abdómen. Isso deve incluir praticamente todo o tecido glandular da mama. A dissecação do retalho lateral é realizada até a borda do músculo peitoral maior. Isso deixa a gordura e os linfonodos axilares para uma dissecação separada. Realiza-se uma dissecação subfascial, separando a mama do músculo peitoral maior. É mais fácil começar superiormente. À medida que a dissecação prossegue medialmente, os ramos perfurantes internos do vaso mamário são controlados com eletrocautério ou ligadura, utilizando fio de seda fino. Por fim, cria-se o retalho axilar, de modo que a mama seja retirada da parede lateral do tórax. A peça é enviada ao patologista. A ferida é irrigada, e obtém-se uma hemostasia cuidadosa. O perímetro pode ser infiltrado com anestésico local de ação longa. São colocados um ou dois drenos de aspiração fechada através de contra-aberturas separadas, mantidos em posição com sutura de náilon. A derme é aproximada com suturas separadas com fio absorvível 3-0. Essas suturas são frequentemente colocadas, de modo a atravessar seriadamente a incisão, proporcionando, dessa maneira, melhor aproximação se as duas incisões cutâneas não forem de comprimentos iguais. Por fim, coloca-se uma sutura com fio absorvível 4-0 para aproximação subcuticular da pele. Fitas cutâneas adesivas e um curativo estéril seco completam o procedimento (Ellison & Zollinger Jr., 2017).

Tipo de Anestesia

A anestesia geral balanceada, foi escolha do médico anestesista com base numa avaliação pré-operatória, que é essencial para a avaliação do estado físico, despiste de comorbidades e em consonância com a cliente, para o tipo de procedimento a realizar.

A anestesia geral é um estado de inconsciência reversível, caracterizada por amnésia (sono, hipnose ou narcose basal), analgesia (estar livre da dor), diminuição dos reflexos, relaxamento muscular e homeostasia ou manipulação específica de sistemas e funções fisiológicas. Assim sendo, os clientes, experimentam perda da consciência induzida pelo medicamento, durante a qual não são estimulados. Sua capacidade de manter a função ventilatória geralmente é comprometida, necessitando de assistência para manter a via aérea patente. A ventilação à pressão positiva pode ser necessária, devido à possibilidade de diminuição da ventilação espontânea ou depressão induzida por medicação de função neuromuscular (Campbell, 2019).

São utilizados agentes despolarizantes musculares de ação curta para intubação (Ellison & Zollinger Jr., 2017).

Referências Bibliográficas

Bernardes, N. B., Sá, A. C. F, Faccioli, L. S., Ferreira, M. L., Sá, O. R. & Costa, R. M. (2019). Câncer de Mama X Diagnóstico. Id on line *Revista Multidisciplinar de Psicologia*, 13 (44), pp. 877 - 895.

Campbell, B. D. (2019). Anestesia. In Alexander. *Cuidados de Enfermagem ao Paciente Cirúrgico*. 16ª Edição (Capítulo 5 / pp. 111 - 145). Guanabara Koogan.

Castro, L., Barros N., Rocha, M. J., Ferreira, A. (2019). Mama. In Neves J., *Ginecologia Fundamental* (Capítulo 7 / pp. 145 - 166). Lidel.

Ellison, E. C., Zollinger Jr., R. M. (2017). Parte 12, Anatomia e Incisões da mama. In Zollinger *Atlas de Cirurgia 10ª Edição* (Capítulo 126 / pp. 806 - 810). Guanabara Koogan.

Hankinson S. E., Polyak, K., Garber J .E. (2020). Breast cancer. In Wild C. P., Weiderpass E., Stewart B. W.. *World Cancer Report: Cancer Research for Cancer Prevention* (Capítulo 5.9 / pp. 382 - 393). Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from: <http://publications.iarc.fr/586>. Licence: CC BY-NC-ND 3.0 IGO.

Panobianco, M. S., & Mamede, M. V. (2002). Complications and incidents associated with arm edema in the first 3 months after mastectomy. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 10 (4), pp. 544 - 551.

Santos, L. & Lopes, B. (2014). *Cancro da Mama: o que devemos saber?*. Lidel

4.2. Clientes

Cliente

Adulto | Idade: 45 anos | Feminino

4.3. Medicação

Início	Medicação	Fim
2023-05-31 09:30:00	Polieletrólítico 1000 ml EV	
2023-05-31 09:45:00	Cefazolina 2 gr EV	2023-05-31 10:30:00
2023-05-31 09:45:00	Fentanil 0,1 mg EV	2023-05-31 10:30:00
2023-05-31 09:45:00	Propofol 150 mg EV	2023-05-31 10:30:00
2023-05-31 09:45:00	Rocurónio 50 mg EV	2023-05-31 10:30:00
2023-05-31 09:45:00	Desflurano	2023-05-31 10:30:00
2023-05-31 09:45:00	Lidocaína 60 mg EV	2023-05-31 10:30:00
2023-05-31 09:45:00	Dexametasona 4mg EV	2023-05-31 10:30:00
2023-05-31 10:30:00	Paracetamol 1 gr EV	2023-05-31 11:15:00
2023-05-31 10:30:00	Tramal 100 mg EV	2023-05-31 11:15:00
2023-05-31 10:30:00	Cetorolac 30 mg EV	2023-05-31 11:15:00
2023-05-31 10:30:00	Ondansetrom 4mg EV	2023-05-31 11:15:00
2023-05-31 10:30:00	Sugamadex 200 mg EV	2023-05-31 11:15:00

4.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita

A medicação descrita neste caso é a prescrita no período perioperatório, relativamente ao procedimento cirúrgico em destaque: Mastectomia total da mama esquerda.

O enfermeiro anestesista dá continuidade ao plano de ação de enfermagem de acordo com a prescrição médica e respetivas necessidades da cliente, é responsável pela preparação e respetiva administração dos fármacos. Colabora com o anestesista e desenvolve atividades específicas durante todo o processo anestésico. Mantém vigilância intensiva, uma vez que a monitorização contínua é imperativa, para despiste de situações de emergência que se podem manifestar, diagnosticando assim precocemente as mesmas.

Através de uma constante atualização de conhecimentos e o desenvolvimento de competências específicas em técnicas anestésicas e de monitorização faz com que o enfermeiro tenha um atuação eficaz e eficiente, mantendo a estabilidade hemodinâmica da cliente durante todo o procedimento, desde a indução, manutenção até à reversão anestésica.

Solução (Soro) Polielectrolítica

Classificação Farmacoterapêutica: Outros. Composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas: Cloreto de magnésio hexa-hidratado - 0,25 mg/ml; Sódio, acetato tri-hidratado - 5,17 mg/ml; Cloreto de potássio - 0,3 mg/ml; Cloreto de sódio - 5,85 mg/ml; Cálcio, cloreto di-hidratado - 0,37 mg/ml (Infarmed, 2022).

Indicações terapêuticas: desidratação de predomínio extracelular, independentemente da causa (vômitos, diarreias, etc.); hipovolémia independentemente da causa (choque hemorrágico, perda hídrica e eletrolítica no perioperatório); acidose metabólica ligeira.

Administrado por via intravenosa. Esta solução pode ser administrada antes, durante e após uma transfusão sanguínea. Devido à sua iso-osmolalidade, esta solução pode ser administrada através de uma veia periférica. Contraindicações: A solução está contraindicada em clientes que apresentem: Hiperclorémia; Hipernatrémia; Hipercalémia; Falência renal; Bloqueio cardíaco; Alcalose metabólica ou respiratória; Hipocalcémia ou hipocloridria. A utilização concomitante com diuréticos, poupadores de potássio (Infarmed, 2022).

Cefazolina

Classificação Farmacoterapêutica: Cefalosporina de primeira geração. Composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas: Cefazolina sódica 1048,4 mg (Infarmed, 2022).

É o antimicrobiano de primeira escolha. Tem como indicação a profilaxia antibiótica cirúrgica, esta deve ser administrada nos 60 minutos prévios à cirurgia de modo a assegurar níveis tecidulares adequados na altura da incisão cirúrgica, devendo a sua administração estar concluída antes da incisão (DGS, 2022).

Fentanil

Classificação Farmacoterapêutica: Analgésicos estupefacientes. Composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas: Fentanilo, citrato - 0,0785 mg/ml (Infarmed, 2022).

É o fármaco mais usado como analgésico morfínomimético e na sedação. As suas contraindicações absolutas são ausência de equipamento para ventilação e intolerância aos derivados da morfina. As suas contraindicações relativas são miastenia e cesariana antes da clampagem do cordão umbilical. O seu início de ação é de 30 segundos e o seu pico plasmático entre três a sete minutos. O seu metabolismo é hepático (70%). A sua eliminação é renal (90%). Os seus efeitos secundários são depressão respiratória, broncoespasmo, rigidez muscular dependente da dose e da velocidade da injeção, náusea e vômito, bradicardia, retenção urinária e prurido. O seu antagonista é a naloxona. Os efeitos cardiovasculares dos opiáceos são bradicardia (reflexo de estimulação vagal) e vasodilatação (arterial e venosa). Os efeitos ventilatórios são depressão ventilatória, diminuição da frequência respiratória e diminuição do volume/minuto e depressão da resposta do centro respiratório ao estímulo de hipercapnia. Os

seus efeitos sobre o sistema nervoso central, para além do seu efeito analgésico, são disforia, sedação, tremores (doses altas), náuseas e vômitos, depressão do reflexo da tosse e miose (Morujão, 2013).

Propofol

Classificação Farmacoterapêutica: Anestésicos gerais. Composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas: Propofol, 10 mg/ml (Infarmed, 2022).

É o hipnótico mais usado na indução e manutenção da anestesia e na sedação, sendo contraindicado em pessoas com alergia ao fármaco ou derivados do ovo. O seu início de ação é de trinta a cinquenta segundos e tem uma duração de ação de cinco a dez minutos. O seu metabolismo é hepático e a sua eliminação urinária. Os efeitos secundários são: depressão cardiovascular moderada, depressão respiratória moderada, dor na injeção, hiperlipidemia, hepatomegalia, acidose metabólica, rabdomiólise; Risco em caso de perturbações do metabolismo lipídico e de pancreatite; Síndrome de perfusão do propofol (raro), frequentemente fatal, associada a perfusão prolongada de propofol em cliente traumatizado, que se manifesta por aparecimento súbito de acentuada bradicardia que evolui para assistolia (sobretudo em crianças) ou para arritmias (no adulto). A nível do sistema nervoso central, diminui o fluxo sanguíneo cerebral, o metabolismo cerebral, a necessidade de oxigénio e a pressão intracraniana. A nível dos seus efeitos ventilatórios, provoca depressão ventilatória e não tem efeito sobre a resistência das vias aéreas. Como efeitos cardiovasculares, temos diminuição da pressão arterial média e da resistência vascular sistémica, aumento da frequência cardíaca e da venodilatação, sem efeito a nível do débito cardíaco (Morujão, 2013).

Rocurónio

Classificação Farmacoterapêutica: Ação Periférica. Composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas: Brometo de rocurónio - 10 mg/ml (Infarmed, 2020).

Pertence a um grupo de medicamentos chamados relaxantes musculares. Em circunstâncias normais, os seus nervos enviam mensagens aos músculos através de impulsos. Atua bloqueando estes impulsos de modo a que os músculos fiquem relaxados. Este relaxamento muscular completo é necessário durante uma cirurgia, de forma a facilitar a operação ao cirurgião (Infarmed, 2020).

Comporta-se como antagonista da succinilcolina ligando-se aos recetores pós-sinápticos da acetilcolina impedindo a sua ação. Não origina despolarização ou fasciculações. Tem um tempo de início de ação rápido de 60 a 90 segundos e com uma duração de ação de 15 a 25 minutos. Não é metabolizado e é de eliminação principal por via hepática e secundária por via renal. Tem tendência vagolítica (Sousa & Marques, 2014).

Desflurano

Classificação Farmacoterapêutica: Anestésicos gerais. Composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas: Desflurano 100% (Infarmed, 2021).

É um fármaco inalatório, predominantemente usado em associação a fármacos endovenosos na manutenção da anestesia. Os de uso mais frequente são o Protóxido de Azoto (N₂O) e os halogenados (como o Desflurano®). As características físicas dos gases e vapores anestésicos, também designados como anestésicos voláteis são essenciais para definir o seu perfil farmacocinético. O tempo de latência e de recuperação são função dessas características, nomeadamente da irritação das vias aéreas, da pungência, da pressão parcial do vapor saturado, do ponto de ebulição e das solubilidades no sangue e na gordura. Estas características conjugam-se com características fisiológicas do cliente, como débito cardíaco, os fluxos sanguíneos, de acordo com as diferentes relações entre massa e fluxo tecidual, e a ventilação e circulação pulmonares. Sob o ponto de vista farmacodinâmico, todos os anestésicos voláteis exibem um efeito depressor do Sistema Nervoso Central, caracterizado por uma depressão dose-dependente da atividade cerebral no eletroencefalograma, com a consequente redução do consumo cerebral de oxigénio. Ao mesmo tempo, aumentam a pressão intracraniana por aumento do fluxo sanguíneo cerebral (Tavares, 2013).

Lidocaína

Classificação Farmacoterapêutica: Anestésicos locais. Composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas: Lidocaína, cloridrato - 10 mg/ml (Infarmed, 2013).

O Cloridrato de Lidocaína é um anestésico local e pertence à classe de medicamentos chamados anestésicos locais do tipo amida. A lidocaína produz uma perda de sensibilidade ou de sensações confinadas a uma região do corpo.

A lidocaína solução injetável pode ser utilizada para produzir insensibilidade local (anestesia) através da injeção da solução dentro na área circundante da operação. Também pode ser usada para causar anestesia local injetando a solução junto aos nervos cuja condução é necessário interromper, ou no espaço epidural próximo da medula, ou administrando a solução numa veia de um membro que foi isolado da circulação através de um torniquete.

Indicações: Anestesia local e regional, bloqueio nervoso maior e menor.

A Lidocaína é utilizada para anestésiar uma área definida do corpo antes de uma operação cirúrgica (Infarmed, 2013).

Dexametasona

Classificação Farmacoterapêutica: Glucocorticóide. Composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas: Dexametasona, fosfato sódico - 4,37 mg/ml (Infarmed, 2021).

É usada como fármaco potenciador analgésico quer como antiemético, a sua eficácia tem sido sugerida especialmente antes da indução, diminuindo as necessidades de opioides. É um

medicamento corticosteroide usado no tratamento de diversas doenças, entre as quais reumatismo, várias doenças da pele, alergias graves, asma, doença pulmonar obstrutiva crônica, edema cerebral, dor ocular pós-cirúrgica. Indicações: está indicada como anti-inflamatório em caso de uveíte, esclerite e na redução da inflamação após cirurgias oculares (Seixas, 2013).

Contraindicações: Hipersensibilidade à Dexametasona. Infecções da córnea ou da conjuntiva (agravamento ou aparecimento de infecções secundárias), cataratas, em diabéticos (aumento da predisposição para o aparecimento de hipertensão ocular e de cataratas).

Paracetamol

Classificação Farmacoterapêutica: Analgésico e antipirético. Composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas: Paracetamol 10 mg/ml (Infarmed, 2022).

Está indicado no tratamento de curta duração da dor moderada, especialmente após cirurgias, e no tratamento de curta duração da febre.

É comumente utilizado para o alívio de dores de cabeça, outras dores menores e em numerosos resfriados e antigripais. Em combinação com analgésicos opioides, o paracetamol pode também ser utilizado no tratamento da dor mais grave, tal como dor pós-cirúrgica e de prestação de cuidados paliativos em clientes com cancro avançado. Apesar de o paracetamol ser utilizado para tratar a dor inflamatória, não é geralmente classificado como um AINE porque exibe apenas uma fraca atividade anti-inflamatória.

Indicações: Dor ligeira a moderada; pirexia. Contraindicações: Hipersensibilidade ao paracetamol, insuficiência hepatocelular grave, hepatite viral e anemia hemolítica grave (Campos, 2013).

Tramal

Classificação Farmacoterapêutica: Analgésicos estupefacientes. Composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas: Tramadol, cloridrato 50 mg/ml (Infarmed, 2019).

É um analgésico que pertence à classe dos opioides e que atua sobre o sistema nervoso central. Este medicamento alivia a dor através da sua ação sobre células nervosas específicas na espinal-medula e no cérebro.

Solução injetável está indicado no tratamento da dor moderada a intensa. Foram verificadas crises epiléticas em clientes que tomaram tramadol em doses terapêuticas recomendadas. O risco pode aumentar quando as doses de tramadol ultrapassarem a dose máxima diária recomendada (400mg) (Infarmed, 2019).

Cetorolac

Classificação Farmacoterapêutica: Derivados do ácido acético. Composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas: Cetorolac, trometamina - 10 mg/ml (Infarmed, 2021).

É um anti-inflamatório não esteroide ou AINE, indicado no tratamento a curto-prazo da dor pós-operatória, de intensidade moderada a grave. A duração máxima do tratamento é de dois dias. O tratamento deverá ser iniciado apenas em meio hospitalar.

Não é um opiáceo nem tem efeitos conhecidos nos recetores opiáceos. O seu modo de acção é inibir o sistema enzimático das ciclo-oxigenases e, portanto, a síntese das prostaglandinas e demonstra um efeito anti-inflamatório mínimo na sua dose analgésica.

O uso de Cetorolac expandiu-se significativamente para o tratamento da dor pós-operatória, principalmente devido aos efeitos estabelecidos nos scores da dor da cliente e a sua capacidade de reduzir a necessidade de opioides perioperatórios (Maslin et al., 2017).

Ondansetrom

Classificação Farmacoterapêutica: Antieméticos e antivertiginosos. Composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas: Ondansetrom, cloridrato di-hidratado - 2,5 mg/ml (Infarmed, 2022).

São medicamentos utilizados no controlo de náuseas e vômitos. Alguns medicamentos para tratamento do cancro (quimioterapia) (em adultos e crianças a partir dos seis meses de idade) ou radioterapia (apenas em adultos) podem fazê-lo sentir enjoado (náuseas) ou estar enjoado (com vômitos). Também após uma cirurgia (pós-operatório) pode sentir-se enjoado (náuseas) ou estar enjoado (vômitos) (em adultos e crianças a partir de um mês de idade). Ondansetrom é utilizado na prevenção ou no tratamento destes efeitos indesejáveis (Infarmed, 2022).

Sugamadex

Classificação Farmacoterapêutica: Medicamentos usados no tratamento de intoxicações. Composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas: Sugamadex sódico 108,8 mg/ml (Infarmed, 2022).

É uma ciclodextrina que provou ser capaz de antagonizar o efeito dos bloqueadores neuromusculares aminoesteroides, através do encapsulamento e inativação desses relaxantes musculares. Possibilita a reversão do bloqueio neuromuscular independentemente da sua intensidade, ao contrário dos inibidores da acetilcolinesterase, não apresentando qualquer efeito a nível da junção neuromuscular. Uma das particularidades do sugamadex é a sua capacidade para reverter o bloqueio promovido pelo rocurónio logo após a sua administração (Esteves, 2013).

Referências Bibliográficas

Campos, R. S. (2013). Analgésicos não opióides e anestésicos locais. *Farmacologia Essencial para Anestesiologia*. In H. Machado, *Manual de Anestesiologia* (Capítulo 18 / pp. 259 - 270). Lidel.

DGS (2022). Norma n.º 020/2015, atualizada a 17/11/2022. "Feixe de Intervenções" de Prevenção de Infecção em Local Cirúrgico. Norma da Direção Geral da Saúde. [dgs.pt de 15122015-atualizada-a-17112022-pdf.aspx](https://dgs.pt/de/15122015-atualizada-a-17112022-pdf.aspx).

Esteves, S. (2013). Bloqueadores neuromusculares- A sua utilização, monitorização e reversão. In H., Machado (Ed.), *Manual de Anestesiologia* (pp. 254 - 258).Lidel.

<https://extranet.infarmed.pt/INFOMED-fo/pesquisa-avancada.xhtml>.

Maslin B., Lipana L., Roth B., Kodumudi G., Vadivelu N. (2017). Safety Considerations. In *the Use of Ketorolac for Postoperative Pain*. *Curr Drug Saf*. 12 (1), pp. 67 - 73. Doi: 10.2174/1574886311666160719154429. PMID: 27440142.

Morujão, N. (2013). Anestésicos intravenosos opioides e agentes inalatórios. In H., Machado (Ed.), *Manual de Anestesiologia*, (pp. 235 - 258). Lidel.

Seixas, M. (2013). Anestesia para cirurgia geral. In H. Machado (Ed.), *Manual de Anestesiologia*, (pp. 379). Lidel.

Sousa, H. & Marques, O. (2014). Anestesia. In A. Duarte & O. Martins, *Enfermagem em bloco operatório* (Capítulo 9 / pp. 69 - 92). Lidel.

Tavares, J. (2013) *Farmacologia Essencial para Anestesiologia*. In H. Machado, *Manual de Anestesiologia* (Capítulo 4 / pp. 74 - 81). Lidel.

4.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica

Procedimento invasivo

31-05-2023 09:30

Procedimento invasivo [RESOLVIDO] 31-05-2023 11:15

Tipo de procedimento invasivo: Mastectomia Total Mama Esquerda a 31-05-2023.

Temperatura corporal periférica

Região temporal: 36.00 °C.

A cliente verbaliza a sua identificação, nome e data de nascimento
A cliente verbaliza que cumpriu o jejum pré-operatório
A cliente verbaliza que não tem alergias conhecidas
A cliente verbaliza ter realizado o banho pré-cirúrgico no dia anterior e no dia da cirurgia
A cliente verbaliza ter removido próteses e adornos
A cliente verbaliza os antecedentes clínicos/cirúrgicos
A cliente verbaliza sobre a sua medicação domiciliária
A cliente verbaliza que não tomou medicação domiciliária no dia da cirurgia
A cliente verbaliza que não faz medicação anticoagulante ou antiagregante
A cliente verbaliza que está informada e esclarecida sobre o procedimento invasivo
A cliente verbaliza que está informada e esclarecida sobre o procedimento anestésico

Intervenções de Enfermagem

31-05-2023 10:30 - Avaliar evolução de sinais de hemorragia [TERMO] 31-05-2023 11:15
31-05-2023 09:30 - Avaliar evolução da temperatura corporal [TERMO] 31-05-2023 11:15
31-05-2023 09:30 - Vigiar a temperatura corporal [TERMO] 31-05-2023 11:15
31-05-2023 09:30 - Avaliar conforto térmico da cliente [TERMO] 31-05-2023 10:30

Conhecimento sobre procedimento anestésico [RESOLVIDO] 31-05-2023 09:45

Intervenções de Enfermagem

31-05-2023 09:30 - Avaliar conhecimento sobre procedimento anestésico [TERMO]
31-05-2023 09:45

Conhecimento sobre procedimento cirúrgico [RESOLVIDO] 31-05-2023 09:45

Intervenções de Enfermagem

31-05-2023 09:30 - Avaliar conhecimento sobre procedimento cirúrgico [TERMO]
31-05-2023 09:45

31-05-2023 09:45

Tipo de procedimento invasivo: Mastectomia Total Mama Esquerda a 31-05-2023.

Localização do Pulso

Tórax

Frequência do pulso: 79 pulsações por minuto.

Pulso de amplitude mediana e regular.

Local de avaliação da pressão sanguínea

Membro inferior Direita(o)

Pressão sanguínea sistólica: 119 mm Hg.

Pressão sanguínea diastólica: 74 mm Hg.

Temperatura corporal periférica

Região temporal: 36.00 °C.

Posicionamento Cirúrgico [RESOLVIDO] 31-05-2023 10:30

Intervenções de Enfermagem

31-05-2023 09:45 - Avaliar integridade dos tecidos [TERMO] 31-05-2023 10:30
31-05-2023 09:45 - Posicionar utilizando equipamentos e/ou superfícies de suporte [TERMO] 31-05-2023 10:30
31-05-2023 09:45 - Avaliar risco para lesões de posicionamento cirúrgico [TERMO]
31-05-2023 10:30

31-05-2023 10:30

Tipo de procedimento invasivo: Mastectomia Total Mama Esquerda.

Perda sanguínea

Mama Esquerda(o): Perda sanguínea externa, em pequena quantidade .

Localização do Pulso

Tórax

Frequência do pulso: 69 pulsações por minuto.

Pulso de amplitude mediana e regular [MANTEVE].

Local de avaliação da pressão sanguínea

Membro inferior Direita(o)

Pressão sanguínea sistólica: 122 mm Hg.

Pressão sanguínea diastólica: 70 mm Hg.

Temperatura corporal periférica

Região temporal: 36.20 °C.

Atitudes terapêuticas

31-05-2023 09:45

Ventilação invasiva [RESOLVIDO] 31-05-2023 11:15

Tipo de ventilação invasiva: ventilação controlada por pressão.

Ventilação invasiva - FiO2: 45 %.

Ventilação invasiva - volume corrente: 430 ml.

Ventilação invasiva - volume/minuto: 5 L/min.

Ventilação invasiva - frequência respiratória (programada): 12 cr/min.

Ventilação invasiva - ajuda inspiratória: 15 cmH2O.

Ventilação invasiva - PEEP: 4 cm H2O.

Intervenções de Enfermagem

31-05-2023 09:45 - Avaliar evolução da integridade dos tecidos [TERMO] 31-05-2023 11:15

31-05-2023 09:45 - Avaliar evolução da ventilação invasiva [TERMO] 31-05-2023 11:15

31-05-2023 09:45 - Comunicar ao médico anestesista alterações da ventilação invasiva [TERMO] 31-05-2023 11:15

31-05-2023 10:30

Tipo de ventilação invasiva: ventilação controlada por pressão.

Ventilação invasiva - FiO2: 44 %.

Ventilação invasiva - volume corrente: 430 ml.

Ventilação invasiva - volume/minuto: 5 L/min.

Ventilação invasiva - frequência respiratória (programada): 12 cr/min.

Ventilação invasiva - ajuda inspiratória: 15 cmH2O.

Ventilação invasiva - PEEP: 4 cm H2O.

31-05-2023 11:15

Oxigenoterapia

FiO2: 24 %.

Débito de oxigênio: 2.00 L/min.

Intervenções de Enfermagem

31-05-2023 11:15 - Manter oxigenoterapia

31-05-2023 11:15 - Vigiar saturação de oxigênio

31-05-2023 11:15 - Vigiar coloração da pele e mucosas

31-05-2023 11:15 - Vigiar frequência respiratória

31-05-2023 11:15 - Observar simetria dos movimentos respiratórios

Sondas, Drenos e Cateteres

31-05-2023 09:30

Cateter venoso periférico

Localização do cateter venoso periférico

Mão Direita(o)

Características do dispositivo: Abocath 20 G.

Intervenções de Enfermagem

31-05-2023 09:30 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do cateter venoso periférico

31-05-2023 09:30 - Otimizar cateter venoso periférico

31-05-2023 09:30 - Referenciar sinais de complicações no local de inserção do cateter ao médico

31-05-2023 09:45

Localização do cateter venoso periférico

Mão Direita(o)

Características do dispositivo: Abocath 20 G.

Presença de dor - Não

Presença de calor - Não

Presença de rubor - Não

Presença de exsudato - Não

Presença de tumefação - Não

Presença de infiltração - Não

Tubo endotraqueal [RESOLVIDO] 31-05-2023 11:15

Cuff

Traqueia: Com cuff.

Pressão do cuff: 30 cmH2O.

Características do dispositivo: TOT 7.

Intervenções de Enfermagem

31-05-2023 09:45 - Avaliar evolução do nível de inserção [TERMO] 31-05-2023 11:15

31-05-2023 09:45 - Otimizar tubo endotraqueal [TERMO] 31-05-2023 11:15

31-05-2023 09:45 - Insuflar cuff [TERMO] 31-05-2023 11:15

31-05-2023 09:45 - Manter cuff do tubo endotraqueal insuflado [TERMO] 31-05-2023 11:15

31-05-2023 09:45 - Aliviar a pressão do cuff [TERMO] 31-05-2023 11:15

31-05-2023 09:45 - Fixar tubo endotraqueal [TERMO] 31-05-2023 11:15

31-05-2023 10:30

Cuff

Traqueia: Com cuff.

Pressão do cuff: 30 cmH2O.

Localização do cateter venoso periférico

Mão Direita(o)

Características do dispositivo: Abocath 20 G.

Dreno

Localização do dreno

Mama Esquerda(o)

Tipo de dreno: fechado de sucção.

Características do dispositivo: Dreno Redy-vak.

Intervenções de Enfermagem

31-05-2023 10:30 - Avaliar evolução da drenagem

31-05-2023 10:30 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do dreno

31-05-2023 10:30 - Otimizar dreno

31-05-2023 10:30 - Executar tratamento ao local de inserção do dreno

31-05-2023 10:30 - Referenciar sinais de complicações no local de inserção do dreno ao médico

31-05-2023 11:15

Localização do dreno

Mama Esquerda(o)

Tipo de dreno: fechado de sucção.

Características do dispositivo: Dreno Redy-vak.

Localização do cateter venoso periférico

Mão Direita(o)

Características do dispositivo: Abocath 20 G.

Sonda de oxigénio

Características do dispositivo: Cânula nasal.

Intervenções de Enfermagem

31-05-2023 11:15 - Otimizar sonda de oxigénio

31-05-2023 11:15 - Vigiar frequência respiratória

31-05-2023 11:15 - Vigiar saturação de oxigénio

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

Procedimento invasivo

Iniciamos o processo na fase pré-operatória (primeira sessão), com intervenções de enfermagem associadas ao procedimento invasivo, que são essencialmente de ensino, suporte e preparação para o procedimento realizar, com os diagnósticos inerentes a conhecimento sobre procedimento cirúrgico e conhecimento sobre procedimento anestésico. O término dos mesmos, foi obtido após a verbalização da aquisição de conhecimentos pela cliente.

A primeira sessão, tem início quando a cliente e o médico decidem pela cirurgia a realizar, terminando com a mesma a ser transferida para a mesa operatória.

No contexto clínico apresentado, a preparação da cliente para a cirurgia é realizada pelos enfermeiros do internamento, sendo o primeiro contato da cliente com enfermeiro perioperatório na admissão ao bloco operatório, estabelecendo-se uma relação de empatia e atenção às suas necessidades inerentes da mesma.

Um acolhimento humanizado, permite ao enfermeiro perioperatório avaliar as expectativas e conhecimentos da cliente face à cirurgia, planear cuidados individualizados (com a respetiva recolha de dados), esclarecer informações acerca dos procedimentos inerentes.

Posicionamento cirúrgico

O posicionamento cirúrgico usado neste procedimento cirúrgico foi a posição supina. O posicionamento da cliente vai depender da técnica, da abordagem cirúrgica a que vai ser submetida e das vias de acesso que serão necessárias ao procedimento anestésico.

Segundo Valério & Pinheiro (2006), para um correto posicionamento, são requeridos, ao enfermeiro perioperatório, conhecimentos específicos de anatomia e fisiologia, bem como de todo o equipamento necessário para a realização do mesmo.

É da responsabilidade do enfermeiro, após confirmar com o cirurgião, qual o posicionamento adequado ao procedimento cirúrgico a efetuar, providenciar os recursos humanos que permitam um posicionamento seguro, assim como todo o equipamento necessário para o mesmo (Valério & Pinheiro, 2006).

Atitudes terapêuticas

Ventilação invasiva

A ventilação invasiva durante a anestesia geral é necessária pois ocorre um estado de ausência de movimentos em resposta à agressão resultante da depressão generalizada do sistema nervoso central induzida por fármacos.

O objetivo da ventilação é gerar fluxo e volume que permita uma ventilação alveolar adequada com o menor esforço respiratório e melhorando as trocas gasosas. Existem três variáveis que definem a ventilação com pressão positiva exercida pelo ventilador, o trigger que inicia a respiração, o limite que define a entrega de gás, o ciclo que termina a respiração. As variáveis que podem regular o início da ventilação incluem o tempo (durante a ventilação mecânica controlada) ou fluxo e pressão (durante a ventilação mecânica assistida). A entrega de gases pelo ventilador pode ser regulada para entregar fluxo, volume e pressão. O ventilador faz ciclos entre inspiração e expiração baseado num tempo pré definido ou num nível de fluxo/pressão com limite.

Na ventilação mecânica controlada a variável usada pelo ventilador, programada pelo operador, para o trigger e para o ciclo respiratório é o tempo. A variável que define o limite é o fluxo e o volume na ventilação controlada por volume, ou pressão na ventilação controlada por pressão.

Esta é a técnica de suporte ventilatório parcial mais usada, durante a ventilação controlada por pressão o esforço espontâneo da cliente aciona o ventilador e é assistido por um volume corrente de pressão positiva constante, dependendo da interação entre a pressão gerada pelos músculos respiratórios pela pressão gerada pelo ventilador e impedância do sistema respiratório. Como consequência a ventilação controlada alivia os músculos respiratórios e melhora a interação entre o esforço da cliente e o volume corrente, no sentido em que, para um esforço inspiratório dado, a cliente gera um volume maior do que o gerado durante a respiração espontânea no entanto a cliente é incapaz de modular o padrão ventilatório por meio de mudanças do esforço inspiratório (Mexedo, 2013).

A monitorização respiratória inicia-se de forma clássica pela visualização dos movimentos respiratórios e auscultação dos sons respiratórios com um estetoscópio.

Oxigenoterapia

A anestesia geral balanceada provoca uma alteração propositada do estado de consciência de prolongar-se o efeito de hipoventilação ou de alteração do gradiente alvéolo-arterial no pós-operatório imediato. Esta situação ocorre sobretudo por uma obstrução da via aérea, por ação residual dos anestésicos, opioides, sedativos, efeito residual do bloqueio neuromuscular, bem como dor não controlada (Martins, 2013).

A hipoxemia é uma intercorrência comum na pessoa em pós-operatório imediato e é provocada principalmente por atelectasia, incompatibilidade ventilação/perfusão ou edema pulmonar (Liu et al., 2021). Pelo que o enfermeiro do perioperatório cumpre a prescrição de manter a oxigenoterapia e vigiar a respiração.

Sondas, Drenos e Cateteres

Cateter venoso periférico

O processo de cateterização venosa periférica é um procedimento da prática de enfermagem, caracterizado pela introdução de um cateter venoso periférico, numa veia periférica de modo a obter um acesso à rede venosa. Por este motivo, é considerado um procedimento complexo, uma vez que se verifica a necessidade de cuidados específicos, no que respeita à escolha do calibre, manutenção, penso utilizado e na prevenção de complicações (Crozeta & Roehrs, 2012).

A cateterização endovenosa é indicada no período perioperatório para a administração de fluidos, medicamentos e hemoderivados (Heydinger et al., 2022).

O enfermeiro apresenta a responsabilidade de executar, avaliar e acompanhar o processo de cateterização venosa periférica e a manutenção do acesso para cumprimento dos objetivos previamente definidos (Arreguy-Sena & Carvalho, 2009).

Tubo endotraqueal

Para a realização do procedimento descrito, foi colocado um tubo endotraqueal: TOT, número sete com cuff.

Este permite uma abordagem avançada da via aérea, e consiste num dispositivo que é introduzido na traqueia sob visualização direta. A sua utilização no contexto do intraoperatório está relacionada com a incapacidade de proteção da via aérea, por parte da cliente devido à atuação dos fármacos anestésicos. A entubação endotraqueal é o melhor método de ventilar eficazmente mantendo uma via aérea permeável e segura (Huffstutler & Monahan, 2010).

O procedimento inicia-se com a pré-oxigenação da cliente durante três minutos com O₂ a 100%. Após a visualização das cordas vocais por laringoscopia, o tubo é introduzido até que a parte proximal do cuff ultrapasse as cordas, procedendo-se de seguida à insuflação do mesmo (Mexedo, 2013).

Por último conecta-se o sensor de capnografia que permite a deteção de CO₂ no ar exalado (Instituto Nacional de Emergência Médica, 2020).

Dreno

Os drenos controlam a equimose e proporcionam uma saída através da qual o ar e os líquidos, como o soro, sangue..., podem ser evacuados do local cirúrgico. Os drenos também podem ser usados para prevenir o desenvolvimento de infeções na ferida (Bak, 2021).

O enfermeiro documenta a localização e tipo de dreno enquanto dispositivo de sucção, recolhe os dados relativos ao sistema de drenagem e otimiza o seu funcionamento.

Sonda de Oxigénio

Faz parte do enfermeiro do perioperatório, a optimização de dispositivos que permitam a administração de uma fração de oxigénio aumentada submetido a procedimento invasivo, mantendo assim uma saturação de O₂ fisiológica.

Referências Bibliográficas

Arreguy-Sena, C., & Carvalho, E. (2009). Risco para trauma vascular: proposta de diagnóstico e validação por peritos. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 62 (1), pp. 71 - 80.

Bak, J. R. (2021). Cicatrização de Feridas, Curativos e Drenos. In J. C. Rothrock, *Alexander - Cuidados de Enfermagem ao Paciente Cirúrgico - 16.ª edição*. (Capítulo 9 / pp. 250 - 266). Guanabara Koogan.

Crozeta, K., & Roehrs, H. (2012). O Cuidado de Pacientes com Dispositivos Venosos: uma Prática Baseada em Evidências. In W. Malagutti, & H. Roehrs (eds.), *Terapia intravenosa: atualidades* (pp. 277 - 288). Martinari.

Heydinger, G., Shafy, S. Z., O'Connor, C., Nafiu, O., Tobias, J. D., & Beltran, R. J. (2022). Characterization of the Difficult Peripheral IV in the Perioperative Setting: A Prospective, Observational Study of Intravenous Access for Pediatric Patients Undergoing Anesthesia. *Pediatric Health, Medicine and Therapeutics*, 13, pp. 155 - 163. <https://doi.org/10.2147/PHMT.S358250>.

Huffstutler, S. Y. & Monahan, F. (2010). Problemas das vias aéreas superiores. In F. Monahan, J. Sands, M. Neighbors, J. Marek & C. Green (Eds.), *Enfermagem médico-cirúrgica: perspectivas de saúde e doença* (pp. 603 - 637). Lusodidacta.

Instituto Nacional de Emergência Médica (2020). Manual de suporte avançado de vida. Departamento de Formação em emergência médica.

Liu, K., Scott, J. B., Jing, G., & Li., J. (2021). Management of Postoperative Hypoxemia. *Respiratory Care*, 66 (7), (pp. 1136 - 1149). <https://doi.org/10.4187/respcare.08929>.

Martins, F. (2013). Unidade de Cuidados Pós Anestésicos. In Machado, H., *Manual de Anestesiologia* (pp. 641 - 642). Lidel.

Mexedo, C. (2013). Via aérea e ventilação. In Machado, H., *Manual de Anestesiologia* (pp. 218 - 220). Lidel.

Valério, M. J., Pinheiro, M. J. D. (2006). Posicionamentos. In *Enfermagem Perioperatória. Da Filosofia à Prática dos Cuidados* (Capítulo V / pp. 72 - 73). Lusodidata.

4.5. Domínios

Início	Domínios	Fim
31-05-2023 09:30	Procedimento invasivo	31-05-2023 11:15
31-05-2023 09:30	Sondas, Drenos e Cateteres	
31-05-2023 09:45	Sistema cardiovascular	
31-05-2023 09:45	Pele	
31-05-2023 09:45	Termorregulação	
31-05-2023 09:45	Atitudes terapêuticas	
31-05-2023 09:45	Sedação/Anestesia	31-05-2023 11:15
31-05-2023 11:15	Consciência	
31-05-2023 11:15	Dor	
31-05-2023 11:15	Sistema respiratório	

Início	Domínios	Fim
31-05-2023 11:15	Digestão	
31-05-2023 11:15	Eliminação urinária	

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

Procedimento invasivo

O domínio, Procedimento invasivo, está associado à cirurgia, Mastectomia total da mama esquerda.

A primeira sessão encontra-se associada ao período pré operatório, e está contemplado o acolhimento ao bloco. Acolhimento esse, de extrema importância porque é neste momento que a cliente e o enfermeiro perioperatório confrontam ideias, é o espaço para o esclarecimento de dúvidas e inicia-se aqui uma ligação que levará à diminuição do medo, da ansiedade, de um quadro de incerteza que invade a cliente. Compete ao enfermeiro perioperatório capacitar a cliente, transmitindo-lhe conhecimentos e atenção para as implicações inerentes ao procedimento e respetiva alteração do seu estado saúde/doença. A cliente valida posteriormente com o enfermeiro, as intervenções que o mesmo estabelece.

No período Intraoperatório, estão contempladas duas sessões. Aqui, a cliente é recebida na sala cirúrgica, onde se centra o início da cirurgia e respetiva indução anestésica; a terceira sessão contempla o momento do término da cirurgia e a preparação para a admissão na Unidade de Cuidados Pós Anestésicos (UCPA).

A quarta sessão é visa o momento em que a cliente se encontra na UCPA e que será posteriormente transferida para o serviço de internamento.

Sondas, Drenos e Cateteres

No período Intraoperatório, as intervenções de enfermagem estão interligadas com o procedimento cirúrgico em causa. O enfermeiro perioperatório presta cuidados qualificados num ambiente seguro, cuidados com competência, baseados em conhecimentos diferenciados.

O processo de cateterização venosa periférica é um procedimento da prática de enfermagem, caracterizado pela introdução de um cateter venoso periférico, numa veia periférica de modo a obter um acesso à rede venosa (Crozeta & Roehrs, 2012).

O tubo endotraqueal permite uma abordagem avançada da via aérea, e consiste num dispositivo que é introduzido na traqueia sob visualização direta. A entubação endotraqueal é o melhor método de ventilar eficazmente mantendo uma via aérea permeável e segura (Huffstutler & Monahan, 2010).

A hipoxemia é uma intercorrência comum na pessoa no pós-operatório imediato e é provocada principalmente por atelectasia, incompatibilidade ventilação/perfusão ou edema pulmonar (Liu et al., 2021). Pelo que o enfermeiro do perioperatório cumpre a prescrição de manter a oxigenoterapia e vigiar a respiração.

Sistema cardiovascular

Qualquer procedimento cirúrgico acarreta riscos que podem originar sérias complicações. O enfermeiro perioperatório, assume em sala de operações, um papel fundamental com as suas intervenções específicas e competências técnicas, devidamente enquadradas no procedimento cirúrgico, levando a interação do enfermeiro, a evitar complicações e/ou detetá-las. Com a monitorização constante durante o procedimento cirúrgico de um conjunto de focos de atenção associados ao sistema cardiovascular, a observação e avaliação dos dados por parte dos enfermeiros perioperatórios e respetiva referenciação dos parâmetros anormais e/ou alterações hemodinâmicas à equipa médica, levam a cuidados de excelência e à otimização do respetivo procedimento.

Pele

No período Intraoperatório está contemplado o domínio da pele, aqui está inserida a ferida cirúrgica e respetiva aplicação do penso cirúrgico (sua realização e posterior vigilância da mesma) são uma intervenção e um cuidado de enfermagem.

Em Portugal a Direção Geral de Saúde emitiu a norma 024/2013 para prevenção da infeção do local cirúrgico inserida no Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos, tendo em conta a implementação de medidas preventivas no sentido de diminuir o risco de infeção do local cirúrgico.

Neste domínio está contemplado o Posicionamento, Lopes et al. (2016) salientam que o posicionamento cirúrgico é um procedimento relevante executado por todos os profissionais envolvidos no atendimento da cliente (equipa de enfermagem, anestésica e cirúrgica), no período intraoperatório. Para tal, devem ser consideradas as especificidades da cliente, preferências do cirurgião para a melhor exposição do local cirúrgico, técnica cirúrgica a ser realizada e o acesso necessário para a administração de medicamentos, monitorização e ventilação da cliente pelo anestesista. Assim, a implementação de intervenções baseadas em evidências recentes é crucial para assegurar a realização do posicionamento cirúrgico com segurança, conforto e com vista à prevenção de complicações nos sistemas tegumentar, neurológico, vascular e respiratório. Nesse contexto, a atuação do enfermeiro perioperatório é fundamental. Entre as principais complicações relacionadas ao posicionamento cirúrgico, citam-se a dor músculo-esquelética, lesões de pele e em nervos periféricos e a síndrome compartimental.

Termorregulação

A hipotermia inadvertida perioperatória é um fenómeno complexo e com grande impacto que ocorre, de forma inadvertida, em cerca de 60 a 90% das pessoas submetidas a cirurgias com duração superior a 60 minutos (AESOP, 2017).

O conforto da cliente tem de ser assegurado pelo enfermeiro perioperatório. Conforto esse que pode originar em desconforto, através de alterações relacionadas com hipertermia, hipotermia. A aplicação de dispositivos de aquecimento, através de aquecimento de ar forçado, asseguram a manutenção da normotermia perioperatória. Existem fatores condicionantes, associados ao procedimento cirúrgico, à exposição da cliente às temperaturas baixas da sala de cirurgia, ao procedimento anestésico que conduz a um comprometimento termorregulador que podem causar hipotermia inadvertida na cliente no perioperatório, e esta complicação pode ocorrer em qualquer fase do período perioperatório.

A promoção e manutenção do bem estar físico, passa por intervenções/ações de enfermagem, na adequação da ambiente que rodeia a cliente às suas respetivas necessidades, através da adequação da temperatura ambiente, na promoção do aquecimento corporal, no conforto da cliente em todo o período do perioperatório.

Atitudes terapêuticas

O enfermeiro perioperatório engloba um conjunto de ações no âmbito da circulação, anestesia e instrumentação, criando assim um conjunto conceptual de enfermagem perioperatória, com o objetivo das reais necessidades da cliente, maximizando a segurança do mesmo no contexto cirúrgico, leva a ações como a prevenção de complicações inerentes ao procedimento e respetiva facilitação do mesmo.

Este domínio é importante porque na realização do procedimento invasivo descrito e associado com o procedimento anestésico, é necessária a ventilação invasiva. Esta é uma modalidade de via aérea avançada que no intraoperatório é necessária para manter as trocas gasosas durante a anestesia geral.

A ventilação invasiva durante a anestesia geral é necessária pois ocorre um estado de ausência de movimentos em resposta à agressão resultante da depressão generalizada do sistema nervoso central induzida por fármacos (Mexedo, 2013).

É da responsabilidade do enfermeiro, após confirmar com o cirurgião, qual o posicionamento adequado ao procedimento cirúrgico a efetuar, providenciar os recursos humanos que permitam um posicionamento seguro, assim como todo o equipamento necessário para o mesmo (Valério & Pinheiro, 2006).

Sedação/Anestesia

O enfermeiro de anestesia tem de compreender e valorizar a área de enfermagem de anestesia como um campo destinto, no âmbito dos cuidados de enfermagem do perioperatório. Colabora

com o anestesista, é responsável pela cliente numa fase de grande dependência e vulnerabilidade da cliente durante o procedimento cirúrgico.

Tem de manter uma vigilância e observação constante e intensiva, estar apto na atuação de situações de urgência e emergência e ter capacidade de despistar sinais e sintomas de complicações inerentes ao procedimento cirúrgico e às fases inerentes: pré-anestesia, indução, manutenção e reversão.

Estão estabelecidos a nível mundial e reafirmados pela declaração dos direitos da cliente anestesiado os critérios mínimos de monitorização e segurança da cliente anestesiada. As recomendações vão no sentido da utilização de ECG, pressão arterial, FR, saturação de oxigénio, capnografia e concentração de O₂ inspirado (Ormonde, 2013).

A monitorização eletrocardiográfica faz parte da monitorização básica em anestesia (recomendações da Sociedade Americana de Anestesiologia) é utilizada há décadas, é de baixo custo, não invasiva e proporciona uma monitorização contínua (Ormonde, 2013).

O oxímetro de pulso fornece medidas contínuas não invasivas da saturação da hemoglobina. Avalia o oxigénio no sangue arterial durante o seu transporte até aos tecidos para a sua utilização nos processos oxidativos intracelulares (Ormonde, 2013).

O Índice Bi-Espectral (BIS) é um sistema de monitorização neurofisiológica que analisa de forma contínua o eletroencefalograma para determinar o nível de consciência dos clientes submetidos a uma anestesia geral, tornando possível um melhor controlo da cliente e uma utilização de fármacos mais aferida (Ormonde, 2013).

O Train of Four (TOF) consiste na aplicação de quatro estímulos numa frequência de 2 Hz (quatro estímulos em dois segundos). Um intervalo de 10 segundos deve ser aguardado entre os sucessivos TOFs, para evitar fadiga muscular durante as medidas.

A monitorização da função neuromuscular permite completar a avaliação clínica na determinação do grau de relaxamento durante a cirurgia e recuperação do bloqueio antes da extubação, facilitar o timing da intubação, decompor a dose conforme a necessidade da cliente (Ormonde, 2013).

Consciência

A alteração da consciência durante um procedimento cirúrgico está associada à anestesia que é induzida na cliente e leva a uma alteração da mesma por parte de fármacos. Esta alteração do estado de consciência deve ser uma constante por parte do enfermeiro do perioperatório, de modo a promover a segurança da cliente durante todo o processo anestésico, devendo sempre estar presente a garantia do bem estar físico e psicológico da cliente, mantendo durante todo período a continuidade ventilatória e circulatória, de modo a ter como finalidade uma prestação segura em todas as suas fases de atuação, o pré, o intra e o pós-operatório.

Dor

É outro dos focos de atenção a ter em conta por parte do enfermeiro do perioperatório. É também preconizado que o tratamento da dor seja multimodal, utilizando diferentes classes de fármacos ou métodos analgésicos com a atuação distinta ao longo da via nociceptiva, apresentando efeitos sinérgicos, permitindo assim, uma maior eficácia analgésica, com redução dos efeitos colaterais associados a doses elevadas de cada um dos fármacos (Martins, 2013).

O enfermeiro identifica diagnósticos de enfermagem de potenciais ou reais problemas que resultam, quer da patologia, quer da intervenção cirúrgica e técnicas invasivas, quer dos posicionamentos inerentes. Contribui assim, de forma positiva para o controlo eficaz da dor, garantindo e promovendo o conforto, inerente ao procedimento cirúrgico.

Sistema respiratório

Este foco de atenção por parte do enfermeiro perioperatório, ventilação, é considerado de extrema importância, porque alterações ocorridas durante o procedimento cirúrgico e durante o respetivo processo anestésico, podem contribuir e conduzir a alterações ventilatórias, alterações estas, resultantes do efeito residual da terapêutica analgésica, da agressão cirúrgica, da reação do organismo às manobras terapêuticas.

A promoção de uma boa permeabilidade das vias aéreas e adequada ventilação, a atenção ao correto funcionamento do ventilador (controlando os parâmetros de ventilação, detetando precocemente qualquer alteração), observação constante de sinais e sintomas de dificuldade respiratória, o posicionamento da cliente de modo a facilitar a adequada função respiratória, a prestação de cuidados relativos à administração de oxigénio, são, entre outras, intervenções inerentes ao enfermeiro perioperatório, que garante a segurança e excelência dos cuidados à cliente.

Digestão

Este domínio encontra-se contemplado na quarta sessão, onde a cliente é admitida na UCPA, e a incidência de náuseas no pós operatório em clientes submetidas a cirurgia é muito frequente. O facto das náuseas aumentarem os custos hospitalares e diminuir a eficiência do programa cirúrgico faz com que a sua prevenção assuma um papel de grande importância, devendo por isso ser foco de atenção pelos enfermeiros (Lemos, 2013).

O conforto da cliente tem de estar assegurado e através do controlo eficaz das náuseas, o enfermeiro contribui de forma positiva e assertiva nas suas intervenções e otimiza o bem estar geral da cliente.

Eliminação urinária

No pós operatório, o enfermeiro, encontra-se alerta para alterações da função renal que podem resultar do efeito de fármacos anestésicos, do desequilíbrio volémico, de um conjunto de

condicionantes que podem levar a cliente a um quadro de retenção urinária e desconforto inerente ao procedimento. No respetivo plano de cuidados, inclui intervenções de enfermagem, que incluem a vigilância, manutenção e/ou melhoria da função renal e equilíbrio hidro-eletrolítico.

Referências Bibliográficas

AESOP (2017) ASSOCIAÇÃO DOS ENFERMEIROS DE SALA DE OPERAÇÕES PORTUGUESES Práticas Recomendadas para Bloco Operatório - Prevenção e controlo da hipotermia perioperatória inadvertida.

Crozeta, K., & Roehrs, H. (2012). O Cuidado de Pacientes com Dispositivos Venosos: uma Prática Baseada em Evidências. In W. Malagutti, & H. Roehrs (eds.), *Terapia intravenosa: atualidades* (pp. 277 - 288). Martinari.

DGS. (2013). Norma n.º 024/2013: Prevenção da Infecção do Local Cirúrgico.

Huffstutler, S. Y. & Monahan, F. (2010). Problemas das vias aéreas superiores. In F. Monahan, J. Sands, M. Neighbors, J. Marek & C. Green (Eds.), *Enfermagem médico-cirúrgica: perspectivas de saúde e doença*, (pp. 603 - 637). Lusodidacta.

Lemos, P. (2013). Anestesia para cirurgia de ambulatório. In Machado, H., *Manual de Anestesiologia* (capítulo 35 / pp. 594). Lidel.

Liu, K., Scott, J. B., Jing, G., & Li., J. (2021). Management of Postoperative Hypoxemia. *Respiratory Care*, 66 (7), (pp. 1136 - 1149). <https://doi.org/10.4187/respcare.08929>.

Lopes, C. M. M., Haas, V. J., Dantas, A. P. S., Oliveira, C. G. & Galvão, C. M. (2016). Escala de avaliação de risco para lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico. *Rev. Latino-Americana de Enfermagem*, 24 (pp. 1 - 8). DOI: 10.1590/1518-8345.0644.2704.

Martins, F. (2013). Unidade de cuidados pós anestésicos. In H., Machado (Ed.), *Manual de Anestesiologia*, (pp. 635 - 648). Lidel.

Mexedo, C. (2013). Via aérea e ventilação. In Machado, H., *Manual de Anestesiologia* (pp. 218 - 220). Lidel.

Ormonde, L. (2013). Monitorização e Equipamentos. In Machado, H., *Manual de Anestesiologia* (Capítulo 15 / pp. 223 - 234). Lidel.

https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentos/Documents/MCEESIP_Parecer_10_2012_Administracao_therapeutica.pdf

Valério, M. J., Pinheiro, M. J. D. (2006). Posicionamentos. In *Enfermagem Perioperatória. Da Filosofia à Prática dos Cuidados* (Capítulo V / pp. 72 - 73). Lusodidata.

4.6. Dados

Consciência

31-05-2023 11:15

Abertura dos olhos: espontânea.

Resposta verbal: orientada.

Resposta motora: obedece a ordens simples.

Consciência comprometida

Vômito em jato (Não).

Dor

31-05-2023 11:15

Dor

Expressão facial: Relaxada.

Choro/vocalização: Sem vocalização da dor.

Sistema respiratório

31-05-2023 11:15

Frequência respiratória: 12 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): 99 %.

Coloração da mucosa: rosada.

Não comunica falta de ar.

Reflexo da tosse: presente.

Expele as secreções das vias aéreas.

Sons respiratórios: normais.

Secreções em pequena quantidade.

Secreções normais.

Secreções esbranquiçadas.

Ventilação comprometida

Sistema cardiovascular

31-05-2023 09:45

Localização do Pulso

Tórax

Pulso de amplitude mediana e regular.

Pulso rítmico.

Pulso simétrico.

Frequência do pulso: 75 pulsações por minuto.

Local de avaliação da pressão sanguínea

Membro inferior Direita(o)

Pressão sanguínea sistólica: 122 mm Hg.

Pressão sanguínea diastólica: 75 mm Hg.

Temperatura das extremidades

Membro inferior: Temperatura das extremidades normal.

Coloração das extremidades

Membro inferior: Coloração normal das extremidades.

Tempo de preenchimento capilar: 2 segundos.

Perfusão dos tecidos periféricos comprometida

31-05-2023 10:30

Localização do Pulso

Tórax

Pulso de amplitude mediana e regular [MANTEVE].

Pulso rítmico [MANTEVE].

Pulso simétrico [MANTEVE].

Frequência do pulso: 69 pulsações por minuto.

Local de avaliação da pressão sanguínea

Membro inferior Direita(o)

Pressão sanguínea sistólica: 122 mm Hg.

Pressão sanguínea diastólica: 70 mm Hg.

Temperatura das extremidades

Membro inferior: Temperatura das extremidades normal [MANTEVE].

Coloração das extremidades

Membro inferior: Coloração normal das extremidades [MANTEVE].

Tempo de preenchimento capilar: 2 segundos.

Perda sanguínea

Mama Esquerda(o): Perda sanguínea externa, em pequena quantidade .

31-05-2023 11:15

Localização do Pulso

Tórax

Pulso de amplitude mediana e regular [MANTEVE].

Pulso rítmico [MANTEVE].

Pulso simétrico [MANTEVE].

Frequência do pulso: 73 pulsações por minuto.

Local de avaliação da pressão sanguínea

Membro inferior Direita(o)

Pressão sanguínea sistólica: 129 mm Hg.

Pressão sanguínea diastólica: 73 mm Hg.

Temperatura das extremidades

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

Coloração das extremidades

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

Tempo de preenchimento capilar: 3 segundos.

Perda sanguínea

Mama Esquerda(o): Sem perda sanguínea aparente [MELHOROU].

Localização da dor

Mama Esquerda(o)

Intensidade da dor - sem dor.

Digestão

31-05-2023 11:15

Sem sensação de enjoo.

Náusea

Náusea sem gravidade.

Eliminação urinária

31-05-2023 11:15

Quantidade de urina: 250 ml.

Cor da urina: Incolor.

Cheiro da urina: sui generis.

Transparência da urina: Límpida.

Frequência da eliminação urinária: Normal .

Reconhece a vontade de urinar.

Sensação de esvaziamento completo da bexiga.

Sem globo vesical.

Eliminação urinária involuntária ausente.

Eliminação urinária comprometida

Pele

31-05-2023 09:45

Lesão decorrente de posicionamento cirúrgico [RESOLVIDO] 31-05-2023 11:15

Lesão decorrente da eletrocirurgia [RESOLVIDO] 31-05-2023 10:30

31-05-2023 10:30

Ferida cirúrgica

Localização da ferida cirúrgica

Mama Esquerda(o)

Comprimento da lesão tegumentar: 25.00 cm.

Coloração da pele periférica à lesão tegumentar: sem alterações / normal.

Temperatura da pele periférica à lesão tegumentar: normal.

Tumefação dos tecidos periféricos à lesão tegumentar: ausente.

Tipo de sutura da lesão tegumentar: contínua.

Material de sutura da lesão tegumentar: fio absorvível.

31-05-2023 11:15

Localização da ferida cirúrgica

Mama Esquerda(o)

Termorregulação

31-05-2023 09:45

Temperatura corporal periférica

Região temporal: 36.00 °C.

Normotermia

31-05-2023 10:30

Temperatura corporal periférica

Região temporal: 36.20 °C.

31-05-2023 11:15

Temperatura corporal periférica

Região temporal: 36.30 °C.

Sedação/Anestesia

31-05-2023 09:45

Tipo de Anestesia: Anestesia Geral Balanceada

Traçado eletrocardiográfico contínuo de cinco derivações

ECG - Ritmo Sinusal

BIS (Bispectral Index) - 42

TOF (Train of Four) - 0/4

Oximetria - 99%

Capnografia - 35

Sedação [RESOLVIDO] 31-05-2023 11:15

Relaxamento muscular [RESOLVIDO] 31-05-2023 11:15

31-05-2023 10:30

Tipo de Anestesia: Anestesia Geral Balanceada

Traçado eletrocardiográfico contínuo de cinco derivações

ECG - Ritmo Sinusal

BIS (Bispectral Index) - 42

TOF (Train of Four) - 0/4

Oximetria - 99%

Capnografia - 35

4.6.1. Objetivos e prioridades no planeamento dos cuidados

Consciência

- Identificar e detetar complicações inerentes ao procedimento anestésico que possam conduzir a alterações do estado de consciência;
- Avaliar resposta verbal, estímulos verbais e resposta motora, que são usados para a estimulação da cliente após o término do procedimento cirúrgico. Escala de Glasgow, é usada para mensurar o nível de consciência da cliente.

Dor

- Contribuir para o controlo eficaz da dor;
- Identificar alterações no padrão da dor (por expressão facial e/ou verbalização da mesma), promovendo o conforto da cliente;
- Aliviar sinais e sintomas inerentes ao procedimento cirúrgico.

Sistema respiratório

- Identificar complicações e intervenções de enfermagem associadas ao sistema respiratório, de acordo com os diagnósticos identificados;
- Identificar alterações na ventilação comprometida e limpeza da via aérea comprometida.

Sistema cardiovascular

- Identificar sinais de complicações e intervenções de enfermagem associadas ao sistema cardiovascular, de acordo com os diagnósticos identificados;
- Identificar alterações da perfusão dos tecidos;
- Identificar alterações da pressão sanguínea;
- Identificar perda sanguínea.

Digestão

- Identificar náusea;
- Identificar complicações e intervenções de enfermagem associadas à digestão.

Pele

- Prevenir alterações da integridade da pele;
- Prevenir lesões da pele associadas ao posicionamento cirúrgico, utilizando dispositivos, e assim otimizando o mesmo;
- Prevenir lesões da pele decorrente da eletrocirurgia;
- Prevenir infecção do local cirúrgico, promovendo a cicatrização da ferida cirúrgica;
- Identificar alterações da pele.

Termorregulação

- Identificar e prevenir alterações da temperatura corporal;
- Manter a normotermia perioperatória durante todo o período intraoperatório, com constante vigilância, respetivo registo nos sistemas de informação e documentação dos parâmetros térmicos.

Sedação/Anestesia

- Garantir a realização do procedimento cirúrgico, sem surgimento de intercorrências;
- Vigilância de parâmetros hemodinâmicos;
- Identificar alterações do Nível de sedação;

- Identificar alterações do Nível de relaxamento muscular.

O plano de cuidados da cliente terá continuidade na Unidade de Cuidados Pós Anestésicos para onde seguirá. Após é transferida para o serviço de internamento, onde terá alta clínica.

4.6.2. A evolução do cliente; indicadores de resultados

Na admissão e respetivo momento de acolhimento ao bloco operatório, a cliente demonstra e verbaliza a aquisição de conhecimentos relativos a:

- Procedimento invasivo;
- Procedimento anestésico.

Após a realização do acolhimento personalizado e humanizado, a cliente encontra-se consciente do procedimento a realizar. Todo o processo pré-cirúrgico foi cumprido com base nos aspetos éticos e legais inerentes ao mesmo.

Fase Intraoperatória

A cliente nunca manifestou alterações do estado de consciência durante o decorrer do procedimento anestésico/cirúrgico.

Durante todo o processo, a cliente nunca manifestou dor e/ou desconforto, tendo sido mantido um controlo eficaz deste parâmetro.

Manteve-se estável durante todo o procedimento, a nível do sistema cardiovascular e sistema respiratório, sem apresentar comprometimento da ventilação.

Não apresentou náuseas.

Manteve-se confortável, não referindo desconforto urinário (tendo uma micção espontânea na Unidade de Cuidados Pós Anestésicos).

Não apresentou alterações da integridade da pele decorrentes do posicionamento cirúrgico, lesões relacionadas com a eletrocirurgia, e foi assegurada a técnica asséptica durante o procedimento e realização do penso da ferida cirúrgica.

Manteve-se normotérmica durante o todo o período intraoperatório.

Durante o procedimento, a cliente manteve-se sempre hemodinamicamente estável; manteve

sempre o nível de sedação e o nível de relaxamento muscular estável, realizando-se o procedimento sem intercorrências.

Na Unidade de Cuidados Pós Anestésicos, na estabilização da cliente para respetiva alta para o serviço de internamento, apresentou:

- Integridade cutânea (sem alterações músculo-esqueléticas decorrentes do posicionamento e/ou alterações provenientes da eletrocirurgia);
- Normotérmica;
- Sem náuseas;
- Sem queixas algicas;
- Hemodinamicamente estável.

4.7. Diagnósticos

Consciência

31-05-2023 11:15

Consciência comprometida

Intervenções de Enfermagem

31-05-2023 11:15 - Avaliar evolução da consciência

31-05-2023 11:15 - Referenciar compromisso da consciência ao médico

Dor

31-05-2023 11:15

Dor

Intervenções de Enfermagem

31-05-2023 11:15 - Avaliar evolução da dor

31-05-2023 11:15 - Gerir analgesia

31-05-2023 11:15 - Posicionar para aliviar a dor

31-05-2023 11:15 - Avaliar dor segundo Escala numérica da dor

Sistema respiratório

31-05-2023 11:15

Ventilação comprometida

Intervenções de Enfermagem

31-05-2023 11:15 - Avaliar evolução da ventilação

31-05-2023 11:15 - Iniciar oxigenoterapia

31-05-2023 11:15 - Referenciar ventilação comprometida ao médico

31-05-2023 11:15 - Referenciar saturação do oxigénio no sangue ao médico

Sistema cardiovascular

31-05-2023 09:45

31-05-2023 09:45 - Avaliar evolução da pressão sanguínea

Perfusão dos tecidos periféricos comprometida

Intervenções de Enfermagem

31-05-2023 09:45 - Avaliar evolução da perfusão dos tecidos periféricos

31-05-2023 09:45 - Posicionar para otimizar a perfusão periférica dos tecidos [TERMO]

31-05-2023 10:30

31-05-2023 09:45 - Manter temperatura corporal

31-05-2023 09:45 - Referenciar compromisso da perfusão dos tecidos periféricos ao médico

Digestão

31-05-2023 11:15

Náusea

Intervenções de Enfermagem

31-05-2023 11:15 - Avaliar evolução da náusea

31-05-2023 11:15 - Referenciar náusea ao médico

31-05-2023 11:15 - Gerir o ambiente físico para aliviar a náusea

Eliminação urinária

31-05-2023 11:15

Eliminação urinária comprometida

Intervenções de Enfermagem

31-05-2023 11:15 - Vigiar evolução de eliminação urinária

31-05-2023 11:15 - Referenciar ao médico alterações significativas de eliminação urinária

Pele

31-05-2023 09:45

Lesão decorrente de posicionamento cirúrgico [RESOLVIDO] 31-05-2023 11:15

Intervenções de Enfermagem

31-05-2023 09:45 - Avaliar integridade cutânea [TERMO] 31-05-2023 11:15

31-05-2023 09:45 - Aplicar dispositivos de proteção para prevenção de lesões de posicionamento cirúrgico [TERMO] 31-05-2023 10:30

31-05-2023 09:45 - Posicionar a cliente utilizando equipamentos de suporte [TERMO]

31-05-2023 10:30

Lesão decorrente da eletrocirurgia [RESOLVIDO] 31-05-2023 10:30

Intervenções de Enfermagem

31-05-2023 09:45 - Assegurar critérios de segurança de colocação da placa de dispersão [TERMO] 31-05-2023 10:30

31-05-2023 09:45 - Avaliar integridade cutânea [TERMO] 31-05-2023 10:30

31-05-2023 10:30

Ferida cirúrgica

Intervenções de Enfermagem

31-05-2023 10:30 - Avaliar evolução da ferida cirúrgica

31-05-2023 10:30 - Avaliar evolução da temperatura corporal

31-05-2023 10:30 - Executar tratamento da ferida cirúrgica

31-05-2023 10:30 - Aplicar penso de ferida [TERMO] 31-05-2023 11:15

31-05-2023 10:30 - Vigiar penso de ferida

Termorregulação

31-05-2023 09:45

31-05-2023 09:45 - Avaliar evolução da temperatura corporal

Normotermia

Intervenções de Enfermagem

31-05-2023 09:45 - Avaliar a evolução da temperatura corporal

31-05-2023 09:45 - Aplicar dispositivo de aquecimento corporal

31-05-2023 09:45 - Providenciar e aplicar dispositivo de aquecimento de fluidos [TERMO]

31-05-2023 10:30

31-05-2023 09:45 - Comunicar ao médico alterações significativas da temperatura corporal da cliente

Sedação/Anestesia

31-05-2023 09:45

Sedação [RESOLVIDO] 31-05-2023 11:15

Intervenções de Enfermagem

31-05-2023 09:45 - Avaliar sedação [TERMO] 31-05-2023 11:15

Relaxamento muscular [RESOLVIDO] 31-05-2023 11:15

Intervenções de Enfermagem

31-05-2023 09:45 - Avaliar relaxamento muscular [TERMO] 31-05-2023 11:15

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

Consciência

A avaliação da evolução da consciência durante todo o processo anestésico/cirúrgico, torna-se um foco de atenção por parte do enfermeiro perioperatório. Esta alteração da consciência é intencional e está associada à anestesia que é induzida na cliente, levando a uma alteração da mesma por parte de fármacos. Esta constante atenção por parte do enfermeiro do perioperatório e as intervenções de enfermagem inerentes, como avaliação de resposta a estímulos verbais (na reversão da anestesia), levam à promoção da segurança da cliente durante todo o processo anestésico, devendo sempre estar presente a garantia do bem estar físico e psicológico da mesma, mantendo durante todo período a continuidade ventilatória e circulatória.

Dor

Se o tratamento da dor pós operatória for ineficaz, a curto prazo gera alterações fisiopatológicas importantes nos diferentes sistemas orgânicos, prolongando o tempo de internamento. O controlo da dor pós operatória traz muitos benefícios que vão desde a deambulação precoce, diminuição da incidência de náuseas e vômitos e da agitação, evitando a manipulação constante da incisão cirúrgica com menor formação de edema e de eventuais hematomas, com melhores

condições para a cicatrização e recuperação. A longo prazo pode diminuir a qualidade de vida da cliente, agravar a disfunção cognitiva pós operatória e originar evolução para dor crónica (Martins, 2013).

Para elevar o conforto da cliente e a segurança da mesma, são elencadas intervenções de enfermagem de modo a planear os cuidados de enfermagem. Intervenções como: avaliar evolução da dor, gerir analgesia, posicionar para aliviar a dor e avaliar dor segundo Escala numérica da dor, integram os cuidados inerentes ao foco da dor, priorizando a integridade física da cliente e o conforto da mesma. A dor é um fenómeno fisiológico de importância fundamental para a integridade física do indivíduo (DGS, 2008).

Sistema respiratório

Neste foco de atenção, os cuidados de enfermagem e respetivas intervenções inerentes no período intraoperatório, passam por uma monitorização da mesma, vigilância de parâmetros respiratórios direcionada de modo a despistar complicações inerentes. Intervenções como: vigilância de capnografia e referência ao médico alteração de valores da mesma; vigilância de saturação de oxigénio e referência ao médico alteração de valores de saturação de oxigénio. Intervenções, que vão no sentido de otimizar e proporcionar uma ventilação adequada à cliente.

Sistema cardiovascular

Este foco de atenção, assenta na especial atenção na monitorização de dados vitais no cuidado à cliente durante o período perioperatório. No decorrer do procedimento cirúrgico e anestésico, são induzidas alterações fisiológicas, que podem induzir a complicações cardiovasculares. O enfermeiro através da observação e vigilância dos mesmos, compreende e analisa todos os parâmetros cardiovasculares, atuando assim em consonância com os cuidados de enfermagem no período intraoperatório. Um plano de cuidados que contemple, perdas sanguíneas durante o procedimento (neste caso específico, em mínima quantidade), à realização de penso cirúrgico, à observação e vigilância de parâmetros cardiovasculares, levam à otimização e excelência dos cuidados de enfermagem perioperatória, permitindo a segurança da cliente.

Digestão

O facto das náuseas aumentarem os custos hospitalares e diminuírem a eficiência do programa cirúrgico faz com que a sua prevenção assuma um papel de grande importância, devendo por isso ser foco de atenção pelos enfermeiros (Lemos, 2013).

O conforto da cliente tem de estar assegurado. Através do controlo eficaz das náuseas, identificando complicações e intervenções de enfermagem associadas à digestão, contribuindo assim o enfermeiro de forma positiva e assertiva nas suas intervenções e otimizando o bem estar geral da cliente.

Eliminação urinária

No plano de cuidados inerentes à eliminação urinária, estão descritas intervenções de enfermagem que incluem a vigilância, manutenção e/ou melhoria da função renal e o equilíbrio hidro-eletrolítico. Este plano está direcionado a promover o conforto da cliente, porque direciona a identificação de complicações e alterações associadas à eliminação urinária.

Pele

Neste foco, o enfermeiro perioperatório intervém de modo a prevenir complicações decorrentes do procedimento cirúrgico. Neste em especial, intervenções como: posicionar para prevenir úlcera de pressão, posicionar para prevenir lesões de posicionamento cirúrgico, aplicar dispositivos de proteção para prevenção de lesões de posicionamento cirúrgico, observar e avaliar a integridade cutânea, registrar alterações da integridade cutânea no processo clínico, prevenir lesões decorrentes do uso da eletrocirurgia, executar tratamento da ferida cirúrgica com os cuidados assépticos inerentes, entre outros cuidados e intervenções de enfermagem, levam a cuidados de excelência do enfermeiro do perioperatório, que proporcionará à cliente submetida a procedimento cirúrgico segurança em todo o período perioperatório.

Termorregulação

A Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses recomenda a monitorização da temperatura corporal, enquanto intervenção de enfermagem no perioperatório. Deste modo, cabe ao enfermeiro do perioperatório intervir de modo a garantir a segurança da cliente e salvaguardar as condições ideais do ambiente cirúrgico, cuidando da pessoa, atendendo à sua individualidade e vulnerabilidade antes, durante e após a cirurgia (AESOP, 2017).

A manutenção da temperatura no período perioperatório, através da vigilância e monitorização da mesma, torna-se um foco de atenção por parte do enfermeiro perioperatório. Prevenir a hipotermia inadvertida perioperatória através do aquecimento da cliente com mantas térmicas, colocação de dispositivos de aquecimento de ar forçado, uso de aquecedores de fluídos e o respetivo controle da temperatura ambiental, mantêm o conforto, o bem estar físico da cliente e previnem complicações que possam advir.

Sedação/Anestesia

A anestesia é um ato médico em que se utilizam fármacos com a finalidade de bloquear a sensibilidade táctil e dolorosa de um cliente na sua totalidade ou em parte do seu corpo, e com ou sem compromisso da consciência. No desenvolvimento anestésico existem três fases: a fase da indução, a fase de manutenção e a fase de recobro (Sousa & Marques, 2014).

Estão estabelecidos a nível mundial e reafirmados pela declaração dos direitos da cliente anestesiada, os critérios mínimos de monitorização e segurança da cliente anestesiada. As recomendações vão no sentido da utilização de ECG, pressão arterial, FR, saturação de oxigénio

(SatO₂), capnografia e concentração de O₂ inspirado (Ormonde, 2013).

Neste foco, intervenções como: vigilância do nível de sedação, monitorizar o nível de sedação através do valor de BIS (Bispectral Index), referenciar ao médico alterações dos níveis de sedação, vigilância de relaxamento muscular, vigilância de relaxamento muscular através do TOF (Train of Four), referenciar alteração do nível de relaxamento muscular ao médico, elevam os cuidados de enfermagem e garantem a segurança da cliente.

Referências Bibliográficas

Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses - AESOP (2017). Práticas recomendadas para bloco operatório: prevenção e controlo da hipotermia perioperatória inadvertida. Retirado de: ulsguarda.min-saude.pt/HipotermiaPantone569.pdf.

DGS (2008). Norma n.º 11/2008: Programa Nacional de Controlo da Dor.

Lemos, P. (2013). Anestesia para cirurgia de ambulatório. In Machado, H., *Manual de Anestesiologia* (Capítulo 35 / pp. 594). Lidel.

Martins, F. (2013). Unidade de cuidados pós anestésicos. In Machado, H., *Manual de Anestesiologia* (Capítulo 39 / pp. 639 - 641).

Ormonde, L. (2013). Monitorização e Equipamentos. In Machado, H., *Manual de Anestesiologia* (Capítulo 15 / pp. 223 - 234). Lidel.

Sousa, H. & Marques, O. (2014). Anestesia. In A. Duarte & O. Martins, *Enfermagem em bloco operatório* (Capítulo 9 / pp. 69 - 92). Lidel.

4.8. Especificação das intervenções

Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do cateter venoso periférico

- Verificar permeabilidade do cateter venoso periférico
- Verificar se apresenta dor no local de inserção do cateter venoso periférico
- Verificar existência de sinais inflamatórios no local de inserção do cateter venoso periférico
- Vigiar penso do cateter venoso periférico

Referenciar sinais de complicações no local de inserção do cateter ao médico

- Vigiar sinais de complicações significativas do local de inserção do cateter periférico venoso

Vigiar a temperatura corporal

- Monitorizar temperatura corporal da cliente
- Comunicar ao médico alterações significativas da temperatura corporal

Avaliar conforto térmico da cliente

- Avaliar conforto térmico da cliente através Escala de Conforto Térmico

Avaliar conhecimento sobre procedimento anestésico

- Verificar se a cliente está informada e esclarecida sobre o procedimento anestésico
- Verificar se o consentimento informado está assinado pela cliente para procedimento anestésico

Avaliar conhecimento sobre procedimento cirúrgico

- Verificar se a cliente está informada e esclarecida sobre o procedimento cirúrgico
- Verificar se o consentimento informado está assinado pela cliente para procedimento cirúrgico

Avaliar evolução da temperatura corporal

- Monitorizar temperatura corporal
- Vigiar temperatura corporal
- Referenciar ao médico alterações da temperatura corporal da cliente

Avaliar evolução da perfusão dos tecidos periféricos

- Avaliar tempo de preenchimento capilar
- Vigiar coloração da pele
- Vigiar temperatura da pele

Avaliar evolução da integridade dos tecidos

- Avaliar evolução da integridade dos tecidos através da observação

Manter temperatura corporal

- Manter isolamento térmico da cliente

Avaliar evolução da pressão sanguínea

- Monitorização pressão sanguínea da cliente
- Vigiar pressão sanguínea
- Referenciar alterações da pressão sanguínea da cliente ao médico

Fixar tubo endotraqueal

- Ajudar o médico anestesista a fixar tubo endotraqueal com fita de nastro

Avaliar integridade dos tecidos

- Observar alterações da coloração da pele
- Observar humidade da pele

- Observar alterações da textura da pele
- Observar integridade dos tecidos
- Referenciar ao médico alterações significativas da integridade dos tecidos
- Registrar alterações da integridade dos tecidos no processo clínico da cliente

Posicionar utilizando equipamentos e/ou superfícies de suporte

- Aplicar dispositivos de proteção nas zonas de pressão da cliente para prevenção de lesões

Avaliar risco para lesões de posicionamento cirúrgico

- Aplicar escala de avaliação de risco para desenvolvimento de lesões de posicionamento cirúrgico (ELPO-PT)

Avaliar a evolução da temperatura corporal

- Monitorizar temperatura corporal
- Vigiar temperatura corporal
- Referenciar ao médico alterações da temperatura corporal da cliente

Aplicar dispositivo de aquecimento corporal

- Colocar manta de aquecimento corporal com fluxo de ar quente

Providenciar e aplicar dispositivo de aquecimento de fluidos

- Colocar fluidoterapia em dispositivo de aquecimento

Avaliar integridade cutânea

- Observar alterações da coloração da pele
- Observar humidade da pele
- Observar alterações da textura da pele
- Observar integridade cutânea
- Referenciar ao médico alterações significativas da integridade cutânea
- Registrar alterações da integridade cutânea no processo clínico da cliente

Assegurar critérios de segurança de colocação da placa de dispersão

- Verificar ausência de humidade no local de inserção da placa de dispersão
- Verificar ausência de pelos no local de inserção da placa de dispersão
- Verificar a ausência de objetos metálicos junto do local de inserção da placa de dispersão
- Colocar placa de dispersão o mais próximo possível da ferida cirúrgica

Avaliar sedação

- Monitorizar nível de sedação com valor de BIS
- Referenciar ao médico níveis de sedação

Avaliar relaxamento muscular

- Vigiar níveis de relaxamento através de TOF
- Referenciar níveis de alteração de relaxamento ao médico anestesista

Avaliar evolução da ferida cirúrgica

- Vigiar ferida cirúrgica (Mama Esquerda)
- Referenciar ao médico alterações da ferida cirúrgica da cliente

Executar tratamento da ferida cirúrgica

- Limpeza da ferida cirúrgica com soro fisiológico
- Aplicação de penso oclusivo com norma asséptica

Avaliar evolução da drenagem

- Vigiar evolução da drenagem
- Vigiar características da drenagem da cliente
- Referenciar ao médico alterações da drenagem da cliente

Executar tratamento ao local de inserção do dreno

- Limpeza do local de inserção do dreno (Mama Esquerda) com soro fisiológico
- Aplicação de penso oclusivo com norma asséptica no local de inserção do dreno (Mama Esquerda)

Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do dreno

- Vigiar sinais de complicações no local de inserção do dreno (Mama Esquerda (o))
- Referenciar ao médico evolução de sinais de complicações de inserção do dreno (Mama Esquerda (o))

Avaliar evolução de sinais de hemorragia

- Vigiar evolução de sinais de hemorragia através penso cirúrgico (Mama Esquerda)
- Referenciar ao médico sinais de hemorragia através penso cirúrgico (Mama Esquerda)

Vigiar penso de ferida

- Vigiar perda sanguínea através penso de ferida (Mama Esquerda)
- Referenciar ao médico perda sanguínea através penso ferida (Mama Esquerda)

Avaliar evolução da consciência

- Vigiar evolução da consciência da cliente
- Referenciar alterações da consciência da cliente ao médico

Avaliar evolução da náusea

- Vigiar náusea

Avaliar evolução da dor

- Vigiar dor através Escala numérica de dor
- Referenciar dor ao médico

5. CONTRIBUTO(S) PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

A especialização em enfermagem é uma tendência em Portugal, verificada no número crescente de atribuições do título de enfermeiro especialista pela OE (OE, 2022; Ribeiro, 2023).

A ponte entre a especialização de enfermagem e as competências de enfermagem é essencial para o desenvolvimento profissional do enfermeiro. Através desse processo, o enfermeiro pode adquirir os conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias para a prática de enfermagem de qualidade na área de especialização. O primeiro passo é garantir que o enfermeiro tenha os conhecimentos necessários para a prática de enfermagem na área de especialização, através de um curso de formação de nível superior, que proporcione uma base sólida de conhecimentos teóricos e práticos. O segundo passo é desenvolver as habilidades necessárias para a prática de enfermagem na área de especialização através de estágios clínicos, que proporcionem ao enfermeiro a oportunidade de aplicar os conhecimentos adquiridos na formação. O terceiro passo é desenvolver as atitudes necessárias para a prática de enfermagem na área de especialização, através de atividades de desenvolvimento pessoal e profissional, que contribuam para o crescimento pessoal e profissional do enfermeiro.

É importante ressaltar que o processo de desenvolvimento de competências é contínuo e que o enfermeiro deve estar sempre a atualizar-se e a procurar novas oportunidades de aprendizagem.

Competências Comuns do Enfermeiro Especialista

Segundo Ribeiro M. et al., (2023, p. 212):

“O enfermeiro especialista apresenta um conjunto de competências clínicas especializadas num domínio específico da enfermagem, sendo detentor de um vasto conhecimento nesse campo de intervenção e demonstrando elevados níveis de julgamento clínico e capacidade para a tomada de decisão (OE, 2011). A OE reforça ainda que a especialização em áreas de enfermagem, além de ter evidenciado ganhos em saúde, poderá valorizar os profissionais incentivando a formação contínua e a construção de uma carreira profissional (Lopes et al., 2018).”

Segundo o n.º 3 do artigo 4.º do REPE (2015, p. 99):

“Enfermeiro especialista é o enfermeiro habilitado com um curso de especialização em enfermagem ou com um curso de estudos superiores especializados em enfermagem, a

quem foi atribuído um título profissional que lhe reconhece competência científica, técnica e humana para prestar, além de cuidados de enfermagem gerais, cuidados de enfermagem especializados na área da sua especialidade.”

O Regulamento n.º 140/2019 define o perfil das competências comuns do enfermeiro especialista e estabelece o quadro de conceitos aplicáveis na regulamentação das competências específicas para cada área de especialização em enfermagem.

Assim, de acordo com o n.º 1 do artigo 2.º do mesmo (Regulamento n.º 140/2019), o conjunto de competências especializadas decorre do aprofundamento dos domínios de competências do enfermeiro de cuidados gerais e concretiza-se, em competências comuns, aqui previstas, e em competências específicas definidas em regulamentos próprios de cada área de especialidade.

Segundo Ribeiro M. et al. (2023, p. 212), “Todos os enfermeiros especialistas partilham um perfil de competências comuns, designadas por domínios, aplicadas em todos os contextos da prestação de cuidados, independentemente da área de especialidade (OE, 2011).”

De acordo com o artigo 3.º do Regulamento n.º 140/2019, “competências comuns” são as competências, partilhadas por todos os enfermeiros especialistas, 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; “competências específicas” são as 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.

O artigo 4.º do mesmo (Regulamento n.º 140/2019) salienta que os domínios das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, são: responsabilidade profissional, ética e legal; melhoria contínua da qualidade; gestão dos cuidados; e desenvolvimento das aprendizagens profissionais.

Competências do Domínio da Responsabilidade profissional, ética e legal (n.º 1 do artigo 5.º):

- Desenvolve uma prática profissional, ética e legal, na área de especialidade, agindo de acordo com as normas legais, os princípios éticos e a deontologia profissional: o Enfermeiro Especialista demonstra um exercício seguro, profissional e ético, utilizando habilidades de tomada de decisão ética e deontológica. A competência assenta num corpo de conhecimento no domínio ético-deontológico, na avaliação sistemática das melhores práticas e nas preferências do cliente;
- Garante práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais: o Enfermeiro Especialista demonstra uma prática que respeita os direitos humanos, analisa e interpreta as situações específicas de cuidados especializados, gerindo situações potencialmente comprometedoras para os clientes (Regulamento n.º

140/2019).

O percurso traçado ao longo do ensino clínico, foi pautado pela prática profissional e ética no seu campo de intervenção com responsabilidade e consciência cirúrgica, sendo este um dos princípios orientadores da minha prática de cuidar o cliente em situação perioperatória. Foram promovidos cuidados que respeitam os direitos humanos e as responsabilidades profissionais, exercendo a minha prática profissional de acordo com os quadros: ético, deontológico e jurídico. São disso exemplo o respeito pela privacidade e intimidade do cliente, desde o pré-operatório (na admissão ao BO), o intraoperatório (com a respetiva exposição cirúrgica) e o pós-operatório (na UCPA). Estes cuidados foram sempre efetuados na presença dos profissionais indispensáveis à sua execução com o dever de sigilo profissional, onde nunca houve troca de informação com outros que não estivessem implicados no plano terapêutico, de modo a respeitar e proteger o direito dos clientes; o consentimento informado, sempre confirmado (consentimento cirúrgico e anestésico) antes da realização de cada procedimento, e posteriormente validado (pelo cliente).

Competências do Domínio da Melhoria contínua da qualidade (n.º 1 do artigo 6.º):

- Garante um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais, na área da governação clínica: o Enfermeiro Especialista colabora na conceção e operacionalização de projetos institucionais na área da qualidade, e participa na disseminação necessária à sua apropriação, até ao nível operacional;
- Desenvolve práticas de qualidade, gerindo e colaborando em programas de melhoria contínua: o Enfermeiro Especialista reconhece que a melhoria da qualidade envolve a avaliação das práticas e, em função dos seus resultados, a eventual revisão das mesmas e a implementação de programas de melhoria contínua;
- Garante um ambiente terapêutico e seguro: o Enfermeiro Especialista considera a gestão do ambiente centrado na pessoa como condição imprescindível para a efetividade terapêutica e para a prevenção de incidentes, atua proactivamente promovendo a envolvimento adequada ao bem-estar e gerindo o risco (Regulamento n.º 140/2019).

Este domínio de competência abrange o processo de construção, implementação e gestão de programas de melhoria contínua da qualidade e com base neste pressuposto e traduzindo para o contexto clínico, foram elaborados conjuntamente entre mim e a enfermeira supervisora designada, recomendações e normas internas de aplicação dos princípios de assepsia progressiva, estruturas físicas e equipamentos, garantindo a sua implementação no serviço (anexo VII), promovendo a construção de um ambiente terapêutico e seguro, não só para os clientes, mas também para os profissionais de saúde.

Em contexto clínico, e no âmbito dos ambientes seguros para os profissionais de saúde foi promovida a adesão a estratégias ergonómicas e tecnológicas no BO, prevenindo lesões e a adesão à saúde e segurança ocupacional com base em aprimorar posicionamentos adotados em sala cirúrgica. A contribuição para ambientes de prática profissional de enfermagem positivos, foi observada pela definição de dotações seguras aplicadas no BO, na prevenção de riscos

ambientais e na definição de procedimentos para notificação e análise de incidentes, onde se encontravam visados, clientes e profissionais, e acidentes de trabalho.

No domínio da melhoria contínua da qualidade, o enfermeiro especialista desempenha uma função relevante a nível operacional, na implementação de atividades que concretizam os objetivos estabelecidos no planeamento estratégico institucional (Ribeiro M. et al., 2023).

Competências do Domínio da Gestão dos cuidados (n.º 1 do artigo 7.º):

- Gere os cuidados de enfermagem, otimizando a resposta da sua equipa e a articulação na equipa de saúde: o Enfermeiro Especialista realiza a gestão dos cuidados, otimizando as respostas de enfermagem e da equipa de saúde, garantindo a segurança e qualidade das tarefas delegadas;
- Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto, visando a garantia da qualidade dos cuidados: o Enfermeiro Especialista, na gestão dos cuidados, adequa os recursos às necessidades de cuidados, identificando o estilo de liderança mais adequado à garantia da qualidade dos cuidados (Regulamento n.º 140/2019).

Neste domínio, e adequado ao clima organizacional, foi adotado um estilo de liderança com a promoção de um bom desempenho perante o grupo onde estive inserida, com adequação dos recursos às necessidades, e com supervisão dos cuidados e otimização de processos de tomada de decisão, garantindo a qualidade e segurança dos mesmos.

Competências do Domínio do Desenvolvimento das aprendizagens profissionais (n.º 1 do artigo 8º):

- Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade: o Enfermeiro Especialista demonstra a capacidade de autoconhecimento, que é central na prática de enfermagem, reconhecendo que interfere no estabelecimento de relações terapêuticas e multiprofissionais. Releva a dimensão de Si e da relação com o Outro, em contexto singular, profissional e organizacional;
- Baseia a sua praxis clínica especializada em evidência científica: o Enfermeiro Especialista alicerça os processos de tomada de decisão e as intervenções em conhecimento válido, atual e pertinente, assumindo-se como facilitador nos processos de aprendizagem e agente ativo no campo da investigação (Regulamento n.º 140/2019).

No domínio suprarreferido, as competências desenvolvidas assentaram na capacidade de autoconhecimento e na respetiva importância nas relações com outros, tendo por base a gestão de emoções e a resolução de conflitos que surgissem no decurso do caminho traçado. Neste mesmo domínio, e atuando numa posição como elemento de referência na equipa, contribuindo para um ambiente de prática favorável a processos formativos e suportando a prática clínica em evidências científicas visando o Desenvolvimento de Competências de Enfermagem Avançadas na Manutenção da Normotermia da Pessoa no Perioperatório, contribuindo para a promoção do conhecimento, facilitando deste modo os processos de aprendizagem da temática, atuando como formadora em serviço, (anexo V) para respetiva apresentação dos dados à equipa de

enfermagem e supervisionando a realização do mesmo, contribuindo assim, para o desenvolvimento de uma prática especializada clínica.

No âmbito do estágio clínico e no início do mesmo, foi promovida pelo hospital, uma sessão de Boas Vindas, de modo a promover o acolhimento dos alunos a frequentar estágio e integração no meio hospitalar, dando a conhecer os mecanismos e dinâmica do mesmo (anexo VIII).

No âmbito da comemoração do dia Internacional da Cobertura Universal em Saúde, participei no segundo Encontro do Núcleo de Enfermeiros de Médico-cirúrgica do Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa, que se realizou no auditório da Associação Empresarial de Penafiel a 12 de dezembro de 2022, com a participação de uma comunicação livre com o tema “Segurança da Pessoa em Situação Perioperatória: Benefícios da Aplicação da Lista de Verificação da Segurança Cirúrgica da OMS”, e um E-Poster com o tema “Prevenção da Hipotermia Inadvertida no Perioperatório: Revisão Integrativa da Literatura” (anexo IX).

Participei ainda numa ação de formação, designada de: “Dia Europeu do Enfermeiro Perioperatório | Enfermagem Perioperatória: Futuro e Inovação”, organizada pelo BO (Comissão Científica e a Comissão Organizadora) (anexo X).

No decorrer da NursID Spring School 2023®, realizada entre os dias oito e 12 de maio de 2023, na Escola Superior de Enfermagem do Porto e com a organização a cargo da mesma, participei no Seminário - Enfermagem Médico-cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, tendo proferido o painel com o tema: “Prevenção de Complicações: Hipotermia Intraoperatória” (anexo XI).

A dois de junho do presente ano, assisti a uma formação em serviço no BO, com a temática “Prevenção de Desenvolvimento de Lesões na Pele Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico em Decúbito Ventral e Posição Litotómica” (anexo XII).

Desenvolvimento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória

O Regulamento n.º 429/2018,

“Com a entrada em vigor das alterações ao Estatuto da Ordem dos Enfermeiros introduzidas pela Lei n.º 156/2015, de 16 de setembro, e ao contrário do que se verificava até esta alteração, o Estatuto da Ordem dos Enfermeiros passou a identificar no seu artigo 40.º os Títulos de Enfermeiro Especialista passíveis de serem atribuídos, os quais consistem nos seguintes:

(...)

(v) enfermeiro especialista em enfermagem Médico-cirúrgica;

(...)

No caso da especialidade em Enfermagem Médico-cirúrgica, considerando a vasta abrangência da mesma, bem como, as necessidades de cuidados de enfermagem especializados em áreas emergentes, relativamente às quais se reconhece a imperatividade de especificar as competências de acordo com o destinatário dos cuidados e o contexto de intervenção, sobressaem e destacam-se diferentes áreas de enfermagem, das quais, em particular, se identificam as seguintes:

(...)

área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória”.

O artigo 1.º do Regulamento n.º 429/2018 define o perfil de competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica composto por um conjunto de competências clínicas especializadas e executadas segundo o alvo e contexto de intervenção na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória. Este conjunto de competências visam providenciar um enquadramento regulador para a certificação das competências e informar os cidadãos quais as inerentes a estes profissionais especializados.

Segundo o n.º 1 do artigo 5.º do referido Regulamento,

“As competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem Médico-cirúrgica, na área de Enfermagem à pessoa em situação Perioperatória são: a) Cuida da pessoa em situação perioperatória e respetiva família/pessoa significativa; b) Maximiza a segurança da pessoa a vivenciar situação cirúrgica e da equipa pluridisciplinar, congruente com a consciência cirúrgica” (Regulamento n.º 429/2018).

Segundo a AESOP (2012), a enfermagem perioperatória representa o conjunto de conhecimentos teóricos e práticos utilizados pelo enfermeiro de sala de operações, através de um processo programado, pelo qual o enfermeiro reconhece as necessidades do cliente a quem presta ou vai prestar cuidados, planeia esses cuidados, executa-os com destreza e segurança e avalia-os, apreciando os resultados obtidos no trabalho realizado, com capacidade organizativa para dar resposta às necessidades do cliente nas fases pré, intra e pós-operatória.

A intervenção do Enfermeiro Especialista na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória desenvolve-se em cinco áreas de atuação complementares entre si: consulta perioperatória, anestesia, circulação, instrumentação e cuidados pós anestésicos. Este período comporta as fases pré, intra e pós-operatório:

- A fase pré-operatória tem início quando a pessoa e o cirurgião decidem pela cirurgia e termina quando a pessoa é transferida para a mesa operatória;
- A fase intraoperatória inicia aquando da transferência da pessoa, para a mesa operatória e termina quando esta é transferida para a UCPA;
- A fase pós-operatória, tem início quando a pessoa dá entrada na UCPA e termina quando

se considera que a pessoa está recuperada do processo cirúrgico/anestésico (Regulamento n.º 429/2018).

No decorrer da realização do estágio de natureza profissional inserido no curso de MEMCPSPE, e tendo por base o contexto clínico e a especificidade das necessidades da pessoa em situação perioperatória, são mobilizados conhecimentos e habilidades para cuidar da pessoa e família/pessoa significativa, promovendo a compreensão do processo vivenciado e a vivenciar, capacitando-os para o autocuidado e reintegração familiar e social, e, considerando o elevado risco associado aos cuidados perioperatórios, particularmente da ocorrência de eventos adversos decorrente da vulnerabilidade da pessoa, dos procedimentos realizados e da complexidade do ambiente e dos recursos; são mobilizados conhecimentos e habilidades que garantem a segurança da pessoa, profissionais e ambiente, são fundamentados de acordo com a ética profissional e em supervisão contínua da supervisora clínica designada para estágio de natureza profissional (OE, 2018).

1. Cuida da pessoa em situação perioperatória e respetiva família/pessoa significativa

a) Capacitação da pessoa e família/pessoa significativa, para a gestão da experiência cirúrgica

Durante o estágio realizado, foram identificadas as necessidades da pessoa e família/pessoa significativa em situação perioperatória no acolhimento das mesmas no BO, acompanhamento à sala de indução, antes do início dos procedimentos cirúrgicos e na UCPA no término dos mesmos, dado que o enfermeiro na sala de operações é o profissional que identifica as necessidades fisiológicas, psicológicas e sociais da pessoa (AORN, 2019); o exercício profissional dos enfermeiros insere-se num contexto de atuação multiprofissional, elaborando planos de intervenção em função das necessidades identificadas. Neste conjunto de intervenções, podemos identificar dois tipos: intervenções autónomas (as iniciadas pela prescrição do enfermeiro, com assunção da responsabilidade pela prescrição e pela implementação técnica da intervenção); e intervenções interdependentes (iniciadas na prescrição elaborada por outro técnico da equipa de saúde, tendo por base, prescrições médicas ou orientações previamente formalizadas, assumindo o enfermeiro a responsabilidade pela sua implementação) (REPE, 2015; OE, 2012).

Segundo Sampaio et al. (2016) a relação de ajuda profissional é sempre estabelecida com o cliente que patenteia uma necessidade de ajuda. Assim, foram estabelecidas relações de ajuda com a pessoa e respetiva família (pais de crianças) no acolhimento ao BO, na receção na UCPA, promovendo a satisfação das necessidades das mesmas.

É de salientar que os enfermeiros são profissionais que desenvolvem habilidades emocionais e

são capazes de sensibilizar com situações vivenciadas, sendo o processo de intervenção terapêutica e de enfermagem concretizado através de uma diversidade de instrumentos, dos quais se destacam a gestão de sentimentos e a gestão de informação, utilizando assim estratégias facilitadoras da comunicação expressiva de emoções, patentes no pré e pós procedimento, em que a vulnerabilidade da pessoa estava presente, através de uma linguagem simples, assertiva e de fácil compreensão de modo a estabelecer relação de ajuda (Campos, 2017). Importa ainda realçar que no âmbito da saúde, a comunicação precisa de ser terapêutica, porque esta objetiva o cuidado e, através deste favorece a tranquilidade, autoconfiança, respeito, individualidade, ética, compreensão e empatia pela pessoa cuidada, sendo esta uma estratégia promotora de esperança realista e alívio da ansiedade e medo (Campos, 2017). O profissional de saúde tem o dever de averiguar se a pessoa entendeu a informação e o esclarecimento que lhe foram prestados para o exercício da sua autodeterminação e tomada de decisão (procedimento cirúrgico), através da validação da mesma após a informação pré-fornecida (em vários momentos: consulta pré-operatória, internamento, etc.), conforme previsto na norma 015/2013 (DGS, 2013).

Com o objetivo de garantir o cumprimento das recomendações legais e éticas relacionadas com o consentimento informado (documento fornecido pelo hospital, elaborado com base legal), é efetuada a verificação do mesmo no processo clínico do cliente, aferindo se o mesmo está devidamente preenchido (assinado pelo médico e cliente) e se a sua assinatura se efetuou de forma informada, esclarecida e livre, permitindo assim a autorização para a realização do procedimento anestésico e cirúrgico, previsto na norma 015/2013 (DGS, 2013).

De acordo com Campos (2017), o profissional tem conhecimento da existência da representação negativa de determinado procedimento, procede de forma a evidenciar os aspetos positivos do fenómeno em causa, incentivando sistematicamente a confiança do cliente, preparando as pessoas para potenciais alterações da autoimagem e diminuição de capacidades, decorrentes do processo cirúrgico.

No decorrer da capacitação da pessoa, e na implementação de sistemas de melhoria contínua da qualidade do exercício profissional, estão previstos a elaboração de planos de instrução, ensino e treino, promovendo a capacitação, autogestão e recuperação, levando à respetiva readaptação funcional, que conjuntamente com o cliente desenvolve processos eficazes de adaptação aos problemas de saúde. No decorrer deste processo, são elementos importantes ensinar, instruir e treinar o cliente para a adaptação individual exigida face à readaptação funcional (OE, 2012).

Segundo o artigo 8.º da Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos

“na aplicação e no avanço dos conhecimentos científicos, da prática médica e das tecnologias que lhes estão associadas, deve ser tomada em consideração a vulnerabilidade humana. Os indivíduos e grupos particularmente vulneráveis devem ser protegidos, e deve

ser respeitada a integridade pessoal dos indivíduos em causa” (UNESCO, 2006, p. 8).

Por último, os mecanismos de suporte e acompanhamento da pessoa em situação de vulnerabilidade, de menores e de pessoas com necessidades especiais, de acordo com a legislação vigente e as políticas institucionais, passam por orientar e, posteriormente, encaminhar para os recursos adequados, tendo como base o respeito pela vulnerabilidade humana e integridade pessoal. De salientar ainda que segundo o número 3 do artigo 99.º do Estatuto da Ordem dos Enfermeiros, são princípios orientadores da atividade de enfermagem: a responsabilidade inerente ao papel assumido perante a sociedade, o respeito pelos direitos humanos na relação com os clientes, a excelência do exercício na profissão, em geral, e na relação com outros profissionais (Lei 156/2015, p. 20).

b) Promoção de cuidados à pessoa em situação perioperatória

Com vista à segurança da cirurgia, a verificação da lista de procedimentos (anexo XIII) é garantida pela equipa cirúrgica (composta por todos os membros que desempenham um papel na garantia da segurança e do sucesso da cirurgia). Cada item de verificação de segurança pertencente à referida lista, foi incluído com base na evidência clínica, assegurando que a sua determinação irá reduzir a probabilidade de graves danos cirúrgicos (DGS, 2010). Para além destes parâmetros é pretendida a responsabilização pela pessoa, tomando a cargo o conforto, a integridade, a privacidade e o cumprimento da vontade expressa, por parte de toda a equipa do BO, salvaguardando os direitos e normas deontológicas específicas inerentes à prática da enfermagem, atuando no respeito pelos direitos e interesses legalmente protegidos dos clientes (REPE, 2015, p. 97). Este instrumento de verificação dos procedimentos pressupõe que o trabalho dos enfermeiros seja orientado pelo e para o cliente. Assim, este é o foco principal dos cuidados de enfermagem (AESOP, 2012).

O posicionamento cirúrgico é assegurado, em conjunto com a equipa cirúrgica e de acordo com os conhecimentos específicos de anatomofisiologia, e tem como objetivo principal providenciar uma ótima exposição cirúrgica. É fundamental assegurar o alinhamento corporal, não comprometendo as estruturas neuromusculares, vasculares e nem a integridade cutânea; permitir a função circulatória e respiratória; possibilitar o acesso e manutenção dos acessos vasculares para a administração fácil de fluidos, fármacos e agentes anestésicos; e assegurar o conforto do cliente e da equipa cirúrgica (AESOP, 2012; Maya, 2022).

No decorrer do estágio, observei e atuei em conformidade e com pertinência nas diferentes áreas de atuação, de acordo com o evidenciado por Cambotas, C. et al. (2006): anestesia (através do conhecimento e compreensão das várias técnicas anestésicas, agentes anestésicos e interação farmacológica dos mesmos, técnicas e métodos de monitorização), circulação (a coordenação do conjunto das atividades dentro da sala, velando para que o procedimento

cirúrgico decorresse nas melhores condições de segurança para o cliente e equipa), instrumentação (atividade desenvolvida inserida na equipa cirúrgica que irá cuidar do cliente, durante um determinado procedimento) e cuidados pós-anestésicos (onde a ênfase dos cuidados é posta na segurança e bem-estar do cliente numa perspetiva de qualidade global), com a exceção da consulta perioperatória, dado que a mesma não foi contemplada no contexto de estágio. Neste sentido, executei intervenções de enfermagem em resposta a situações de imprevisibilidade, complexidade e vulnerabilidade previstas em BO, uma vez que qualquer procedimento cirúrgico pode acarretar riscos, tendo por base as intervenções interdependentes e autónomas que estão interligadas com o procedimento cirúrgico em causa. Cabe ao enfermeiro do perioperatório intervir, de modo a garantir a segurança do cliente, e salvaguardar as condições ideais do ambiente cirúrgico, cuidando da pessoa, atendendo à sua individualidade e vulnerabilidade antes, durante e após a cirurgia (AESOP, 2017).

A monitorização de sinais e sintomas, permite analisar os resultados e intervir com base no conhecimento especializado, evidência científica e experiência profissional, tendo por base a Prática Baseada na Evidência (PBE). A PBE é definida como o processo em que os enfermeiros tomam decisões clínicas utilizando a melhor evidência científica, recorrendo à sua experiência clínica e às preferências do cliente, no contexto dos recursos disponíveis, afigurando-se como uma forma coerente, segura e organizada de estabelecer práticas profissionais que, em regra, assumir-se-ão como as mais adequadas, com previsível garantia dos melhores resultados e otimizando os recursos disponíveis, de acordo com a participação ativa de todos os envolvidos nos complexos processos terapêuticos e de tomada de decisão (Peixoto, M. J. et al., 2017).

A dor é um fenómeno fisiológico de importância fundamental para a integridade física do indivíduo, e encontra-se previsto na norma 011/2008 (DGS, 2008). A gestão da dor associada aos procedimentos cirúrgicos, foi realizada através da administração de fármacos analgésicos prescritos, melhorando o resultado clínico do cliente.

Na comunicação com o cliente utilizei estratégias facilitadoras da comunicação com a pessoa afetada por barreiras à mesma e alteração da consciência, empregando a linguagem verbal e não-verbal. Segundo Phaneuf (2005) “transmitidas pelos nossos olhares, as nossas mímicas, o tom da nossa voz, as nossas posturas e os nossos gestos, esta linguagem, traduz 93% do significado das nossas mensagens”. Durante o estágio, promovi a utilização de estratégias de comunicação adequadas para assegurar documentação precisa e continuidade de cuidados, dado que, cuidar envolve uma interação entre o enfermeiro e o cliente, que é estabelecida através do esclarecimento, “uma intervenção desta natureza funciona, também, numa perspetiva de *empowerment*, na medida em que a pessoa, na posse de toda a informação pertinente, pode participar ativamente no processo de prestação de cuidados” (Sampaio et al., 2016).

c) Desenvolvimento da intervenção numa perspetiva interprofissional

Na adequação de estratégias facilitadoras da comunicação, que contribuem para o aumento da segurança nos procedimentos cirúrgicos e a gestão do trabalho em equipa com o objetivo de fomentar a partilha e reflexão sobre processo de cuidados e eventual instituição de medidas corretivas, os enfermeiros são considerados elementos centrais na comunicação entre os elementos das equipas multidisciplinares e a sua participação na tomada de decisão conjunta é essencial (Campos, 2017). Desta forma, observei a articulação entre os membros da equipa interdisciplinar no planeamento e implementação de cuidados baseados nas melhores evidências científicas, tendo sido demonstrado o comportamento profissional baseado no conhecimento, a compreensão e a aplicação dos princípios da prática cirúrgica e responsabilidades legais, éticas e morais, para com a pessoa e equipa, pelas quais cada profissional é responsável, conforme previsto no Regulamento nº 429/2018 (OE, 2018).

A contribuição para a otimização da complementaridade das intervenções dos profissionais da equipa interdisciplinar em benefício do cliente foi fundamental, participando em briefings, conjugando a minha experiência de 20 anos na área da oncologia com a prática do BO (AORN, 2019).

A utilização da comunicação de forma eficaz, visa a segurança cirúrgica. Assim, foi possível observar as competências na área de comunicação, na aplicação da técnica de ISBAR. Esta técnica, é uma ferramenta de comunicação utilizada para a transferência de informações em todos os níveis de prestação de cuidados, entre profissionais de saúde, sendo uma ferramenta eficaz para garantir a comunicação clara e concisa, ajudando a evitar erros médicos e a melhorar a qualidade dos cuidados e assegurar a segurança do cliente. A mesma foi observada em momentos críticos (como no caso da transferência dos clientes provenientes da sala de cirurgia, para a UCPA, de forma oral, com identificação inequívoca de todos os profissionais e cliente), havendo uma transferência de informação do cliente entre as equipas prestadoras de cuidados, para segurança do cliente, de forma estruturada e concisa, promovendo a melhoria da qualidade da prestação dos cuidados prestados, conforme previsto na Norma n.º 001/2017 (DGS, 2017).

As competências na comunicação auxiliaram na gestão de situações de stress e conflito, fomentando um ambiente harmonioso, dado que o atual paradigma dos cuidados exige que os enfermeiros demonstrem novas competências na comunicação tais como a resolução de conflitos e a educação para a mudança (Campos, 2017). A formação e capacitação das equipas é a pedra basilar na gestão dos recursos materiais e dos equipamentos, assim como na garantia da segurança dos cuidados para profissionais e clientes (Teixeira & Cardoso, 2023). Neste sentido, realço a participação na intervenção do planeamento, implementação de formações e

treino da equipa interdisciplinar, de modo a possibilitar a colaboração de várias especialidades que denotam conhecimentos e qualificações distintas, tendo como exemplo e em contexto de prática clínica, a formação realizada aos assistentes operacionais na execução do pré-aquecimento do cliente (com a concordância da enfermeira gestora do BO), após o encaminhamento do mesmo para a sala de indução.

A manutenção da normotermia durante o período perioperatório é um dos indicadores, previsto na norma 024/3013 (DGS, 2013) e, no decorrer do estágio, despertou a minha atenção, na medida em que é uma área do meu interesse profissional. Assim o desenvolvimento do meu projeto em contexto de estágio clínico, teve por base esta temática.

2. Maximiza a segurança da pessoa em situação perioperatória e da equipa pluridisciplinar, congruente com a consciência cirúrgica

a) Demonstração da consciência cirúrgica na promoção de um ambiente seguro para todos os intervenientes no período perioperatório

Durante o período de estágio, a minha atuação adequou-se ao modelo de referência, promovendo uma cultura de consciência cirúrgica em benefício da pessoa, consciência essa que é um princípio ético e moral que orienta o enfermeiro na prática de cuidar a pessoa em situação perioperatória, conforme previsto no Regulamento n.º 429/2018 (OE, 2018). A observação da gestão do risco e controlo da segurança perioperatória, pela equipa de enfermagem e dos restantes membros da equipa cirúrgica, levam ao conhecimento dos possíveis riscos, tanto para o cliente como para eles próprios, e reforçam a necessidade de adoção de precauções universais que minimizem incidentes, de boas práticas cujo primeiro objetivo é a segurança do cliente.

A AESOP (2006, p. 63) preconiza que os “cuidados perioperatórios são uma atividade de risco, que poderá ser minorada com pessoal competente e treinado, políticas claras, procedimentos normalizados e um verdadeiro trabalho em equipa”. Neste seguimento, foram implementadas medidas corretivas com base na análise epidemiológica dos eventos adversos, e no PNCI. A preparação do ambiente, para fomentar a segurança e eficiência dos cuidados, foi realizada, de acordo com a AESOP (2006, 2013) que refere que “toda a pessoa que é sujeita a procedimentos cirúrgicos e/ou anestésicos tem o direito de receber cuidados num ambiente perioperatório seguro e prestados por profissionais de enfermagem qualificado”. As estratégias e medidas de segurança para evitar danos decorrentes da administração de terapêutica e procedimentos anestésicos, fazem parte dos objetivos da atuação do enfermeiro perioperatório, colaborando com o anestesista em todos os procedimentos de manutenção da anestesia, mantendo vigilância intensiva para despiste de situações de emergência, interpretando padrões de monitorização que as permitam diagnosticar precocemente, assegurando e garantindo a

responsabilidade e segurança em todas as etapas da terapêutica (que vão desde a prescrição, acondicionamento, preparação, administração, monitorização de efeitos) e tendo capacidade de despistar complicações inerentes ao procedimento e às fases pré-anestesia, indução, manutenção e reversão (Cambotas, C. et al., 2006).

No sentido de dar resposta ao correto posicionamento do cliente, são requeridos ao enfermeiro perioperatório, conhecimentos específicos de anatomia e fisiologia (Valério & Pinheiro, 2006). De acordo com o preconizado, foram estabelecidos procedimentos relativos à mobilização do cliente para o posicionamento, tendo em consideração as suas especificidades. Realizei o posicionamento cirúrgico com auxílio de dispositivos disponíveis no BO, garantindo o planeamento e implementação de intervenções que garantiram o conforto do mesmo e preveniram complicações, em sequência com Maya (2022) “que refere que o posicionamento cirúrgico é de extremamente importante para o bem-estar físico do cliente. É um procedimento que acompanhado de riscos e cujas consequências podem provocar lesões nervosas, vasculares e cutâneas”.

A entidade empregadora tem a responsabilidade de promover um ambiente de trabalho seguro em termos de riscos/perigos para a saúde, condições do ambiente de trabalho promotoras da saúde e da segurança dos profissionais, como no caso das condições de limpeza da sala operatória (pavimento, superfícies horizontais e mobiliário) e respetivos equipamentos (sujeito a medidas de manutenção), sistema de ventilação (temperatura e humidade), promovendo a segurança cirúrgica (AESOP, 2006).

Deste modo, é crucial a garantia do cumprimento de precauções básicas de controlo de infeção, precauções baseadas nas vias de transmissão e a implementação de auditorias, transferindo evidência científica e objetivos como a redução da incidência de infeção associada a cuidados de saúde, a promoção do uso correto e responsável de antimicrobianos e a diminuição da taxa de microrganismos com resistência adquirida a antimicrobianos, visando a vigilância epidemiológica dos procedimentos cirúrgicos mais frequentes e de maior risco, previsto na norma 024/2013 (DGS, 2013). Pelo facto de a minha supervisora clínica ser do elo da PPCIRA com o serviço, desenvolvi uma constante reflexão sobre os programas de vigilância epidemiológica para monitorização da capacidade cirúrgica, do volume, dos resultados. Não menos importante, foi garantir que estivessem sempre asseguradas as condições de boa prática e dotações seguras para o início e/ou continuidade dos procedimentos cirúrgicos e anestésicos, ao gerir a existência dos seguintes postos de trabalho em cada sala operatória: enfermeira circulante, instrumentista e de anestesia; na UCPA, tal como anteriormente referido, estão alocados quatro enfermeiros (o rácio é efetuado em função da intensidade dos cuidados necessários e das características específicas dos clientes), conforme previsto no Regulamento n.º 743/2019 (OE, 2019).

A colaboração na organização do processo cirúrgico com vista à otimização da experiência da

pessoa, foi uma constante. Não menos importante, foi a observação de emissão de pareceres técnicos sobre programas de conceção e de remodelação dos ambientes perioperatórios, em contexto clínico, pela ausência de porta interna à entrada do BO e que leva à falta de privacidade na receção do cliente ao referido serviço. O parecer emitido, teve por base a alínea d) do n.º 6 do artigo 9.º do REPE,

“os enfermeiros contribuem, no exercício da sua atividade na área de gestão, investigação, docência, formação e assessoria, para a melhoria e evolução da prestação dos cuidados de enfermagem, nomeadamente: dando parecer técnico acerca de instalações, materiais e equipamentos utilizados na prestação de cuidados de enfermagem” (REPE, 2015, p. 103).

b) Competência da liderança do processo de prevenção e controlo de infeção associado aos cuidados perioperatórios

No âmbito desta temática, AESOP (2006) preconiza que, os procedimentos de desinfeção cirúrgica das mãos, de vestir bata estéril e colocar luvas, de colocação de campos cirúrgicos, de movimentação da equipa cirúrgica, de entre outros e formam um conjunto de barreiras à contaminação do campo operatório e/ou ferida cirúrgica. Deste modo, sempre assegurei o cumprimento dos princípios de assepsia e do controlo da contaminação, de acordo com as evidências científicas, sendo imperativo que cada elemento da equipa cirúrgica partilhe a responsabilidade pela monitorização dos diversos princípios para a manutenção da assepsia cirúrgica. Da mesma forma, sempre foram adequados os métodos de cuidados à pele antes da intervenção cirúrgica, considerando as particularidades de cada situação, e preparando a pele do local da incisão com um antisséptico de base alcoólica previsto na norma 024/2013 (DGS, 2013).

Com uma constante cooperação no cumprimento dos princípios da gestão adequada e oportuna da profilaxia antibiótica cirúrgica, assegurei o cumprimento da sua administração após indicação do anestesista e respetivo registo (por parte da supervisora clínica), antecedendo a incisão cirúrgica de modo a garantir níveis tecidulares adequados, respeitando a norma clínica 031/2013 (DGS, 2013).

No decorrer do estágio, foi possível alcançar um dos objetivos, prendendo-se com o cumprimento dos princípios da manutenção da qualidade e higienização ambiental, na prática dos cuidados, sendo necessário focalizar a minha intervenção na complexa interdependência cliente/ambiente, conforme previsto pela AESOP (2013). A prevenção da infeção durante procedimentos cirúrgicos depende da inter-relação de vários fatores, entre eles, a correta e cuidada higienização do ambiente cirúrgico. O cumprimento dos princípios de preparação pré-cirúrgica das mãos e da utilização de barreiras protetoras foi assegurado, realizando uma higienização para promover a eliminação da flora transitória e o máximo da flora residente das

mãos, conseguindo um alto grau de assepsia antes e depois da cirurgia, previsto na norma 024/2013 (DGS, 2013).

Tendo em conta a elevada importância do conhecimento das recomendações e medidas fundamentais para a prevenção da transmissão cruzada da infeção, realizei a gestão da implementação de medidas de contenção, prevenção da transmissão e descontaminação, perante a pessoa com infeção documentada, colocando equipamento de proteção individual de acordo com o PNCI da DGS (DGS, 2007). Uma particularidade a destacar no BO, prende-se com o dispositivo de limpeza UVD ROBOTS (este robot é uma solução de desinfeção UV-C para equipas de limpeza que eleva os protocolos de desinfeção a um nível superior no ambiente) oferecido a esta Unidade Hospitalar. Garanti o cumprimento dos processos e a confirmação da esterilização dos dispositivos médicos através da observação das condições de segurança inerentes que incluem a limpeza, desinfeção, esterilização e procedimentos relacionados, previsto na norma 024/2013 (DGS, 2013); de igual modo, a presença da manutenção da técnica asséptica cirúrgica, é constatada com medidas que incluem a desinfeção cirúrgica das mãos, o uso de vestuário esterilizado e próprio para circulação, a utilização de luvas esterilizadas, a colocação de campos cirúrgicos esterilizados e a adequada movimentação da equipa cirúrgica, minimização do traumatismo tecidual, com intervenções que visam o posicionamento correto, a administração profilaxia antibiótica (de modo a assegurar níveis tecidulares adequados na altura da incisão cirúrgica) e redução do tempo cirúrgico, que pode ser observado pela otimização de intervenções de enfermagem, de acordo com a norma 024/2013 (DGS, 2013).

Sendo a manutenção da normotermia um dos critérios de avaliação, geri a mesma com particular interesse, uma vez que a importância da manutenção da normotermia, está associada a melhores resultados em saúde e benefícios no processo de recuperação cirúrgica. De acordo com a AESOP (2017, p. 14), “os enfermeiros devem receber formação inicial, validação de competências e formação contínua sobre prevenção e tratamento da hipotermia”. Esta otimização da normotermia, surge como ponto de partida para a concretização do projeto de desenvolvimento competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica à pessoa em situação perioperatória, sobressaindo o sentido da promoção da segurança e conforto do cliente cirúrgico, ressaltando o controlo do parâmetro vital, temperatura corporal, como uma prática a consagrar durante o perioperatório, segundo a AESOP (2017). Ainda recomenda a monitorização da temperatura corporal, enquanto intervenção de enfermagem no perioperatório, cabendo ao enfermeiro do perioperatório intervir de modo a garantir a segurança do cliente, e salvaguardar as condições ideais do ambiente cirúrgico, cuidando da pessoa, atendendo à sua individualidade e vulnerabilidade antes, durante e após a cirurgia. Este projeto, denominado: “Desenvolvimento de Competências de Enfermagem Avançadas na Manutenção da Normotermia da Pessoa no Perioperatório”, visa a aplicação do mesmo em contexto clínico. Foi elaborado e será posteriormente consolidado, mostrando relevância na aplicação integrada de conhecimentos do domínio da enfermagem.

Por último, e de supra importância, o enfermeiro especialista do perioperatório elabora recomendações e normas internas de aplicação dos princípios de assepsia progressiva, estruturas físicas e equipamentos, garantindo a sua implementação no serviço (anexo VII), promove uma cultura de prevenção, demonstrando conhecimento profundo das normas do ambiente perioperatório e assegura/promove a adesão da equipa, cumprindo e fazendo cumprir os princípios da técnica asséptica cirúrgica e gerindo o ambiente e as pessoas de acordo com os princípios da assética progressiva (AESOP, 2013).

c) Competência da promoção da gestão e do controlo dos dispositivos médicos utilizados no perioperatório

Na promoção da gestão e controlo dos dispositivos médicos utilizados no perioperatório, assegurei que os mesmos estivessem disponíveis, íntegros e funcionais e utilizados de acordo com as instruções do fabricante, garantindo a segurança através do cumprimento da vigilância obrigatória, assumindo as boas práticas na utilização de dispositivos médicos (AESOP, 2013). A garantia por parte dos profissionais de enfermagem, da rastreabilidade dos dispositivos médicos é de extrema importância, dado que possibilita que seja conhecida a sua história por meio da recuperação de informações relacionadas à sua identificação e codificação, gerando conhecimento sobre sua origem e destino final, conforme previsto no artigo 2.º. alínea 15 do Regulamento (UE) 2017/745 (Parlamento Europeu e do Conselho, p. 16); houve uma constante preocupação na participação em briefings com a equipa relativamente a normas de segurança na utilização dos dispositivos médicos, uma vez que todos os profissionais devem ter formação sobre utilização em segurança dos dispositivos médicos e notificar a ocorrência de incidentes, segundo a alínea 76 do Regulamento (UE) 2017/745 (Parlamento Europeu e do Conselho, p. 10) criando assim uma cultura de segurança, cultura essa que deve ser imbuída no início da formação profissional e reforçada nos contextos da prática clínica, recorrendo a estratégias de trabalho em equipa e a educação permanente (Phillips, 2019; Ribeiro et al., 2018; Silva et al., 2017).

Ainda, de acordo com a AESOP (2013), devem ser estabelecidos protocolos de contagem para cada artigo a ser controlado durante procedimentos cirúrgicos - compressas, tampões, algodões, instrumentos e materiais corto perfurantes, tendo sido, desta forma, assegurada a gestão do risco associado à retenção inadvertida de itens quantificáveis no local cirúrgico. É um evento raro, grave e previsível, resultando em danos ao cliente, possuindo uma relação direta com a assistência dos profissionais que participaram do procedimento cirúrgico, estando assim definidos protocolos de contagem para cada artigo a ser controlado. Neste artigo, observei a gestão da utilização dos dispositivos médicos implantáveis de acordo com a legislação, políticas, instruções do fabricante e protocolos, assegurando a documentação e a rastreabilidade, de modo a conhecer a sua origem e destino final, de forma a transmitir ao cliente a eventualidade

da ocorrência de algum problema ou intercorrência médica relacionada ao dispositivo médico implantável, segundo o descrito no número 4 do anexo IV do Regulamento (UE) 2017/745 (Parlamento Europeu e do Conselho, p. 113).

Confere-se importante, a observação e a participação na gestão de tecidos e fluidos orgânicos para análise, eliminação, colheita e transplante, através da correta identificação da amostra/cliente, e posterior envio dos mesmos para o serviço de anatomia patológica, de acordo com as normas institucionais em vigor; houve a participação na conceção e na implementação dos processos de reprocessamento de dispositivos médicos de uso múltiplo, através da observação da sua reutilização segura, incluindo a limpeza, desinfeção, esterilização e procedimentos conexos, bem como testes e o restabelecimento da segurança técnica e funcional do dispositivo utilizado, de acordo com a alínea c) do número 7 do artigo 52.º do Regulamento (UE) 2017/745 (Parlamento Europeu e do Conselho, p. 5). Estive presente na emissão de pareceres técnicos para a aquisição de dispositivos médicos, nos termos do disposto no Código dos Contratos Públicos e demais legislação referida na Política de Aprovisionamento, sendo realizada e transmitida pelos elementos de enfermagem à enfermeira gestora do BO.

Segundo Phillips (2019), o processo de seleção de tecnologia deve ser padronizado e baseado na melhor evidência científica. O desenvolvimento tecnológico é o futuro dos cuidados de saúde e desempenhará um papel crescente na segurança dos clientes e na prática clínica (Teixeira & Cardoso, 2023).

6. SÍNTESE FINAL DO RELATÓRIO

A elaboração do presente relatório, culmina com a conclusão do estágio módulo II, numa lógica de continuidade e articulação com o estágio módulo I, tendo por base os princípios técnico-científicos definidos pela ESEP e em linha com as orientações que emergem das recomendações da OE.

O estágio de natureza profissional, realizado no âmbito do Mestrado em Enfermagem Médico-cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, constituiu uma oportunidade para o desenvolvimento de competências avançadas de enfermagem. O projeto desenvolvido, intitulado "Desenvolvimento de Competências de Enfermagem Avançadas na Manutenção da Normotermia da Pessoa no Perioperatório", permitiu-me aprofundar conhecimentos sobre a importância da normotermia perioperatória e desenvolver competências necessárias para a sua manutenção.

O estágio realizado, relevou-se importante, porque permitiu-me desenvolver a minha atividade profissional, através de novas estratégias, alicerçar conhecimentos, reforçar laços de empatia com a equipa multidisciplinar, cliente e família/pessoa significativa, através da prestação de cuidados fundamentados na evidência científica e com a base na máxima qualidade e segurança.

A tomada de decisão e respetivas intervenções de enfermagem implementadas, foram sempre fundamentadas com conhecimentos em bases científicas, teóricas e práticas, de modo a prestar cuidados holísticos à pessoa, com conhecimentos que foram adquiridos através da sustentação de melhor evidência científica, proporcionando o desenvolvimento de competências na área da especialização.

Na realização do presente relatório descrevi e enumerei o processo de aquisição e desenvolvimento das competências comuns e específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área da pessoa em situação perioperatória, processo este que foi facilitado por conhecimentos e habilidades adquiridas pela formação de nível superior, aliado ao estágio de natureza profissional, constituindo uma estratégia eficaz para o desenvolvimento das mesmas.

A conclusão deste relatório permite-me afirmar que o desenvolvimento de competências avançadas de enfermagem é um processo complexo e multidimensional, que requer a integração de conhecimentos, habilidades e atitudes. Este processo é facilitado pela formação de nível superior, que proporciona as ferramentas necessárias para o desenvolvimento de competências clínicas, de gestão e de liderança, levando à melhoria da qualidade dos cuidados

de saúde prestados.

As Unidades Curriculares lecionadas durante o curso mostraram ser um pilar de sustentação neste processo de "construção" e desenvolvimento de competências comuns e específicas para a obtenção do grau de mestre em Enfermagem Médico-cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória.

A consolidação do papel de enfermeiro especialista, teve por base uma reflexão crítica e construtiva ao longo do período dos estágios, permitindo-me consciencializar perante as dificuldades encontradas e superá-las, permitindo o meu crescimento profissional, priorizando um cuidado especializado e diferenciado, para potencializar resultados e capacitar o cliente e família para superar o processo cirúrgico.

Como projeto futuro, e com o término do estágio e conclusão do Curso de MEMCPSPE, entreguei ao serviço onde estive alocada, os dados que recolhi no âmbito do Projeto que desenvolvi.

A pedido da Enfermeira Gestora do BO onde estagiei, durante 2023/2024 irei colaborar com o serviço, para a operacionalização da manutenção da normotermia no perioperatório. Irei ainda publicar um artigo com base na *Scoping Review* que elaborei como base do projeto.

7. BIBLIOGRAFIA

ACSS (2011). *Recomendações Técnicas para Bloco Operatório*. UIIE.

AESOP (2006). *Enfermagem Perioperatória - da Filosofia à prática dos cuidados*. Lisboa. Lusodidacta. ISBN: 978-972-8930-16-5.

AESOP (2012). *Enfermagem perioperatória*. Loures: Lusodidacta.

AESOP (2013). *Práticas Recomendadas para o Bloco Operatório*. Loures: Lusodidacta. ISBN: 978-989-20-3725-7.

AESOP (2017). *Práticas recomendadas para bloco operatório: prevenção e controlo da hipotermia perioperatória inadvertida*. Retirado de: <http://www.ulsguarda.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/6/2018/02/Draft-Brochura-AESOP-P R-Hipotermia-Pantone-569.pdf>.

AIA - American Institute of Architects Academy of Architecture for Health (2010) - *Guidelines for design and construction of hospitals and outpatient facilities*. Washington, D.C.

AORN (2012). *Recommended Practices for Traffic Patterns in the Perioperative Practice Setting, in —Standards and recommended Practices for Perioperative Nursing*||, Denver, 2012, p.9598.

AORN (2019). *Position Statement on Perioperative Registered Nurse Circulator Dedicated to Every Patient Undergoing na Operative or Other Invasive Procedure*. American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association : the official guide to APA style (7th ed.)*. APA.

American Psychological Association (2020). *Concise guide to APA style: The official guide APA style guide for students (7th ed.)*. APA.

Azenha, M., Rocha, C., Oliveira, E., Cruz, L., Pascoal, M., C., Macedo, A.L., & Gomes, M. (2017). *Proposta de consensos de manutenção da Normotermia no período perioperatório*. *Revista Sociedade da Portuguesa de Anestesiologia*, 26 (1), pp. 27 - 37. Retirado de: <http://revistas.rcaap.pt/anestesiologia/article/view/10884/8940>.

Bibliotecas da Universidade de Aveiro (2020). *APA sétima edição: Manual para a realização de citações em texto e referências bibliográficas*. <https://www.ua.pt/file/62230>.

Cambotas, C., Chambel, C., Tavares, F., Martins, H., Lajas, I., Veloso, M., Pinheiro, M. J. D., Henriques, M., Bilbao, M. & Cruz, O. (2006). *As Funções do Enfermeiro Perioperatório*. In *Enfermagem Perioperatória. Da Filosofia à Prática dos Cuidados (Capítulo VII / pp. 105 - 170)*.

Lusodidacta.

Campos, C. (2017). A comunicação terapêutica enquanto ferramenta profissional nos cuidados de enfermagem. *PsiLOGOS: Revista do Serviço de Psiquiatria do Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca, EPE*. Volume 15, (1), pp. 91 - 101.

DGS (2007). Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde.

https://www.anci.pt/sites/default/files/legisla%C3%A7%C3%B5es/programa_nacional_de_prevencao_e_controlo_de_infeccao_associada_oas_cuidados_de_saude_0.pdf.

DGS (2008). Norma n.º 11/2008: Programa Nacional de Controlo da Dor.

DGS (2010). Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica - World Health Organization, Patient Safety.

DGS (2013). Norma n.º 015/2013: Consentimento Informado, Esclarecido e Livre Dado por Escrito.

DGS (2013). Norma n.º 024/2013: Prevenção da Infecção do Local Cirúrgico.

DGS (2013). Norma clínica n.º 031/2013: Profilaxia Antibiótica Cirúrgica na criança e no adulto.

DGS (2017). Norma n.º 001/2017: Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde.

Donabedian, A. (1998). The quality of care. How can it be assessed? *JAMA*, 260 (12), 1743-1748.

Dorigan, G., & Guirardello, E. (2018). Efeito do ambiente da prática do enfermeiro nos resultados do trabalho e clima de segurança. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 26, e3056, 1 - 8. Doi: 10.1590/1518-8345.2633.3056.

EORNA (2019). EORNA Common Core Curriculum for Perioperative Nursing. Bruxelas, Bélgica. <https://uvd.blue-ocean-robotics.com/>.

<https://www.esenf.pt/pt/noticias/plataforma-e4nursing/>.

Lei n.º 156/2015 - Diário da República n.º 181/2015, Série I de 2015-09-16. Lopes, M. A., Gomes, S. C., & Almada-Lobo, B. (2018). Os Cuidados de Enfermagem Especializados como Resposta à Evolução das Necessidades em Cuidados de Saúde. *Ordem dos Enfermeiros*.

Martins, A. C. F. (2015). Adaptação da Escala de Conforto Térmico para a população portuguesa. *Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Enfermagem do Porto*.

Maya A. M. S. (2022). Nursing Care during the Perioperative within the Surgical Context. *Invest. Educ. Enferm.*; 40(2):e02. DOI: <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v40n2e02>.

OE (2004). Orientações Relativas às Atribuições do Enfermeiro Circulante. *Revista da Ordem dos Enfermeiros*. (pp. 1 - 2).

OE (2011). Regulamento n.º 122/2011 - Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Diário da República, n.º 35, 2.ª Série, 8648-8653.

OE (2012). Padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem: Enquadramento conceptual: Enunciados descritivos. Lisboa.

OE (2015). Deontologia Profissional de Enfermagem. ISBN: 978-989-8444-30-1.

OE (2022). Competências e Especialidades. Ordem dos Enfermeiros.

Peixoto, M. J., Pereira, R., Martins, A., Martins, T. & Barbieri, C. (2017). Enfermagem baseada em evidência: atitudes, barreiras e práticas entre contextos de cuidados. Jornadas Internacionais de Enfermagem Comunitária 2016 - Livro de Comunicações, pp. 26 / 34.

Peters, M. D., Godfrey, C. M., Khalil, H., McInerney, P., Parker, D., & Soares, C. B. (2015). Guidance for conducting systematic scoping reviews. *International journal of evidence-based healthcare*, 13(3), 141-146. Phaneuf, M. (2005). Comunicação, entrevista, relação de ajuda e validação. (pp. 70) Loures: Lusociência.

Phillips, J. (2019). Complex Medical Technology: Strategies for Selection, Education and Competency e Assessment, and Adoption. *AACN Advanced Critical Care*, 30 (1), pp. 48 - 59. Doi: 10.4037/aacnacc2019957.

Regulamento n.º 140/2019 | Diário da República, 2.ª série — N.º 26 — 6 de fevereiro de 2019. <https://dre.pt/dre/detalhe/regulamento/429-2018-115698617>.

Regulamento n.º 429/2018 | Diário da República, 2.ª Série - n.º 135 - 16 de julho de 2018. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/regulamento/429-2018-115698617>.

Regulamento n.º 743/2019 da Ordem dos Enfermeiros (2019). Diário da República; 2ª Série, n.º 184. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679>.

Regulamento (UE) 2017/745 do Parlamento Europeu e do Conselho de 05 de abril de 2017. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:02017R0745-20170505>.

Ribeiro, G., Silva, R., Ferreira, M., Silva, G., Campos, J. & Andrade, B. (2018). Equipment failure: conducts of nurses and implications for patient Safety. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71 (4), pp. 1832 - 1840. Doi: 10.1590/0034-7167-2016-0547.

Ribeiro, M., Rebelo L., Alves M. & Faria A. (2023). Os enfermeiros especialistas e os ambientes de prática de enfermagem. In *AMBIENTES DE PRÁTICA DE ENFERMAGEM POSITIVOS - UM ROTEIRO PARA A QUALIDADE E SEGURANÇA* (Capítulo 23 / pp. 210 - 218). Lidel.

Sampaio, F., Sequeira, C., Falcó-Pegueroles, A. (2016). Fases da Relação de Ajuda Profissional. In *Comunicação Clínica Relação de Ajuda* (Capítulo 34 / p. 290). Lidel.

Sampaio, F., Sequeira, C., Ruiz, D. M. (2016). Componentes da Relação de Ajuda Profissional. In Comunicação Clínica Relação de Ajuda (Capítulo 33 / p. 278). Lidel.

Silva, R., Madeira, M, Fernandes, M., Batista, O., Brito, B. & Carvalho, M. (2017). Riscos ocupacionais entre trabalhadores de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva. Revista Brasileira Medicina Trabalho, 15 (3), pp. 267 - 275. Doi: 10.5327/Z1679443520170027.

Teixeira, M. & Cardoso F. (2023). Ambiente físico e condições para o funcionamento do serviço. In AMBIENTES DE PRÁTICA DE ENFERMAGEM POSITIVOS - UM ROTEIRO PARA A QUALIDADE E SEGURANÇA (Capítulo 7 / pp. 61 - 73). Lidel.

UNESCO, 2006. Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos.

UONIE/ACSS, 2011. RT 05/2011 - Recomendações Técnicas para Bloco Operatório. Administração Central do Sistema de Saúde, IP.

Valério, M. J., Pinheiro, M. J. D. (2006). Posicionamentos. In Enfermagem Perioperatória. Da Filosofia à Prática dos Cuidados (Capítulo V / pp. 72 - 73). Lusodidacta.

Ventura, P., Freire, E., & Alves, M. (2016). Participação do enfermeiro na gestão de recursos hospitalares. Revista Eletrônica Gestão & Saúde, 7(1), pp. 126 - 147.

8. ANEXOS

Anexo I

Desenvolvimento de Competências de Enfermagem Avançadas na Manutenção da Normotermia da Pessoa no Perioperatório

Ana Isabel Costa (ep10361)

Resumo

Introdução: A manutenção da normotermia e a monitorização da temperatura, são considerados, padrão de cuidados, ao prevenir e garantir o tratamento da hipotermia perioperatória. A associação entre a implementação de protocolos que garantam a monitorização e a avaliação da temperatura corporal, previne a hipotermia na fase intraoperatória, sendo o controlo da mesma, uma prática a consagrar durante o perioperatório. **Objetivo:** Mapear os procedimentos de enfermagem para a manutenção da normotermia no período perioperatório. **Metodologia:** com base nos princípios preconizados pelo *Joanna Briggs Institute*, foi realizada uma *Scoping Review*. Com recurso a uma pesquisa nas bases: Web of Science, SCOPUS e EBSCOhost Web da Escola Superior de Enfermagem do Porto e consultadas as bases de dados: CINAHL Complete, MedcLatina e a MEDLINE Complete. Para pesquisa de literatura cinzenta foi utilizado o Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP). Critérios de inclusão: estudos publicados com livre acesso online, em texto integral, em português, espanhol ou inglês, com limite temporal entre 2013 a 2023. **Resultados:** Os enfermeiros devem assegurar medidas de aquecimento do cliente e monitorizar a temperatura do mesmo de forma estruturada e regular, de forma a atingir normotermia no período perioperatório. **Conclusão:** Os resultados obtidos revelam a necessidade de adaptar estratégias, para assegurar procedimentos e normas de atuação, visando a prevenção e o controlo da hipotermia inadvertida perioperatória, incrementando o nível de satisfação e o conforto do cliente cirúrgico no decorrer de todo processo cirúrgico.

Palavras-Chave: cliente; termorregulação; normotermia; bloco operatório central.

Anexo II

Re: Pedido de autorização de utilização de escala de conforto térmico



Remetente Ana Martins <acatarinamartins@hotmail.com>
Para ep10361@esenf.pt <ep10361@esenf.pt>
Data 2023-02-06 17:27



Boa tarde cara colega

Fico contente pelo percurso académico que está a realizar e pela vertente de estudo de investigação que está a abordar.

Por tal motivo, e pelo presente email, autorizo a utilização da escala do conforto térmico, validada em 2015.

Encontro-me ao dispor para qualquer esclareci-me sobre a escala e sua utilização.

Cumprimentos

Enf. Ana Martins

No dia 06/02/2023, às 14:52, ep10361@esenf.pt escreveu:

Boa tarde, Exma. Enf.ª. Ana Catarina Martins

O meu nome é Enf.ª Ana Isabel Costa, estou a frequentar o Curso de Mestrado em Enfermagem-Médico-cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória na Escola Superior de Enfermagem do Porto, e a desenvolver a tese de mestrado com o tema “Desenvolvimento de Competências de Enfermagem Avançadas na Manutenção da Normotermia da Pessoa no Perioperatório”.

Neste sentido, e após consultar a sua Dissertação de Mestrado “Adaptação da Escala do Conforto Térmico para a População Portuguesa (2015) da Escola Superior de Enfermagem do Porto”, venho por este meio solicitar a sua autorização para a utilização da escala por si adaptada na tese de mestrado que estou a desenvolver.

Estou ao seu dispor para qualquer dúvida ou esclarecimento adicional

Com os meus mais respeitosos cumprimentos

Enf.ª Ana Isabel Costa (ep10361)

Anexo III

Idade: _____

Sexo: Masculino Feminino

Código: _____/2023

Escala de Avaliação do Conforto Térmico

Discordo
Totalmente
1

Discordo
2

Não concordo
Nem discordo
3

Concordo
4

Concordo
Totalmente
5

Abaixo encontram-se algumas afirmações que podem corresponder à situação de maior ou menor conforto que a pessoa sente durante a sua hospitalização. Por favor, assinale com um círculo o valor de cada resposta na quadrícula adequada.

Admissão ao Bloco Operatório

Item n.º	Descrição	Classificação				
1	Sinto-me bem com a minha temperatura corporal	1	2	3	4	5
2	Sinto a cadeira/cama fria	1	2	3	4	5
3	A temperatura ambiente está amena	1	2	3	4	5
4	Sinto-me confiante	1	2	3	4	5
5	Sinto privacidade suficiente	1	2	3	4	5
6	Sinto tremores no corpo	1	2	3	4	5
7	Sinto-me ansioso	1	2	3	4	5
8	Sinto frio	1	2	3	4	5
9	Sinto-me fora de controlo	1	2	3	4	5

Avaliação da Temperatura: ____°C

Antes do início da cirurgia

Item n.º	Descrição	Classificação				
1	Sinto-me bem com a minha temperatura corporal	1	2	3	4	5
2	Sinto a cadeira/cama fria	1	2	3	4	5
3	A temperatura ambiente está amena	1	2	3	4	5
4	Sinto-me confiante	1	2	3	4	5
5	Sinto privacidade suficiente	1	2	3	4	5
6	Sinto tremores no corpo	1	2	3	4	5
7	Sinto-me ansioso	1	2	3	4	5
8	Sinto frio	1	2	3	4	5
9	Sinto-me fora de controlo	1	2	3	4	5

Avaliação da Temperatura: ____°C

À chegada à UCPA

Item n.º	Descrição	Classificação				
1	Sinto-me bem com a minha temperatura corporal	1	2	3	4	5
2	Sinto a cadeira/cama fria	1	2	3	4	5
3	A temperatura ambiente está amena	1	2	3	4	5
4	Sinto-me confiante	1	2	3	4	5
5	Sinto privacidade suficiente	1	2	3	4	5
6	Sinto tremores no corpo	1	2	3	4	5
7	Sinto-me ansioso	1	2	3	4	5
8	Sinto frio	1	2	3	4	5
9	Sinto-me fora de controlo	1	2	3	4	5

Avaliação da Temperatura: ____°C

Anexo IV

COMISSÃO LOCAL DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO
EMIÇÃO DE PARECER

1 - **ASSUNTO:** Estudo “Desenvolvimento de Competências de Enfermagem Avançadas na Manutenção da Normotermia da pessoa no Perioperatório”.

2 - **RESPONSÁVEL PELO PEDIDO:** Ana Isabel Costa.

3 - **DIMENSIONAMENTO DA AMOSTRA:** 208 questionários preenchidos na totalidade e válidos.

4 - **PERÍODO DE REALIZAÇÃO:** Implementação da colheita de dados de 22 de fevereiro a 28 de abril de 2023 (8 semanas).

5 - **GARANTIA DA PSEUDOANONIMIZAÇÃO DOS DADOS PESSOAIS:** O registo de dados será feito através de Codificação de todos os doentes/utentes elegíveis.


6 - **PERÍODO APÓS O QUAL OS DADOS SÃO DESTRUÍDOS:** Os dados recolhidos no âmbito do presente estudo, serão conservados durante 6 meses após a conclusão do mesmo.

7 - **EQUIPA DE INVESTIGAÇÃO:**

- Ana Isabel Costa, Investigadora Principal (IP), Enfermeira estagiária no Bloco Central da

8 - **PARECER:**

- Trata-se de um projeto metodológico observacional e tem como objetivo, o desenvolvimento de competências de enfermagem avançadas na manutenção da normotermia da pessoa no perioperatório.



COMISSÃO LOCAL DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO
EMISSÃO DE PARECER

O estudo é desenvolvido no âmbito da frequência por parte da IP, do curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica da Escola Superior de Enfermagem do Porto.

2. A licitude para a realização deste estudo está na aplicação do consentimento, informado, livre e explícito aos respetivos participantes e/ou cuidadores/responsáveis legais, conforme a alínea a) do número 1 do artigo 6º do Regulamento Geral da Proteção de Dados (RGPD). Como o estudo também se enquadra nas vertentes de melhoria da prestação de cuidados de saúde e investigação científica, aplicando-se, ainda, o disposto nas alíneas i) e j) do ponto 2 do artigo 9º do RGPD.
3. A recolha de dados será feita pela IP, enfermeira estagiária no Bloco Central, abrangida pelo dever de sigilo, com o acompanhamento de um elo de ligação, profissional de enfermagem, nomeado para o efeito. Os dados a recolher são os que constam no questionário de recolha de dados - Escala de Avaliação de Conforto Térmico e Avaliação da Temperatura, utilizando termómetro de infravermelhos em três momentos do perioperatório:
 - i. Admissão ao Bloco Operatório;
 - ii. Antes do Início da cirurgia;
 - iii. À chegada à UCPA (Recobro);Os participantes no estudo serão identificados pela atribuição de um código simples (número/ano).
4. Os dados recolhidos serão depois organizados numa base de dados pela IP, a está abrangida pelo dever de sigilo. A base de dados deverá estar protegida por palavra passe forte apenas do conhecimento da IP. A base de dados não deverá conter nenhum dado pessoal dos utentes contactados.
5. A IP vai utilizar um computador pessoal, para armazenar e tratar os dados, este deverá estar equipado com software atualizado, em especial, no que se refere à firewall e ao antivírus, e o

COMISSÃO LOCAL DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO
EMISSÃO DE PARECER

acesso ao mesmo deverá ser por credenciais específicas. Sendo a IP externa à [REDACTED] esta não deverá ter acesso à identificação dos participantes no estudo.

6. A IP pretende publicar os resultados do estudo, pelo que se recomenda que a instituição [REDACTED] não seja referida nos métodos do estudo, tendo em conta que na submissão dos artigos, a identificação dos autores e da instituição deve ser cega.
7. Os dados deverão ser eliminados (digitalmente e os papéis destruídos) no prazo máximo de 6 meses após término da tese.
8. Podemos resumir as fases do estudo e o cumprimento dos requisitos do RGPD da seguinte forma:

Fases do estudo	Metodologia	RGPD
Recolha de dados	Acesso aos dados de forma licita.	Artigo 5º, nº 1, alínea f) e nº2 Artigo 6º, nº 1 alínea e)
Tratamento dos dados	-Codificação pelo investigador principal (pseudoanonimização) -Acesso limitado aos dados -Profissional sujeito a sigilo.	Artigos 5º, nº 1 alíneas e) e f); 8º nºs 1 e 2 Considerandos 78, 156
Conservação	-Dados inseridos pelo investigador principal em base de dados criada pelo próprio.	Artigos 5º, nº 1, alíneas e) e f) 8º, nºs 1 e 2 Considerandos 39, 65, 81
Eliminação dos dados	-No termo do prazo de conservação, de acordo com as melhores práticas.	Considerandos 39, 65, 81

9. Por tudo o que aqui foi exposto, é emitido parecer favorável à realização do presente estudo na [REDACTED] uma vez que se considera que a análise de risco é aceitável. No entanto, a IP deve cumprir o descrito no presente documento, e, atender às seguintes recomendações:

COMISSÃO LOCAL DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO
EMIÇÃO DE PARECER

- a) Garantir medidas de segurança adicionais no transporte dos dados com recurso a dispositivos eletrónicos de armazenamento (laptop, pen, disco externo) nomeadamente através de medidas de cifragem e autenticação, dada possibilidade de perda e/ou extravio destes dispositivos;
- b) No caso de existir alteração, como por exemplo, extensão de prazo e/ou de qualquer alteração dos pressupostos relativos ao presente parecer, o IP deverá solicitar a reapreciação do estudo de investigação junto do DPO/EPD.

A emissão deste parecer teve por base o preconizado no Regulamento Geral de Proteção de Dados (EU) 2016/679 em vigor, bem como, na Lei nº 58/2019, que assegura a execução, na ordem jurídica nacional, do RGPD do Parlamento e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados.

A [REDACTED] reserva-se o direito de realizar auditorias para verificar o cumprimento do referido ao longo deste documento.

[REDACTED] 31 de maio de 2023

P' Comissão Local de Proteção e Segurança da Informação

Assinado por: [REDACTED]
Num. de identificação: [REDACTED]
Data: 2023.05.31 11:14:44+01'00'



Anexo V

LISTA DE FORMAÇÃO POR COLABORADOR

Ana Isabel Abreu Cunha Sousa Costa, portador do Documento de Identidade n.º [REDACTED] e Nº Mecanográfico [REDACTED] esteve presente, no período de 2023-01-01 a 2023-07-19, nas seguintes ações de formação:

Formação em Serviço - como formador/a

Curso	Data	Duração
Manutenção da Normotermia da Pessoa no Perioperatório	2023-06-02	1,00
		1,00

[REDACTED] 19 de julho de 2023

O Responsável pela Entidade Formadora Certificada

[REDACTED]

[REDACTED]

Anexo VI

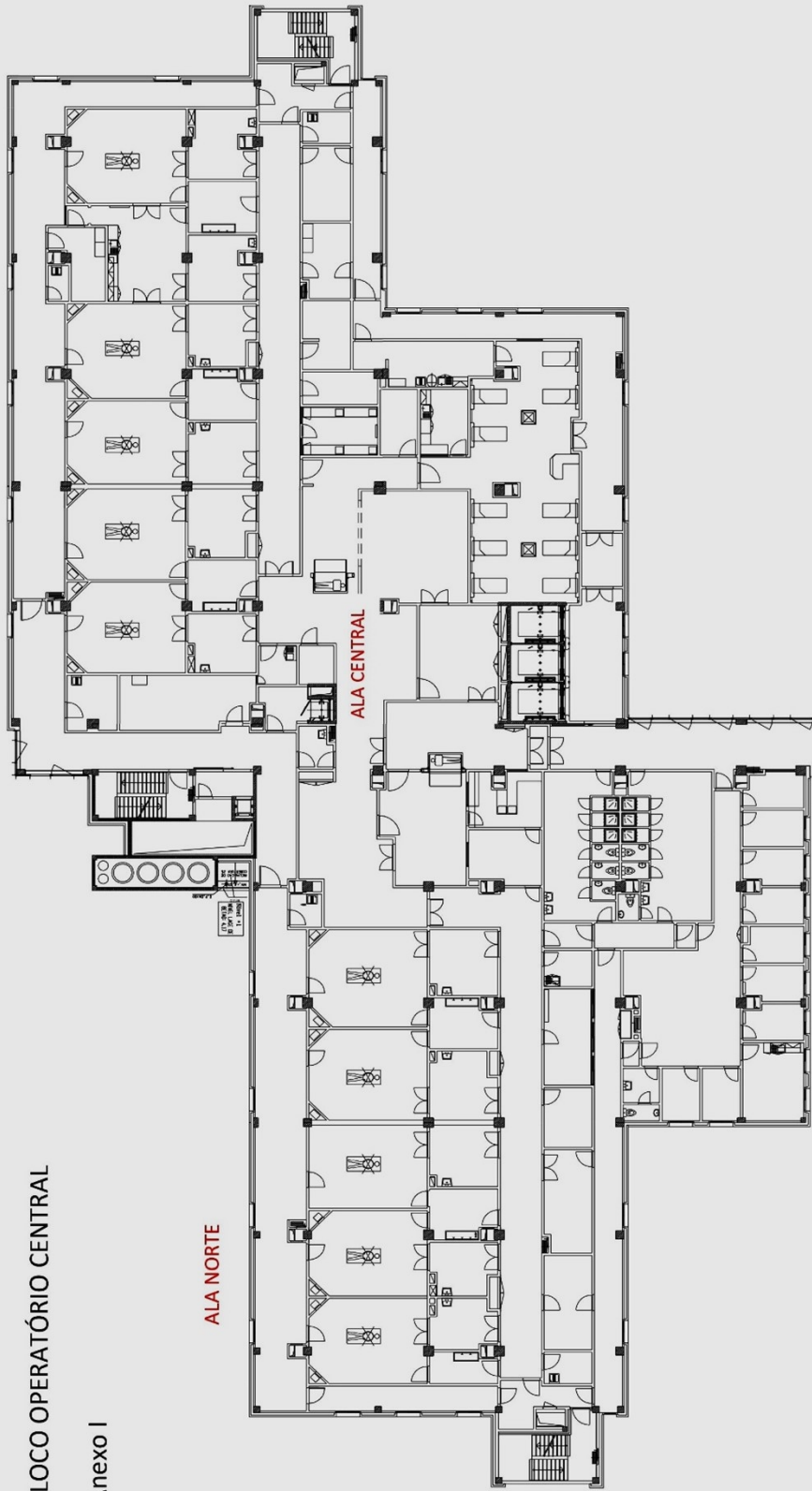
BLOCO OPERATÓRIO CENTRAL

Anexo I

ALA SUL

ALA NORTE

ALA CENTRAL



Anexo VII

Folha de Registo de Higieneção semanal dos Aproveitamentos
Bloco Operatório

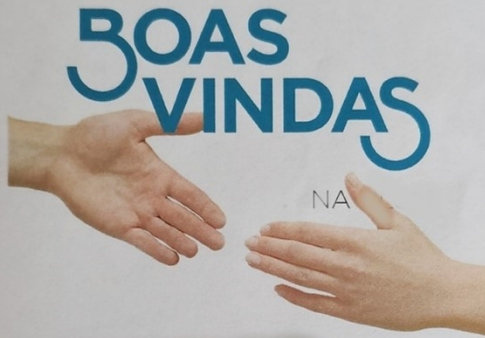
TESTE

Ano: _____	Mês: _____	Semanas	Assinatura	Observações / Auditoria	Verificação
2ª F	ORL Plástica Anatomia Corredor Externo Central / Parque de Camas	1ª Sem.			Prateleiras: _____ Pisos: _____ Portas: _____ Grelhas do Ventilador: _____
		2ª Sem.			
		3ª Sem.			
		4ª Sem.			
		5ª Sem.			
3ª F	Urologia Cirurgia Geral Material Estéril Corredor Externo	1ª Sem.			Prateleiras: _____ Pisos: _____ Portas: _____ Grelhas do Ventilador: _____
		2ª Sem.			
		3ª Sem.			
		4ª Sem.			
		5ª Sem.			
4ª F	Esterilização Anestesia 1 Anestesia 2 Corredor Externo	1ª Sem.			Prateleiras: _____ Pisos: _____ Portas: _____ Grelhas do Ventilador: _____
		2ª Sem.			
		3ª Sem.			
		4ª Sem.			
		5ª Sem.			
5ª F	Farmácia Ortopedia 1 Ortopedia 2 Corredor Externo	1ª Sem.			Prateleiras: _____ Pisos: _____ Portas: _____ Grelhas do Ventilador: _____
		2ª Sem.			
		3ª Sem.			
		4ª Sem.			
		5ª Sem.			
6ª F	Ortopedia 3 Ortopedia 4 Recolho Corredor Externo	1ª Sem.			Prateleiras: _____ Pisos: _____ Portas: _____ Grelhas do Ventilador: _____
		2ª Sem.			
		3ª Sem.			
		4ª Sem.			
		5ª Sem.			

Anexo VIII

CERTIFICADO

PARA OS DEVIDOS EFEITOS CERTIFICA-SE QUE Ava Isabel Irene Gomes Costa
FREQUENTOU A SESSÃO DE **BOAS VINDAS**, REALIZADA NA _____, NO DIA 15-11-2022.



15 DE NOVEMBRO DE 2022

O Diretor do Serviço de Gestão do Conhecimento

Doutor Jorge Oliveira



Anexo IX

COMEMORAÇÃO DO DIA INTERNACIONAL DA COBERTURA UNIVERSAL EM SAÚDE

2.º ENCONTRO DO NÚCLEO
DE ENFERMEIROS DE
MÉDICO-CIRÚRGICA DO CHTS

12 dezembro 2022
08:00 | Auditório
Associação Empresarial de Penafiel



CERTIFICADO

Certifica-se que

A Comunicação Livre "SEGURANÇA DA PESSOA EM SITUAÇÃO PERIOPERATÓRIA: BENEFÍCIOS DA APLICAÇÃO DA LISTA DE VERIFICAÇÃO DA SEGURANÇA CIRÚRGICA DA OMS" da autoria de *Ana Rita Roque, Ana Costa, Carla Teixeira, Ana Ribeiro, Natália Machado*, foi apresentado por *Ana Rita Roque* na "Comemoração do Dia Internacional da Cobertura Universal em Saúde - 2º Encontro do Núcleo de Enfermeiros de Médico-Cirúrgica" do Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa, que se realizou no auditório da Associação Empresarial de Penafiel, no dia 12 de dezembro de 2022.



Evento Técnico-científico "Comemoração do Dia Internacional da Cobertura Universal em Saúde - 2º Encontro do Núcleo de Enfermeiros de Médico-Cirúrgica do CHTS",

realizado pelo Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa, EPE - Serviço de Ensino, Formação e Investigação está acreditado pela Ordem dos Enfermeiros, para efeitos de Qualificação Profissional, com a atribuição de 8,40 Créditos de Desenvolvimento Profissional (CDP).

Penafiel, 12 de dezembro de 2022

O CONSELHO DA ADMINISTRAÇÃO

Enf. José Ribeiro

(Enfermeiro Diretor)

Unidade Formativa Acreditada pelo Despacho n.º 13019/98 (2.ª Série), de 29 de julho, da Ministra da Saúde
Av. Hospital Padre Américo n.º 210 | 4564-007 GUILHIFE - PENAFIEL | T: 255 147 257 | F: 255 714 575 |
E: sefi@chts.min-saude.pt | NIPC - NIF: 508 318 262

Programa Científico

08:00 Abertura do secretariado

08:10 Apresentação de trabalhos científicos (e- pósteros e comunicações orais)

09:00 O papel do enfermeiro EEMC como investigador, para o desenvolvimento da Enfermagem como profissão e cidadania

Moderador: Enfermeiro EEMC Luísa Nunes (CHTS)

A importância da investigação nos contextos da prática clínica

Professora Doutora Helena José (Presidente do Colégio da Especialidade de EMC)

A investigação na transformação do conhecimento

Professor Doutor Paulo Parente (ESEP)

A prática baseada na evidência para a melhoria contínua dos cuidados de enfermagem especializada em médico-cirúrgica

Professora Doutora Susana Rogoças (Aces Tâmega IV - Vale do Sousa Norte)

10:00 Coffee-break

10:00 Apresentação de trabalhos científicos (e-pósteros e comunicações orais)

10:30 Passado, presente e futuro de EMC: pertinência da

diferenciação na competência dos acessos venosos

centrais/periféricos

Moderador: Enfermeiro EEMC Ana Luísa Coelho (CHTS)

Da especialização à equipa multidisciplinar de acessos vasculares no CHTS

Enfermeiro EEMC Filipe Martins (CHTS)

"Acessos Vasculares" e perspectiva multidisciplinar do papel do EEMC

Dr. Rui Joel Silva (CHTS)

Experiência em acessos vasculares

Enfermeiro EEMC Rúben Filadelfo (CH Leiria)

A integração da competência dos acessos nas qualificações dos EEMC. Qual o caminho?

Enfermeiro EEMC Carlos Ferreira (CHUSJ)

12:00 Sessão Solene de Abertura

12:30 Almoço (Incluído no evento)

13:00 Apresentação de trabalhos científicos (e-pósteros e comunicações orais)

14:00 Da conceção à implementação: o contributo do EEMC na gestão de projeto

Moderador: Enfermeiro EEMC Paulo Guimarães (CHTS)

Projeto Saicare

Professora Doutora Cristina Barroso (ESEP)

Projeto ISBAR

Enfermeira EEMC Cármina Passos (IPO Porto)

14:45 O Enfermeiro EEMC como gestor de casos

Moderador: Enfermeiro EEMC Mário Rodrigues (CHTS)

A experiência da ULS de Matosinhos do papel do EMC na gestão de doentes crónicos complexos

Enfermeiro EEMC Eduardo Almeida (ULS Matosinhos)

O impacto dos cuidados especializados em EMC na gestão de casos do doente crónico, paliativo, crítico e peri-operatório:

Vice-Presidente do AEEEMC Isabel Costa

Novos desafios do enfermeiro especialista de Médico Cirúrgico como gestor de caso - Do modelo teórico à prática

Professora Doutora Liliana Mata (ESS CVP Norte - Oliveira de Azeméis)

16:00 Debater: O Empreendedorismo e a inovação na EMC

Moderador: Enfermeiro EEMC Elza Pinto (CHTS)

Enfermeiro EEMC Magda Guerra (CH Tonás-Vieira)

Enfermeiro EEMC Mauro Rosa (CHUSJ)

Enfermeiro EEMC João Nobre (CHUSJ)

17:00 Entrega de prémios e-póster e comunicação oral

17:30 Sessão de encerramento

Enfermeiro José Ribeiro (Enfermeiro Diretor do CHTS)

COMEMORAÇÃO DO DIA INTERNACIONAL DA COBERTURA UNIVERSAL EM SAÚDE

2.º ENCONTRO DO NÚCLEO
DE ENFERMEIROS DE
MÉDICO-CIRÚRGICA DO CHTS

12 dezembro 2022
08:00 | Auditório
Associação Empresarial de Penafiel



CERTIFICADO

Certifica-se que

O E-Poster "PREVENÇÃO DA HIPOTERMIA INADVERTIDA NO PERIOPERATÓRIO: REVISÃO DA INTEGRATIVA DA LITERATURA" da autoria de Ana Rita Roque, Ana Isabel Costa, Carla Teixeira, Juliana Maria, foi apresentada por *Ana Rita Roque* na "Comemoração do Dia Internacional da Cobertura Universal em Saúde - 2º Encontro do Núcleo de Enfermeiros de Médico-Cirúrgica" do Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa, que se realizou no auditório da Associação Empresarial de Penafiel, no dia 12 de dezembro de 2022.



Evento Técnico-científico "Comemoração do Dia Internacional da Cobertura Universal em Saúde - 2º Encontro do Núcleo de Enfermeiros de Médico-Cirúrgica do CHTS",

realizado pelo Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa, EPE - Serviço de Ensino, Formação e Investigação está acreditado pelo Ordem dos Enfermeiros, para efeitos de Qualificação Profissional, com a atribuição de 0,40 Créditos de Desenvolvimento Profissional (CDP).

Penafiel, 12 de dezembro de 2022

O CONSELHO DA ADMINISTRAÇÃO

(Enfermeiro Diretor)

Unidade Formativa Acreditada pelo Despacho n.º 13019/98 (2.ª Série), de 29 de julho, da Ministra da Saúde
Av. Hospital Padre Américo n.º 210 | 4564-007 GUILHUFÉ - PENAFIEL | T: 255 147 257 | F: 255 714 575 |
E: sefi@cchts.min-saude.pt | NIPC - NIF: 508 318 262

Programa Científico

08:00 Abertura do secretariado

08:10 Apresentação de trabalhos científicos (e-pósteres e comunicações orais)

09:00 O papel do enfermeiro EEMC como investigador, para o desenvolvimento de Enfermagem como profissão e ciência

Moderador: Enfermeiro EEMC Luísa Nunes (OHTS)

A importância da investigação nos contextos de prática clínica

Professora Doutora Helena José (Presidente do Colégio da Especialidade de EMC)

A investigação na transformação do conhecimento

Professor Doutor Paulo Parente (ISEP)

A prática baseada na evidência para a melhoria contínua dos cuidados de enfermagem especializada em médico-cirúrgica

Professora Doutora Susana Regadas (Aces Tâmega III - Vale do Sousa Norte)

16:00 Coffee-Break

10:00 Apresentação de trabalhos científicos (e-pósteres e comunicações orais)

10:30 Passado, presente e futuro da EMC: pertinência da diferenciação na competência dos acessos venosos centrais/periféricos

Moderador: Enfermeiro EEMC Ana Luísa Coelho (OHTS)

Da especialização à equipa multidisciplinar de acessos vasculares no OHTS

Enfermeiro EEMC Filipe Martins (OHTS)

"Acessos Vasculares" a perspetiva multidisciplinar do papel do EEMC

Dr. Rafael Silva (OHTS)

Experiência em acessos vasculares

Enfermeiro EEMC Rúben Fátalço (CH Leiria)

A integração da competência dos acessos nas qualificações dos EEMC. Qual o caminho?

Enfermeiro EEMC Carlos Ferreira (CHUSJ)

12:00 Sessão Solene de Abertura

12:30 Almoço (incluído no evento)

13:00 Apresentação de trabalhos científicos (e-pósteres e comunicações orais)

14:00 Da conceção à implementação: o contributo do EEMC na gestão de projeto

Moderador: Enfermeiro EEMC Paula Guimarães (OHTS)

Projeto Seficare

Professora Doutora Cristina Barroso (ISEP)

Projeto ISGAR

Enfermeira EEMC Cármen Passos (IPO Porto)

14:45 O Enfermeiro EEMC como gestor de casos

Moderador: Enfermeiro EEMC Lúcia Rodrigues (OHTS)

A experiência da ULS de Matosinhos do papel do EMC na gestão de doentes crónicos complexos

Enfermeira EEMC Eduardo Almeida (ULS Matosinhos)

O impacto dos cuidados especializados em EMC na gestão de casos do doente crónico, paliativo, crítico e peri-operatório:

Vice-Presidente da AEEEMC Isabel Costa

Novos desafios do enfermeiro especialista de Médico Cirúrgico como gestor de caso - Do modelo teórico à prática

Professora Doutora Liliana Mata (ETS CVP Norte - Oliveira de Azeméis)

16:00 Debate: O Empreendedorismo e a Inovação na EMC

Moderador: Enfermeira EEMC Elsa Pinto (OHTS)

Enfermeira EEMC Mafalda Guerra (CH Tondela-Viseu)

Enfermeiro EEMC Mauro Rosa (CHUSJ)

Enfermeiro EEMC João Nabre (CHUSJ)

17:00 Entrega de prémios e-póster e comunicação oral

17:30 Sessão de encerramento

Enfermeiro José Ribeiro (Enfermeiro Diretor do OHTS)

PREVENÇÃO DA HIPOTERMIA INADVERTIDA NO PERIOPERATÓRIO

REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Nome dos autores: Ana Isabel Costa, RN (IPO Porto), Ana Rita Roque, RN (CHTS – Hospital Padre Américo), Carla Teixeira, RN (IPO Porto), Juliana Maria, RN (CHTS – Hospital Padre Américo), Luís Miguel Ferreira, RN MSc, PhD (ESEP)

1. Introdução

A hipotermia perioperatória inadvertida é uma complicação frequente no perioperatório, capaz de ser prevenida e que está associada a piores *outcomes*. A evidência recolhida nos últimos anos é consensual na importância da manutenção da normotermia, dado que a prevenção da hipotermia perioperatória está associada a melhores resultados em saúde e benefícios no processo cirúrgico.

2. Fundamentação

A hipotermia inadvertida é um distúrbio térmico com ocorrência frequente no período perioperatório, e está associada a inúmeras complicações que potenciam um aumento da comorbidade, instabilidade hemodinâmica, uma recuperação anestésica prolongada e a um impacto desconhecido na função cognitiva. A Sociedade Americana de Anestesia recomenda como monitorização básica de qualquer procedimento anestésico, além da avaliação contínua da oxigenação, ventilação e circulação, a temperatura corporal.

3. Metodologia

Revisão integrativa da literatura realizada em abril de 2022 com recurso à bases de dados CINAHL e MEDLINE acedidas através do agregador de conteúdos EBSCOhost.

Crítérios de Inclusão: Artigos científicos publicados com livre acesso online; Texto integral; Língua portuguesa ou inglesa; Período temporal de 2017 a 2022; Presença dos descritores no título ou no resumo ou nas palavras-chave/termos do assunto.

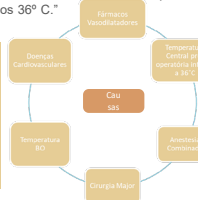
Crítérios de Exclusão: Publicações classificadas como editorial, cartas, manuais, protocolos e artigos que não abordassem a questão de pesquisa; Estudos com população pediátrica.

4. Hipotermia

"Temperatura comprometida em que existe uma diminuição da capacidade para regular o termostato interno, temperatura corporal reduzida, pele fria, pálida e seca, tremores, preenchimento capilar lento, taquicardia, leitões ungueais cianosados, hipertensão, piloereção associada a exposição prolongada ao frio, disfunção do sistema nervoso central ou do sistema endócrino em condições de frio ou introdução artificial de temperaturas corporais anormalmente baixas, por razões terapêuticas considerando temperaturas abaixo dos 36°C."

5. Hipotermia Perioperatória Inadvertida

São importante para o desenvolvimento desta complicação fatores como a inibição das respostas fisiológicas termorreguladoras associada à anestesia, a diminuição do metabolismo basal, os fatores associados ao procedimento cirúrgico e à exposição do doente às baixas temperaturas do bloco operatório.



6. Resultados

Estudo	Participantes / Anestesia	Objetivo	Resultados
Estudo Observacional "Perioperative hypothermia during colectomy: when do patients get cold?" (Thomas E. Read, et al, 2018)	105 indivíduos consecutivos submetidos a colectomia eletiva numa única instituição, de outubro de 2007 a janeiro 2008.	O Surgical Care Improvement Project tornou a manutenção da normotermia durante a cirurgia uma das suas medidas centrais.	A maior parte da perda de temperatura ocorre antes da cirurgia. Os pacientes são reaquecidos durante o procedimento cirúrgico. O período de tempo anterior à cirurgia deve ser o foco dos esforços destinados a garantir a normotermia.
Estudo controlado randomizado "Effect of preoperative warming on intraoperative hypothermia: a randomized-controlled trial" (Aaron Lau, MD, et al, 2018)	200 indivíduos adultos programados para cirurgia eletiva não cardíaca sob anestesia geral foram estratificados por duração cirúrgica programada.	Avaliar os efeitos do aquecimento com ar forçado pré-operatório na hipotermia intraoperatória.	30 min de aquecimento pré-operatório com um sistema de ar forçado diminuiu a hipotermia intraoperatória. A hipotermia de redistribuição ocorre apesar do aquecimento conectado com ar forçado pré e intraoperatório, e a sua aplicação combinada resulta numa maior preservação da normotermia intraoperatória em comparação com o aquecimento com ar forçado intraoperatório isolado.
Estudo descritivo transversal "Inadvertent Perioperative Hypothermia and Important Risk Factors during Major Abdominal Surgeries" (Sagiroglu G, et al, 2020)	47 mulheres agendadas para cirurgia citodurotória.	Testar a hipótese de que o pré-aquecimento com ar forçado durante a colocação do cateter epidural foi eficaz para a manutenção da temperatura central.	O pré-aquecimento a 43°C durante a indução anestésica ou na colocação do cateter epidural foi eficaz para a manutenção da temperatura central.
Estudo clínico randomizado "Impact of brief prewarming on anesthesia-related core temperature drop, hemodynamics, microperfusion and postoperative ventilation in cytoreductive surgery of ovarian cancer: a randomized trial" (Kaudner, L, et al, 2019)	529 indivíduos com idades entre os 21 e 86 anos submetidos a cirurgia eletiva abdominal maior sob anestesia geral.	Verificar a existência de uma relação entre hipotermia perioperatória inadvertida e possíveis fatores de risco importantes durante grandes cirurgias abdominais foram investigadas.	Foram identificados para a hipotermia inadvertida os seguintes fatores de risco: pertencer ao género masculino, idade avançada, uma classificação ASA a II, ser fumador; tempo prolongado de cirurgia, transfusão de hemoderivados.

Os dados analisados da seleção de 4 artigos sugerem que devem ser realizados esforços focados na manutenção da normotermia do doente durante todo o processo perioperatório, principalmente antes da entrada na sala de operações, para diminuir a incidência de intercorrências.

7. Análise e discussão

A análise dos artigos permitiu compreender a importância da deteção precoce da hipotermia inadvertida e a monitorização da temperatura corporal central para o restabelecimento da normotermia. Demonstrado nos vários artigos que uma fração substancial da redução da temperatura corporal ocorre na fase inicial do pré-operatório, resultado da exposição do doente. Assim defendem o início do processo de aquecimento no pré-operatório.

A hipotermia perioperatória inadvertida é descrita como uma medida de temperatura corporal central inferior a 36°C, que pode ocorrer em qualquer fase do período perioperatório.

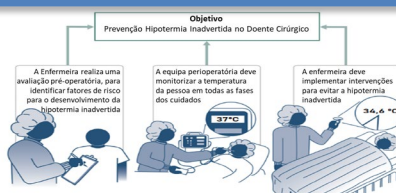
A indução anestésica prejudica a regulação térmica significativamente, uma vez que, a perda de mecanismos compensatórios intrínsecos é agravada pela vasodilatação induzida pelos anestésicos, causando uma redistribuição do calor corporal do centro para os tecidos periféricos e consequentemente, a hipotermia.

A importância da deteção precoce da hipotermia inadvertida e a monitorização da temperatura corporal central é fundamental para o restabelecimento da normotermia.

30 minutos de aquecimento pré-operatório é suficiente e pode ser implementado como uma prática para diminuir efetivamente a exposição hipotérmica intraoperatória.

8. Considerações Finais

O controlo da temperatura corporal é uma prática a consagrar durante o perioperatório. A monitorização dos fatores que contribuem para a hipotermia no perioperatório permite um planeamento adequado e eficaz das intervenções de forma individualizada, na sua prevenção e controlo. O pré-aquecimento no período pré-operatório é essencial para manter a normotermia durante o ato cirúrgico. A atenção ao conforto térmico, para além de constituir um elemento importante, reduz o nível de ansiedade e incrementa o nível de satisfação da pessoa para com os cuidados prestados. É assim um foco de atenção de enfermagem avaliado através da aplicação de escala de conforto térmico.



Referências Bibliográficas

A. Associação dos Enfermeiros de Sala de Operações Portugueses - AESOP (2017). Práticas recomendadas para bloco operatório: prevenção e controlo da hipotermia perioperatória inadvertida. Retirado de: http://www.viguarda.min-saude.pt/wp-content/uploads/sites/6/2018/02/Draft_Brochura-AESOP-PR-Hipotermia-Pantone-569.pdf; B. Azenha, M., Rocha, C., Oliveira, E., Cruz, L., Pascoal M, C., Macedo, A.L., & Gomes, M. (2017). Proposta de consensos de manutenção da Normotermia no período perioperatório. Revista Sociedade da Portuguesa de Anestesiologia, 26(1), 27-37. Retirado de: <http://revistas.craap.pt/anestesiologia/article/view/10884/8940>; C. Kaufner, L., Niggemann, P., Casu, S., Sehoul, J., Bietenbeck, A., Boschmann, M., Heymann, C., (2019). Impact of brief prewarming on anesthesia-related core-temperature drop, hemodynamics, microperfusion and postoperative ventilation in cytoreductive surgery of ovarian cancer: a randomized trial. *BMC Anesthesiology*. doi:10.1186/s12871-019-0828-1; D. Lau, A., Lowlaavar, N., Cooke, E. M., West, N., German, A., Morse, D. J., Merchand, R. N. (2018). Effect of preoperative warming on intraoperative hypothermia: a randomized-controlled trial. *Canadian Anesthesiologists' society*, 1029-1040. doi:10.1007/s12630-018-1161-8; E. Read, T. E., Brozovich, M., & Caushaj, P. F. (2018). Perioperative hypothermia during colectomy: when do patients get cold? *Techniques in Coloproctology*(22), 343-346. doi:10.1007/s10151-018-1793-2

Anexo X

CERTIFICADO DE FREQUÊNCIA DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL

CERTIFICA-SE QUE ANA ISABEL ABREU CUNHA SOUSA COSTA, NATURAL DE PORTUGAL, , NASCIDO A 1976-01-16, NACIONALIDADE PORTUGAL, GÉNERO FEMININO, PORTADOR(a) DO DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO Nº 10786578 5ZX1, FREQUENTOU NO(S) DIA(S):

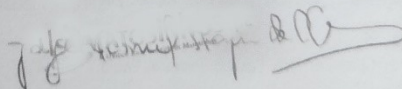
15-02-2023

A AÇÃO DE FORMAÇÃO, COM A DURAÇÃO TOTAL DE 4.5 HORAS, DESIGNADA DE

"Dia Europeu do Enfermeiro Perioperatório | Enfermagem Perioperatório: Futuro e Inovação"

15 de fevereiro de 2023

O Responsável pela Entidade Formadora Certificada



Doutor Jorge Oliveira

Certificado nº 0001/23 De acordo com o modelo publicado na Portaria nº 474/2010

Anexo XI

NursID Spring School 2023

DECLARAÇÃO

Declara-se que **Ana Isabel Abreu Cunha Sousa Costa** participou no **NursID Spring School 2023**, realizado de 8 a 12 de maio de 2023, organizado pela Escola Superior de Enfermagem do Porto.

Atividades em que participou:

Seminário 9 - Enfermagem Médico-cirúrgica, na área de Enfermagem a Pessoa em Situação Perioperatória - 8h

ENFERMAGEM PORTO

POR UMA ENFERMAGEM MAIS SIGNIFICATIVA PARA AS PESSOAS

NURSID SPRING SCHOOL 2023

DECLARAÇÃO

Declaro-se que *Ana Isabel Costa* proferiu o painel com o tema *Prevenção de Complicações: Hipotermia Intraoperatória* no Seminário de Enfermagem Médico-Cirúrgica, na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, integrado na NursID Spring School 2023, realizado no dia 9 de maio de 2023, pela Escola Superior de Enfermagem do Porto.

Comissão Organizadora



ENFERMAGEM PORTO

POR UMA ENFERMAGEM MAIS SIGNIFICATIVA PARA AS PESSOAS

Anexo XII

LISTA DE FORMAÇÃO POR COLABORADOR

Ana Isabel Abreu Cunha Sousa Costa, portador do Documento de Identidade n.º [REDACTED] e Nº Mecanográfico [REDACTED] esteve presente, no período de 2023-01-01 a 2023-07-19, nas seguintes ações de formação:

Formação / Cursos

Curso	Duração	Data início	Data Fim	Horas Frequentadas
Dia Europeu do Enfermeiro Perioperatório Enfermagem Perioperatório: Futuro e Inovação	4.50	2023-02-15	2023-02-15	4.50
				4.50

Formação em Serviço

Curso	Data	Duração
Prevenção de Desenvolvimento de Lesões na Pele Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico em Decúbito Ventral e Posição Litotômica	2023-06-02	1,00
		1,00

[REDACTED] 19 de julho de 2023

O Responsável pela Entidade Formadora Certificada

[REDACTED]

Anexo XIII

Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica

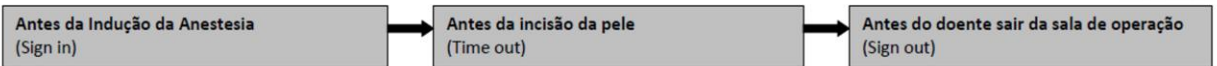


Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care



Ministério da Saúde



(Na presença de, pelo menos, o enfermeiro e o anestesista)

- O doente confirmou a sua identidade, o local, o procedimento e deu consentimento ?**
 - Sim
- O local está marcado?**
 - Sim
 - Não aplicável
- A verificação do equipamento de anestesia e da medicação está concluída?**
 - Sim
- O oxímetro de pulso está no doente e em funcionamento**
 - Não
 - Sim
- O doente possui:**
- Alergia conhecida?**
 - Não
 - Sim
- Via aérea difícil ou risco de aspiração?**
 - Não
 - Sim e equipamento/assistência acessível
- Risco de perda > 500ml de sangue (7ml/Kg em crianças)?**
 - Não
 - Sim e :
 - 2 acessos IV/central e administração de fluidos planeada
 - Tipagem e sangue disponível

(Na presença do enfermeiro, do anestesista e do cirurgião)

- Confirmar que todos os elementos da equipa se apresentaram indicando os seus nomes e funções
- Confirmar o nome do doente, o procedimento e o local da incisão
- A profilaxia antibiótica foi administrada nos últimos 60 minutos?**
 - Sim
 - Não aplicável
- A profilaxia tromboembólica foi administrada?**
 - Sim
 - Não aplicável
- Antecipação de eventos críticos**
- O cirurgião enuncia em voz alta**
 - Quais são os passos críticos ou fora da rotina
 - O tempo planeado para o caso
 - Qual a perda de sangue prevista
- O Anestesista enuncia em voz alta**
 - Há alguma preocupação específica com o doente?
- A equipa de enfermagem enuncia em voz alta**
 - A esterilização (incluindo os indicadores) foi confirmada?
 - Existem problemas com os equipamentos/dispositivos ou qualquer outra preocupação?
- Estão visíveis exames imagiológicos essenciais ou outros?**
 - Sim
 - Não Aplicável

(Na presença do enfermeiro, do anestesista e do cirurgião)

- O enfermeiro confirma verbalmente**
 - O nome do procedimento
 - As contagens de instrumentos, compressas e corto-perfurantes
 - A rotulagem dos produtos biológicos ou outros (ler os rótulos das amostras em voz alta, incluindo o nome do doente)
 - Se existem problemas com os equipamentos ou outros a resolver
- O cirurgião, anestesista e enfermeiro indicam**
 - Informação relevante a transmitir à equipa de recobro e as principais preocupações/necessidades do doente

Esta lista de verificação não deve ser considerada exaustiva e não exclui planeamento prévio, aditamentos e modificações a nível da prática local são incentivados

Revisão 1/2009

© WHO, 2009

Publicado pela OMS em 2009, com o título:
WHO surgical safety checklist (2009) (TR/09/166)
http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598590_eng_Checklist.pdf

© Direcção Geral da Saúde, 2010

O Director Geral da Organização Mundial de Saúde concedeu direitos de tradução para uma edição em Português ao Director Geral da Saúde, que é o único responsável pela edição portuguesa.

