

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Decúbito lateral intraoperatório e integridade dos tecidos

Intraoperative lateral decubitus and tissue integrity

Autor

Carina Marlene Ferreira Silva Ribeiro

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

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Orientador(es)

Maria Antónia Taveira da Cruz Paiva E Silva
Professor Adjunto, Doutor

Natália de Jesus Barbosa Machado
Professor Coordenador s/ Agreg., Doutor

Autor

Carina Marlene Ferreira Silva Ribeiro

Porto, 2023

RESUMO

O presente relatório decorre do estágio de natureza profissional sobre o Posicionamento intraoperatório e integridade dos tecidos, e insere-se no 1º Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área à Pessoa em Situação Perioperatória, da Escola Superior de Enfermagem do Porto, para a obtenção de Grau Académico e Profissional de acordo com o regulamento da Ordem dos Enfermeiros.

A literacia em saúde e os avanços tecnológicos induz os enfermeiros à reflexão e ao desenvolvimento de novas competências no cuidar.

A prestação de cuidados de enfermagem à pessoa em situação perioperatória exige uma atualização constante de conhecimentos. O bloco operatório é um local complexo onde se prestam cuidados de saúde diferenciados, onde se recorrem a técnicas invasivas e onde a segurança dos clientes e dos profissionais é uma preocupação constante.

As funções dos enfermeiros perioperatórios (EP) distribuem-se por áreas do perioperatório, exercendo funções de apoio à anestesia, circulante, instrumentista e unidades de cuidados pós-anestésicos. Os EP desempenham um papel fundamental na garantia da realização de cirurgias seguras, bem sucedidas, minimizando os riscos e as possíveis complicações, proporcionando conforto durante todo o procedimento cirúrgico e anestésico.

A competência diferenciada dos EP advém da formação académica e profissional que lhes é exigida para acompanhar as constantes mudanças e evolução de técnicas e dispositivos. A pesquisa efetuada sobre o posicionamento cirúrgico, a integridade dos tecidos, o conforto e as lesões de pressão decorrentes do posicionamento permitiram-me a aquisição de novos conhecimentos e a consolidação dos já existentes. Contudo, verifica-se em sentido real, que a prática de enfermagem ainda se prende com a aprendizagem na ação, ou seja, no conhecimento prático que é situacional e orientado para a ação, exigindo a sua interpretação. Relativamente ao posicionamento cirúrgico e ao seu impacto na integridade dos tecidos, foi possível observar que as intervenções de enfermagem executadas, apesar de corretas, são muito sustentadas na prática e com pouco referencial teórico.

A prestação de cuidados de enfermagem diferenciados no posicionamento cirúrgico assume um papel fundamental na segurança cirúrgica. A crescente pressão das organizações de saúde e o avanço tecnológico espera dos enfermeiros uma intervenção cada vez mais autónoma, com iniciativa e decisão clínica baseada na evidência, utilizando o pensamento crítico na resolução de problemas simples e complexos.

Fica claro a pretensão do EP desenvolver uma enfermagem avançada, para a evolução da Enfermagem como profissão e disciplina.

Palavras-Chave: enfermagem perioperatória, posicionamento cirúrgico, competências.

ABSTRACT

This report is the result of the Professional Internship on Intraoperative positioning and tissue integrity , and is part of the 1st Master's Degree in Medical-Surgical Nursing in the Area of the Person in a Perioperative Situation at the Escola Superior de Enfermagem do Porto, to obtain the Academic and Professional Degree in accordance with the Regulations of the Ordem dos Enfermeiros.

Health literacy and technological advances induce nurses to reflect and develop new skills in nursing.

Caring for people in perioperative situations requires constant updating of knowledge. The operating room is a complex place where differentiated health care is provided, invasive techniques are used, and the safety of clients and professionals is a constant concern.

Perioperative nurses support anesthesia, circulators, instrumentation, and the post anesthesia care unit. The perioperative nurses play a fundamental role in ensuring safe and successful surgeries, minimizing risks and potential complications, and providing comfort throughout the surgical and anesthesia process.

The differentiated competence of perioperative nurses comes from the academic and professional training required to keep up with the constant changes and evolution of techniques and equipment. Research into surgical positioning, tissue integrity, comfort and pressure injuries resulting from positioning has enabled me to acquire new knowledge and consolidate existing one. However, in a real sense, nursing practice is still about learning in action, practical knowledge that is situational and action-oriented and requires interpretation. With regard to surgical positioning and its impact on tissue integrity, it was observed that the nursing interventions carried out, although correct, were very practice-based with little theoretical reference.

Differentiated care in surgical positioning plays a fundamental role in surgical safety. Increasing pressure from healthcare organizations and technological advances expect nurses to intervene more autonomously, with initiative and evidence-based clinical decision making, using critical thinking to solve simple and complex problems.

It is clear that the perioperative nurses aims to develop advanced nursing practice for the evolution of nursing as a profession and discipline.

Keywords: perioperative nursing, surgical positioning, competencies.

ABREVIATURAS

BO- Bloco Operatório

CCR- Carcinoma das Células Renais

EEMC- Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica

EMCPSPE- Enfermagem Médico-Cirúrgica na área à Pessoa em Situação Perioperatória

ENP- Estágio de Natureza Profissional

EP- Enfermeiro Perioperatório

ESEP- Escola Superior de Enfermagem do Porto

ILC-Infeção do Local Cirúrgico

MEMCPSPE- Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área à Pessoa em Situação Perioperatória

NPL- Nefrectomia Parcial Laparoscópica

OE- Ordem dos Enfermeiros

UCPA- Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos

TA- Tensão Arterial

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO AO RELATÓRIO	13
2. CARACTERIZAÇÃO DO(S) CONTEXTO(S) CLÍNICO(S)	17
3. CASO 1 -A PESSOA SUBMETIDA A NEFRECTOMIA PARCIAL LAPAROSCÓPICA	19
3.1. Enquadramento teórico	19
3.2. Clientes	27
3.3. Medicação	28
3.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita	28
3.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica	31
3.4.1. Aspetos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.	32
3.5. Domínios	39
3.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico	39
3.6. Dados	44
3.6.1. Objetivos e prioridades no planeamento dos cuidados	47
3.6.2. A evolução do cliente; indicadores de resultados	47
3.7. Diagnósticos	48
3.7.1. As intervenções de enfermagem; contributos específicos face aos objetivos e prioridades	49
3.8. Especificação das intervenções	50
4. CASO 2 - A PESSOA SUBMETIDA A ARTROPLASTIA TOTAL DA ANCA À ESQUERDA COM PRÓTESE	51
4.1. Enquadramento teórico	51
4.2. Clientes	56
4.3. Medicação	56
4.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita	57
4.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica	58
4.4.1. Aspetos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.	60
4.5. Domínios	63
4.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico	63
4.6. Dados	66
4.6.1. Objetivos e prioridades no planeamento dos cuidados	69
4.6.2. A evolução do cliente; indicadores de resultados	69
4.7. Diagnósticos	70
4.7.1. As intervenções de enfermagem; contributos específicos face aos objetivos e prioridades	71
4.8. Especificação das intervenções	72
5. CONTRIBUTO(S) PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS	75

6. SÍNTESE FINAL DO RELATÓRIO	89
7. BIBLIOGRAFIA	91

ÍNDICE E LISTA DE TABELAS, QUADROS E FIGURAS

Fig 1- Posicionamento para nefrectomia - pág. 24

Fig 2- Dispositivo circular em silicone para apoio de cabeça - pág. 24

Fig 3- Dispositivo em cunha para posicionamento - pág. 24

Fig 4- Dispositivos de posicionamento para os membros inferiores - pág. 25

Fig 5- Dispositivo de apoio ao posicionamento - pág. 25

Fig 6- Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica - pág. 35

1. INTRODUÇÃO AO RELATÓRIO

O presente relatório de estágio de natureza profissional (ENP) insere-se no 1º Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória (MEMCPSPE) realizado na Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP).

A enfermagem concentra-se no cuidado ao indivíduo/família e comunidade, promovendo a saúde, prevenindo doenças e auxiliando a recuperação. Os cuidados prestados alicerçam-se em competências, habilidades técnicas adquiridas através do conhecimento científico, resultante da pesquisa e do desenvolvimento de teorias e práticas, que resultam na melhoria dos cuidados de saúde. Enquanto profissão, a enfermagem, e de acordo com o Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros, tem como objetivo a prestação de cuidados ao indivíduo, saudável ou doente, ao longo do seu ciclo vital, e ao grupo social em que ele está integrado, de modo que estes mantenham, melhorem ou recuperem a saúde, auxiliando-os a readquirirem a sua capacidade funcional no menor espaço de tempo possível (Ordem dos Enfermeiros (OE), 2015).

O Enfermeiro Especialista em enfermagem é o enfermeiro que adquiriu conhecimento avançado e habilidades num determinado domínio de enfermagem, demonstrando elevado nível de julgamento crítico e de tomada de decisão, traduzido na elaboração de intervenções decorrentes do conjunto de competências especializadas (Reg. nº 122/2011).

A especialização em enfermagem médico-cirúrgica (EEMC), dada a sua vasta abrangência e necessidade de cuidados especializados de enfermagem, fez emergir a necessidade de reformulação por parte da OE, diferenciando áreas de enfermagem onde se reconhece serem necessárias competências específicas, de acordo com as necessidades dos destinatários dos cuidados. Desta forma, foram enunciadas quatro áreas de especialização inseridas na EEMC: área de enfermagem à pessoa em situação crítica, área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória e área de enfermagem à pessoa em situação crónica.

O conceito de enfermagem perioperatória foi evoluindo ao longo dos anos. No passado o termo enfermagem de sala de operações usava-se para referir os cuidados aos clientes no pré-operatório imediato, no intraoperatório e no pós-operatório imediato, e limitados à área geográfica do Bloco Operatório (BO); atualmente, a enfermagem perioperatória incorpora todo o percurso do cliente, desde a tomada de decisão pela cirurgia até à conclusão de todo o percurso cirúrgico. O percurso perioperatório inclui a consulta perioperatória, anestesia, circulação, instrumentação e cuidados pós-anestésicos.

Prestar cuidados ao cliente/família/pessoa significativa que irá vivenciar um procedimento

cirúrgico requer uma ampla base de conhecimentos, que vão desde a anatomia/fisiologia, farmacologia, até ao conhecimento sobre a prevenção dos riscos e da segurança perioperatória. É, por isso, exigido ao enfermeiro perioperatório (EP) uma constante procura e atualização de conhecimentos. A segurança do cliente é uma prioridade para os EP e para isso utilizam-se listas de verificação para a maior parte das suas funções, relatórios de ocorrências, briefings e debriefings. A utilização destas ferramentas promove equipas especializadas e confiáveis (Benze et al., 2021).

Os BO são locais onde existe a tecnologia mais recente, assim, talvez seja o contexto hospitalar com maior impacto económico. Possui multiprofissionalismo efetivo, diversas especialidades, a sua localização geográfica no hospital, regra geral, é distante do fluxo central, num local isolado ou devidamente diferenciado, cujo objetivo principal é o controle de infeção, sendo restrita a circulação de pessoas e de dispositivos (Sobral et al, 2019).

Desenvolver competências especializadas requer investimento, dedicação, empenho e disponibilidade. Durante o meu percurso enquanto enfermeira, a intenção de adquirir competências e conhecimentos inerentes à especialização na área do perioperatório, fizeram parte dos meus objetivos profissionais e pessoais. A criação da especialidade em enfermagem médico-cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, e estando eu a desempenhar funções num BO há 19 anos, fez-me perceber que era chegado o momento para investir no aperfeiçoamento das competências adquiridas pela experiência da prática e na aquisição de novas competências.

Para a realização do ENP defini como objetivo principal desenvolver, em contexto clínico, competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área à pessoa em situação perioperatória, no contexto do posicionamento cirúrgico durante uma nefrectomia, contudo e dado que me foi possível participar em cirurgias do foro ortopédico que, tal como a nefrectomia eram realizadas em decúbito lateral, a elaboração deste relatório comporta também o posicionamento para a artroplastia da anca. Para a sua concretização defini como objetivos específicos: identificar as necessidades da pessoa que vai ser submetida a nefrectomia e artroplastia da anca; identificar os dados que têm relação com o risco de alteração da integridade dos tecidos no intraoperatório resultantes do posicionamento; identificar as intervenções de enfermagem que se destinam a diminuir a probabilidade de alterações na integridade dos tecidos resultantes do posicionamento; identificar os dispositivos /equipamentos mais adequados face à condição de cada pessoa que é submetida a nefrectomia e a artroplastia da anca e identificar indicadores de qualidade na prevenção de alterações da integridade dos tecidos na pessoa submetida a nefrectomia e a artroplastia da anca.

O relatório pretende também contribuir para a formação dos enfermeiros dotando-os de conhecimentos sobre o posicionamento cirúrgico durante uma nefrectomia e uma artroplastia da Anca, para a tomada de decisão autónoma no exercício profissional.

Este relatório de estágio inicia-se com uma introdução no capítulo um, segue-se com a caracterização do contexto clínico onde decorreu o estágio no capítulo dois, nos capítulos três e quatro são contextualizados dois casos de cuidados perioperatórios, que foram conceptualizados e executados, sustentados em revisão da literatura, utilizando a plataforma e4nursing.

A e4Nursing é uma plataforma digital concebida pela ESEP, tendo como destinatários os docentes de Enfermagem e os alunos/ enfermeiros em atividades formativas na ESEP, estando orientada para o processo de conceção de cuidados. O objetivo primordial da utilização da prática simulada é o desenvolvimento do pensamento crítico através da mobilização dos conhecimentos e das competências adquiridas pelo enfermeiro. Cada sessão corresponde a um momento de contacto com o cliente que foi alvo dos meus cuidados. Assim, a primeira sessão corresponde à consulta de enfermagem pré-operatória, a segunda sessão ao momento em que o cliente chega ao BO e é acolhido pelo EP, a terceira sessão ao momento em que o cliente está anestesiado e pronto para ser operado, a quarta sessão corresponde ao momento em ambos os procedimentos cirúrgico e anestésico já terminaram e o cliente passa à Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (UCPA), a quinta e última sessão refere-se à alta da UCPA para o internamento.

As competências de enfermagem no cuidado à pessoa em situação perioperatória adquiridas ao longo do ENP que emergiram desta conceção de cuidados e do suporte científico utilizado, são expressas no capítulo cinco, segue-se uma síntese final do relatório, que termina com a bibliografia utilizada para a sua realização.

Foi aplicado a este relatório o regime geral de proteção de dados, não sendo possível a identificação dos clientes nem dos contextos clínicos.

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

O estágio decorreu num hospital do Norte. O referido hospital possui três unidades funcionais: uma unidade central, onde são realizados procedimentos cirúrgicos em regime de internamento de adultos, uma unidade dedicada à cirurgia de ambulatório de adultos, e crianças e uma terceira unidade dedicada à saúde da mulher e da criança, onde se realizam procedimentos cirúrgicos diferenciados na área de ginecologia/obstetrícia e de pediatria.

Para a realização do estágio foi escolhida a unidade central do referido hospital, esta unidade funcional está subdividida em três unidades e que funcionam em pisos diferentes, o BO central, o BO de Ortopedia e o BO de Neurocirurgia.

A equipa de enfermagem é constituída por 128 enfermeiros, estando dividida por função, 58 enfermeiros desempenham funções relacionadas com o processo anestésico, 55 enfermeiros circulantes/instrumentistas, sete desempenham funções de coordenação, existindo uma tendência de subdivisão dos profissionais por áreas de especialidade.

O primeiro momento de ENP decorreu no BO central. Este serviço possui seis salas operatórias realizando procedimentos nas áreas de cirurgia geral, urologia, otorrino, cirurgia maxilo-facial e cirurgia vascular, funcionando com cinco salas para cirurgia programada e uma sala para cirurgia de urgência. Tem uma UCPA com 12 unidades.

O segundo momento decorreu no BO de Ortopedia; este serviço funciona com duas salas operatórias e uma sala para a cirurgia de urgência diferida. A gestão desta sala funciona em coordenação entre o chefe de equipa de ortopedia e a enfermeira coordenadora, de forma a serem assegurados todos os dispositivos necessários para as cirurgias que ocorrem em contexto de urgência; possui ainda uma UCPA com cinco unidades.

A equipa reúne-se diariamente no início do turno da manhã, às 8h. Nesta reunião a coordenadora transmite à equipa a planificação e a alocação dos recursos necessários ao pleno funcionamento da cirurgia programada para o turno.

A opção pela especialidade cirúrgica de ortopedia foi pessoal, numa tentativa de adquirir competências diferenciadas, por ser uma especialidade na qual eu não tenho muita experiência, e que no meu contexto profissional existe como valência cirúrgica específica de ortopedia pediátrica.

3. CASO 1 -A PESSOA SUBMETIDA A NEFRECTOMIA PARCIAL LAPAROSCÓPICA

Cliente do sexo masculino, com 56 anos de idade, tem antecedentes de DPOC, HTA e gastrite crónica. Após ter sido diagnosticado com SARS-CoV-2 e manter um mês depois, tosse persistente, realizou TAC torácico com alargamento dos planos a nível abdominal, onde é detectado um nódulo com cerca de 11mm no rim direito. Não refere qualquer limitação em termos de autocuidado e refere praticar um estilo de vida que considera saudável. Não tem hábitos tabágicos e em termos de hábitos de exercício diário realiza corrida de cerca de 10Km/dia. Vive com a esposa e filhos.

3.1. Enquadramento teórico

Anatomofisiologia renal

O sistema renal é constituído por dois órgãos denominados rins, que realizam a maior parte da função excretora, filtrando o sangue e retirando deste os resíduos metabólicos de todas as células do corpo.

Os rins estão localizados um de cada lado da coluna vertebral, localizando-se entre a 11^a costela e a 3^a vertebra lombar. São órgãos retroperitoneais situando-se ao longo da lateral do músculo psoas, estão sustentados pela gordura perirrenal, pelo pedículo vascular renal, pela musculatura abdominal e pelas vísceras abdominais. Cada rim tem aproximadamente 11cm de comprimento, 6 cm de largura e 2,5cm de espessura, o rim esquerdo é um pouco mais comprido e estreito que o rim direito, e o rim direito ocupa uma posição ligeiramente inferior em relação ao rim esquerdo pela sua proximidade ao lobo direito do fígado. Em cima de cada polo renal encontram-se as glândulas supra-renais que fazem parte do sistema endócrino (Tanagho, 2007).

O rim é um órgão altamente vascularizado e processa aproximadamente um quinto do volume total de sangue a cada momento. A vascularização é feita através da artéria renal que deriva diretamente da artéria aorta, e o retorno venoso é realizado pela veia renal. Ao entrar no rim a artéria renal divide-se em anterior e posterior, e posteriormente ramificam-se em várias artérias cada vez mais pequenas, as arteríolas interlobulares, a partir destas arteríolas saem os ramos aferentes. As arteríolas aferentes ramificam-se ainda em finos capilares que se tornam verdadeiros novos capilares. A cada um destes “novelos de capilares” é dado o nome de glomérulos, cada um deles é revestido por uma cápsula com dupla parede ou cápsula de

Bowman. O túbulo renal inicia-se na cápsula de Bowman, continua pelo túbulo proximal, que por sua vez se prolonga pela ansa de Henle, e termina no túbulo distal (Rothrock, 2007; Koff & Moreira, 2008; Tanagho, 2007).

O rim é responsável por vários processos fisiológicos tais como a filtração, a reabsorção, a secreção e a excreção. O processo de filtração caracteriza-se pela passagem do sangue pela cápsula de Bowman onde sofre um processo chamado ultrafiltração, este ultrafiltrado é semelhante ao plasma sanguíneo, mas sem as proteínas e as células sanguíneas. Este processo ocorre por diferença de pressão entre os capilares e o espaço de Bowman. O volume de ultrafiltrado é de aproximadamente 180l/dia. Na sua composição contém elementos fundamentais e indispensáveis, tais como sódio, cloretos, bicarbonato, glicose, etc., pelo que a sua perda diária seria incompatível com a vida, deste modo é necessário que tudo este ultrafiltrado seja processado novamente, para que se processa à reabsorção. As células epiteliais que revestem toda a extensão dos túbulos renais reabsorvem os elementos que são necessários devolvendo-os ao sangue circulante. A água é reabsorvida por difusão osmótica, e os restantes elementos por mecanismo de transporte ativo entre membranas, sódio, cloretos, bicarbonato, glicose, aminoácidos, ureia, cálcio, magnésio, fosfato, lactato e citrato. Ao longo da passagem do sangue são excretados pelos capilares peritubulares substâncias tais como ácidos orgânicos, bases orgânicas e iões de potássio, e os metabolitos resultantes dos processos fisiológicos, tais como, ureia, creatinina, ácido úrico, entre outros (Ortiz & Andreoni, 2008; Tanagho, 2007).

Patologia Renal

A doença renal é um problema de saúde com um impacto significativo na sociedade ocidental, com implicações ao nível económico e social (Campos-Sañudo et al., 2020).

A patologia tumoral é a mais frequente, para além de constituir a patologia do cliente cuja conceção de cuidados aqui explanamos, será por isso descrita com mais detalhe neste relatório.

Tumores renais

O rim pode desenvolver vários tipos de tumores primários, benignos ou malignos, mas também tumores metastáticos. Podem ter origem no parênquima renal, no sistema coletor ou nas estruturas adjacentes, tais como na cápsula renal e na gordura perirrenal. Os tumores primários benignos são os adenomas, angiomiolipoma, oncocitoma, tumor justaglomerular, leiomioma, lipoma ou fibroma; os tumores malignos podem ser os carcinomas de células renais, os nefroblastomas, os carcinomas das células de transição dos cálices, pelve e ureteres, e sarcomas. Os tumores secundários podem ser carcinomas das supra-renais, pulmão, estômago, próstata e mama, sarcomas retroperitoneais, mielomas múltiplos e linfomas (Dall'Oglio & Srougi, 2005; Sadi et al., 2008).

Etiologia

O tumor primário maligno mais frequente é o carcinoma das células renais (CCR), correspondendo a 85% dos tumores renais, é mais frequente nos homens e surge predominantemente depois dos 50 anos. A maioria dos diagnósticos são realizados após diagnóstico acidental em ecografia e/ou TAC abdominal. A utilização da ecografia e da TAC abdominal "...aumentou dramaticamente a identificação acidental de adenocarcinomas renais em estágio inicial" (Dall'Oglio & Srougi, 2005; Holle & Pravikoff, 2018).

Apesar de serem de etiologia desconhecida, o tabaco constitui um importante fator de risco, bem como a obesidade, a hipertensão, a exposição a produtos químicos (tais como o Cádmio, derivados de gasolina e chumbo) e a terapêutica com estrogénios têm sido identificados como fatores de risco importantes na sua epidemiologia. A obesidade nas mulheres tem sido relacionada com o aparecimento de CCR (Dall'Oglio & Srougi, 2005; Holle & Pravikoff, 2018; Sadi et al., 2008).

A maioria dos tumores das células renais é assintomática, sendo um achado no exame físico de rotina após a palpação de uma massa abdominal. Os clientes sintomáticos podem apresentar dor no flanco, a hematúria indolor é um sinal tardio. A sobrevida para os clientes com tumores "acidentais" é superior (Dall'Oglio & Srougi, 2005; Holl & Pravikoff, 2018).

O diagnóstico médico efetua-se através das manifestações gerais identificadas pelos clientes, manifestações estas que podem ser específicas e inespecíficas. O CCR é conhecido pelas suas manifestações paraneoplásicas em grande número. Dentro das manifestações específicas, as mais identificadas são a hipercalemia, a eritrocitose e a hipertensão arterial; as manifestações inespecíficas mais comuns são a febre, a anemia, e as alterações da função hepática. Estes clientes apresentam também sintomatologia urológica, hematúria, massa e dor lombar, no entanto menos de 10% destes clientes apresentam a tríade completa. A hematúria é o sinal urológico macroscópico e microscópico mais frequente, e está presente em mais de 30% dos clientes. A dor lombar e a existência de massa palpável ao nível do flanco são, também, manifestações clínicas. Nos casos de invasão tumoral da veia cava, os clientes podem apresentar varicocelo agudo, ascite ou circulação venosa alterada na parede abdominal (Dall'Oglio & Srougi, 2005; Sadi et al., 2008).

A ecografia abdominal é o exame mais simples e rápido para o médico efetuar o diagnóstico radiológico, a Tomografia Axial Computorizada constitui-se como o meio complementar de diagnóstico de eleição para o diagnóstico das lesões de CCR, no entanto os nódulos linfáticos retroperitoneais que possam existir podem não ser visualizados. A Ressonância Magnética Nuclear é também uma opção de confirmação de diagnóstico, em especial se existem suspeitas de invasão das veias renal e cava inferior. A arteriografia renal seletiva é usada para o conhecimento específico da vasculatura renal e no caso de imagens diagnósticas complexas, constituindo-se útil nos casos de nefrectomias parciais, em clientes com rim único e/ou no tumor próximo ao hilo renal. (Dall'Oglio & Srougi, 2005; Sadi, Wroclawski & Pompeo, 2008).

Tratamento da patologia renal

O tratamento standard para a ablação de massas renais suspeitas de malignidade é a remoção cirúrgica do rim ou nefrectomia dado que os CCR são radio e quimiorresistentes, isto é, a radioterapia e a quimioterapia não produzem o efeito de eliminar as células cancerosas. O tratamento médico é essencialmente paliativo, utiliza-se nos tumores de grandes dimensões e que não são possíveis de extrair cirurgicamente, tentando conter o seu crescimento. Existem alguns fármacos imunoterapêuticos ainda em estudo, mas ainda sem grandes resultados (Dall'Oglio & Srougi, 2005; Dzim & Ortiz, 2005).

Tratamento cirúrgico

O tratamento cirúrgico para a remoção do rim é a nefrectomia, e inclui a remoção do rim, da glândula supra-renal e fásia de Gerota (tecido conjuntivo fibroso repleto de colagénio que encapsula o rim e a glândulas supra-renais). Pode ser realizada por abordagem aberta ou abordagem minimamente invasiva, laparoscópica. A técnica a utilizar depende do tamanho da lesão e do grau de invasão, no entanto os avanços tecnológicos, quer ao nível do diagnóstico, quer ao nível dos dispositivos médicos, e a aquisição de competências diferenciadas em cirurgia minimamente invasiva tem vindo a reduzir a realização da abordagem aberta (Gil-Sousa et al., 2014; Gray & Moore, 2012; Lanz & Salas, 2022).

Ao longo do tempo a opção pela nefrectomia parcial tem sido uma opção relativamente à nefrectomia total, mesmo em doença oncológica, pela diminuição do risco de desenvolvimento de doença renal crónica a longo prazo. A opção pela cirurgia minimamente invasiva possui importantes vantagens tais como redução do uso de analgésicos, diminuição do tempo de internamento, rápida recuperação funcional e estética dos clientes, contudo possui uma curva de aprendizagem mais longa (Campos-Sañudo et al 2020; Dall'Oglio & Srougi, 2005; Gil-Sousa et al 2014; Lanz & Salas, 2022; Sadi et al., 2008; Tanagho, 2007).

Este procedimento cirúrgico pode ser realizado por via transperitoneal ou retroperitoneal. A via transperitoneal fornece mais espaço, utiliza-se em tumores anteriores e maiores. A colocação dos trocartes é feita ao nível do flanco abdominal, e a abordagem é anterior. A via retroperitoneal tem menor espaço de trabalho e visualização mais difícil, utiliza-se nos tumores posteriores. A colocação dos trocartes é feita ao nível mais externo do flanco, sendo a abordagem posterior. A principal vantagem é a não entrada na cavidade peritoneal e reduzindo assim algumas das complicações associadas. A escolha da técnica cirúrgica depende sempre da localização do tumor e da preferência do cirurgião (Gil-Sousa et al., 2014).

Procedimento Cirúrgico Nefrectomia

O procedimento cirúrgico realizado no caso que apresentamos foi Nefrectomia Parcial Laparoscópica, consistindo na remoção cirúrgica apenas da lesão previamente identificada. A

nefrectomia parcial laparoscópica representa um papel fundamental na preservação do rim, obtendo-se bom controlo oncológico. O procedimento pode ser realizado por via transperitoneal ou retroperitoneal, a escolha depende da localização da lesão.

A cirurgia inicia-se com a realização de uma incisão abdominal de aproximadamente um a dois centímetros para a colocação do trocarte, para a realização do pneumoperitoneu, que consiste na insuflação de um gás (Dióxido de Carbono, CO₂). Posteriormente é inserida a ótica para a visualização da cavidade. Após a visualização e inspeção da cavidade, são colocados os restantes trocartes. Realiza-se a disseção das várias estruturas adjacentes ao peritoneu, é identificado o tumor, a artéria e a veia renal. Realizada clampagem da artéria renal (isquemia quente do órgão), feita disseção do tumor com a extração do mesmo. Realizada revisão hemostática, sutura do órgão e nova revisão hemostática, procedendo-se à desclampagem da artéria. O tempo de isquemia não deve ser superior a 20 minutos. Retirada a peça operatória, colocado dreno e realizado encerramento das feridas cirúrgicas (Gil-Sousa et al., 2014; Gray & Moore, 2012; Lanz & Salas, 2022; Swhawartz et al., 1993; Wolf & Stoller, 2007).

Posicionamento para a realização de uma Nefrectomia

O posicionamento pode afetar o equilíbrio hemodinâmico, ventilatório, provocar lesões nervosas, vasculares e cutâneas. Deve, por isso, garantir-se a segurança do cliente e a eficácia da cirurgia, constituindo-se como um dos principais indicadores de qualidade dos cuidados (Bjorklund-Lima et al., 2019; Sousa et al., 2018).

A decisão final sobre o posicionamento é do cirurgião para garantir o melhor acesso ao campo operatório, contudo, toda a equipa deve avaliar e em conjunto tomar a melhor decisão sobre o posicionamento mais adequado (Nicholson, 2018).

O objetivo do posicionamento é oferecer a melhor exposição cirúrgica, garantindo que o anestesista também tem o acesso necessário ao cliente. Todo o posicionamento comporta riscos inerentes devido à alteração da posição anatómica exigida de modo a permitir a melhor exposição cirúrgica, a imobilidade necessária durante o procedimento aumenta o risco de desenvolver lesões decorrentes dessa mesma imobilização (Lopes & Galvão, 2010; Menezes et al., 2013; Sousa et al., 2018; Trevilato et al., 2022).

O procedimento cirúrgico inicia-se com o cliente em decúbito dorsal para ser anestesiado e a mesa operatória possui já um colchão de silicone. Depois de anestesiado o cliente é posicionado em posição de Sims, vulgarmente designada como posição de rim; este tipo de posicionamento consiste na colocação do cliente na posição contralateral ao rim intervencionado (Fig.1), neste caso o nosso cliente foi posicionado em decúbito lateral esquerdo.

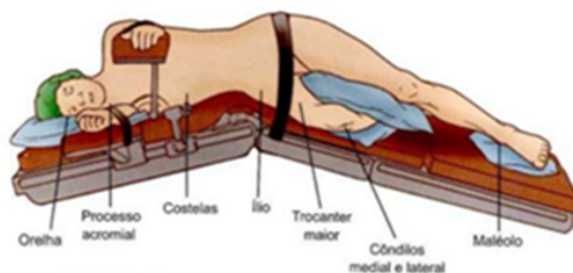


Fig. 1- Posicionamento para Nefrectomia (extraído de Rothrock, 2007)

A cabeça é lateralizada, fixada, e posicionada com um tipo de apoio vulgarmente designado por “soga”, que não é mais do que apoio cirúrgico circular em silicone redondo com um buraco no meio (Fig. 2).



Fig. 2- Dispositivo circular em silicone para apoio de cabeça.

O membro superior esquerdo fica apoiado no colchão num ângulo inferior a 90º em relação ao tronco ficando o cotovelo semi-fletido em direção à cabeça, e apoiado num suporte de braço com base de silicone. O membro superior direito fica apoiado num suporte de braço protegido com base de silicone e em linha reta com a articulação do ombro e nunca acima deste.

Ao nível do tórax, o flanco esquerdo fica apoiado na mesa cirúrgica, e entre a sétima e a nona costela, coloca-se um rolo ou um dispositivo em cunha (Fig. 3). Após o posicionamento dos braços deve-se avaliar os pulsos radiais para se assegurar a perfusão dos membros superiores.



Fig. 3 - Dispositivo em cunha para posicionamento.

Os membros inferiores devem ficar apoiados em rolos de gel. O membro inferior esquerdo deverá ficar semi-fletido, o membro inferior direito fica em ligeira extensão e apoiado ao nível

do joelho e do tornozelo num rolo de gel. Deve garantir-se o alinhamento da coluna do cliente.



Fig. 4- Dispositivos para posicionamento para os membros inferiores.

Ao nível do sacro e do púbis devem ser colocados apoios que se fixam à mesa operatória de modo a fixar e a estabilizar a anca (fig. 5). Estes pontos de apoio devem ser protegidos, ao nível do sacro por risco de compressão, e ao nível do púbis por risco de lesão dos genitais. Este tipo de imobilização da anca pode também ser também realizado através da colocação de uma faixa de segurança ao nível da crista ilíaca e devidamente apoiada na mesa operatória.



Fig. 5- Dispositivo de apoio ao posicionamento

A mesa operatória é posteriormente fletida, de modo a permitir a exposição do flanco a operar. Todas as zonas que sejam observadas como possível zona de pressão devem ser protegidas com placas de silicone e/ou rolos também de silicone (Miranda et al., 2016; Menezes et al., 2013; Trevilato et al., 2022).

Complicações decorrentes do posicionamento para a Nefrectomia

Existe risco de lesão cervical por flexão, extensão ou rotação exagerada do pescoço. A face e a orelha devem merecer especial atenção, dado que existe o risco de sofrerem lesão de pressão.

As lesões do plexo braquial podem surgir como consequência da força exercida na articulação do ombro. Estes tipos de lesões podem resultar numa diminuição da força muscular, em dor, parestesia, ou até mesmo paresia do membro superior.

O joelho direito do cliente deve ficar bem apoiado num rolo, e não apoiado no joelho inferior, pelo risco de lesão no nervo fibular.

Ao nível da anca, nos últimos tempos tem-se optado pelos apoios de posicionamento do tipo da fig. 5, uma vez que a faixa poderá efetuar compressão na artéria femoral, compressão na zona da cabeça do fémur, e esta no acetábulo, podendo levar a lesão acetabular.

3.1.7 - Complicações mais frequentes resultantes do procedimento cirúrgico e da anestesia

Em qualquer tipo de procedimento cirúrgico existe o risco de aparecimento de complicações, sejam decorrentes da cirurgia propriamente dita, seja do procedimento anestésico.

A cirurgia laparoscópica necessita de insuflação de CO₂ na cavidade abdominal, o pneumoperitoneu induzido expõem o cliente a processos fisiológicos incomuns, e deste modo, contribui para o risco de ocorrência de complicações.

Ao nível cardiovascular, a insuflação de CO₂ na cavidade abdominal, pneumoperitoneu, aumenta a pressão intra-abdominal provocando resistência vascular sistémica, diminuindo o retorno venoso, o que afeta o débito cardíaco, podendo causar paragem cardíaca. A absorção de CO₂ provoca efeito cardiovascular, podendo levar a uma embolia gasosa. A acidose metabólica leva ao surgimento de efeitos parassimpáticos, a hipercapnia moderada, aumenta o débito cardíaco, a pressão sanguínea e diminui a resistência vascular sistémica. Em clientes sem patologias, uma pressão intra-abdominal de 15mmHg e uma hipercapnia moderada causa efeito hiperdinâmico, isto é, aumenta a pressão venosa central, a resistência vascular sistémica, a frequência cardíaca, sem alterar o débito cardíaco. O pneumoperitoneu de tensão, a arritmia cardíaca e trombose venosa, são complicações que poderão ocorrer se a pressão intra-abdominal for superior a 40mmHg. Este aumento da pressão leva à queda abrupta do retorno venoso, do débito cardíaco e da pressão arterial. A pressão intra-abdominal não deve ultrapassar os 20mmHg, ainda que por breves minutos (Lanz & Salas, 2022; Wolf & Stoller, 2007).

A nível pulmonar, o aumento da pressão intra-abdominal eleva o diafragma reduzindo a capacidade e a complacência do pulmão. O CO₂ é um gás de elevada penetração tecidual o que conduz a uma infiltração tecidual elevada, e quando insuflado na cavidade abdominal difunde-se rapidamente até a corrente sanguínea. A absorção tecidual de CO₂ provoca, também, enfisema subcutâneo (Wolf & Stoller, 2007).

Ocorrência de lesões nas estruturas vasculares e/digestivas adjacentes resultam, muitas vezes, das dificuldades técnicas. As lesões vasculares arteriais são mais difíceis de controlar do que as venosas, caso ocorram deve-se proceder à clampagem imediata do vaso com uma pinça atraumática e a reparação pode exigir a colocação de um trocarte extra ou a necessidade de conversão em cirurgia aberta (Lanz & Salas, 2022).

As lesões digestivas podem ocorrer aquando da colocação dos trocartes, por isso devem-se preferir os trocartes de ponta romba, de modo a evitar lesões do intestino delgado e do duodeno

(Lanz & Salas, 2022).

A insuficiência renal aguda é uma das principais complicações e requer uma avaliação rápida para tomada de decisão de reintervenção ou da necessidade de diálise. O risco de lesão da cauda do pâncreas pode ser também uma complicação, principalmente na nefrectomia esquerda, podendo causar o risco de fistula pancreática. A ascite quilosa resulta da lesão de um vaso linfático importante, tal como a cisterna de Pecquet. A perda significativa de linfócitos e de proteínas leva a consequências mecânicas, nutricionais e infecciosas (Lanz & Salas, 2022).

Como complicações hemorrágicas, poderá ocorrer hemorragia pós-operatória e consequente formação de um hematoma, no entanto na maioria das vezes este é reabsorvido, não sendo necessária uma reintervenção cirúrgica (Lanz & Salas, 2022).

Ao nível da parede abdominal, as feridas laparoscópicas tornam raras as complicações da parede, contudo podem ocorrer e incluem complicações infecciosas, aparecimento de hérnias e dor crónica na parede (Lanz & Salas, 2022).

Dentro das complicações passíveis de serem associadas à anestesia surgem complicações cardiovasculares. A agressão cirúrgica desencadeia uma resposta neuro-hormonal que leva a um aumento das necessidades metabólicas por parte dos tecidos, o que leva a um aumento do débito cardíaco e da perfusão tecidual periférica para responder a esta necessidade suplementar de eletrólitos e O₂. As drogas anestésicas são depressoras do débito cardíaco. A hipotensão pode ocorrer como resposta ao reflexo vagal, pelo repuxamento dos tecidos abdominais, por hipovolémia, pela ocorrência de hemorragia intraoperatória, pelo aumento da pressão intra-abdominal pelo pneumoperitoneu e pelos agentes anestésicos. A hipertensão por inadequada profundidade anestésica ou analgesia e hipoxia, hipoxia esta que pode ter origem na baixa disponibilidade de O₂, seja por hipoventilação, por alteração na relação ventilação/perfusão, ou por hemorragia. Uma das complicações decorrentes da cirurgia laparoscópica é a hipercapnia, que se deve maioritariamente ao aumento do CO₂ circulante disponível por absorção tecidual (Santos, 2013).

3.2. Clientes

Cliente

Adulto | Idade: 56 anos | Masculino

3.3. Medicação

Início	Medicação	Fim
2023-03-14 08:15:00	Polieletrólito 1000mg EV	
2023-03-14 08:15:00	Pantoprazol 40mg EV	
2023-03-14 08:15:00	Cefoxitina 2g EV	
2023-03-14 08:15:00	Fentanilo 50mcg	
2023-03-14 08:15:00	Lidocaína 100mg EV	
2023-03-14 08:15:00	Propofol 10mg/ml perfusão contínua EV	
2023-03-14 08:15:00	Brometo de Rocurônio 80mg	
2023-03-14 08:15:00	Dexametasona 4mg EV	
2023-03-14 08:15:00	Paracetamol 1000mg EV	
2023-03-14 10:30:00	Ondansetron 4mg EV	
2023-03-14 10:30:00	Tramadol 100mg EV	
2023-03-14 10:30:00	Sugamadex 200mg EV	
2023-03-14 10:30:00	Cetorolac 30mg EV	

3.3.1. Aspectos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita

A realização de um procedimento cirúrgico requer, também, um procedimento anestésico.

O EP, com função de anestesia, possui formação específica na área de anestesia, ao nível das técnicas anestésicas, da monitorização disponível e necessária a cada tipo de procedimento anestésico, dos vários tipos de fármacos utilizados, e das ações/interações farmacológicas entre si. É competência do EP com função de anestesia assegurar a correta preparação e identificação dos fármacos, através de etiquetas coloridas, padronizadas e com letras maiúsculas, bem como verificar a funcionalidade dos equipamentos necessários ao procedimento anestésico (Mourão et al,2018).

O artigo 9.º, no ponto 4 e) do Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE), prevê que os enfermeiros administrem a terapêutica prescrita, compreendendo as várias formas de preparação/administração, identificando os seus efeitos, agindo em conformidade em situações de urgência/emergência de acordo com as competências e qualificações que detêm, tendo como finalidade a manutenção ou recuperação das funções vitais (OE, 2015).

O EP com função de anestesia, no início de cada turno efetua, uma serie de verificações e valida-as de acordo com as várias listas de verificação existentes no serviço e para a sala operatória a que se encontra alocado, tais como a funcionalidade do dispositivo de ventilação, do material necessário para a intubação, do carro de anestesia onde se encontram os fármacos e demais dispositivos, consulta o plano operatório e adequa os materiais extra que considera relevantes.

A preparação do procedimento anestésico inicia-se após o acolhimento do cliente ao BO. O anesthesiologista informa o EP de anestesia sobre o tipo de anestesia que irá realizar, tipo de monitorização pretendida e sobre a medicação que irá utilizar. É competência do EP verificar a disponibilidade de todos os equipamentos necessários ao procedimento anestésico específico, assegurando-se da sua funcionalidade (Abelha et al, 2020; Curry, 2020).

O enfermeiro planeia os cuidados necessários para o cliente, definindo as prioridades de intervenção. Depois do acolhimento do cliente, este é encaminhado até à sala operatória, e sempre que possível, é deslocado numa cadeira de rodas de modo a perceber o ambiente que o rodeia. Na sala operatória são-lhe apresentados os restantes elementos que constituem a equipa. O cliente é então instalado na mesa operatória e procede-se à monitorização, de seguida é colocado um acesso periférico para a administração dos fármacos necessários ao procedimento, sendo a sua permeabilidade assegurada pela perfusão de uma solução polieletrólítica.

Após a monitorização, e sob a prescrição do anestesista, inicia-se todo o processo de administração dos fármacos necessários. Pelo jejum prolongado, e neste caso devido ao antecedente de gastrite crónica, foi administrado pantoprazol. O pantoprazol é um inibidor da bomba de prótons, sendo usado no tratamento das úlceras estomacais, tratamento de curto prazo da esofagite erosiva causada pela doença de refluxo gastroesofágico, bem como na manutenção de cura. O seu efeito protetor gástrico, induz uma diminuição da produção do ácido produzido no estômago no contexto de jejum pré e pós cirúrgico.

A administração do antibiótico cefoxitina foi efetuada como medida profilática de infeção em cirurgias que envolvem o trato urinário.

O início do procedimento anestésico foi efetuado através da administração de fentanil que é um fármaco morfínomimético utilizado para a sedação. 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. Tem como antagonista 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 opioides são mais utilizados para obter analgesia nos procedimentos anestésicos e, na anestesia geral, são usados na indução anestésica e durante a fase de manutenção (Abelha et al, 2020; Curry, 2020).

De seguida procedeu-se à administração de lidocaína para produzir uma insensibilidade local prévia à administração do propofol. O propofol é o hipnótico mais usado na indução e manutenção da anestesia. 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 renal (Abelha et al, 2020; Curry, 2020).

Após obter-se a sedação do cliente foi necessário recorrer a um relaxante muscular para que seja possível ventilar de forma mecânica o cliente, para isso, recorreu-se à utilização de brometo de rocurónio, que possui um início de ação rápido. A manutenção do efeito anestésico foi assegurada através da perfusão contínua de propofol (Abelha et al, 2020; Curry, 2020).

Como profilaxia das náuseas e vômitos no pós-operatório, foi administrado dexametasona e ondansetron. A analgesia foi realizada com paracetamol, que é um analgésico suave, mas que ao ser associado a um analgésico opioide produz um maior efeito analgésico na dor pós-operatória. O analgésico opioide utilizado foi o tramadol, que provoca uma menor depressão respiratória (Abelha et al, 2020; Curry, 2020).

No fim do procedimento foi necessário reverter o bloqueio neuromuscular induzido pelo rocurónio, e para que isso aconteça foi administrado sugamadex, fármaco antagonista apenas do rocurónio, e que possibilita a reversão do bloqueio neuromuscular, independentemente da sua intensidade, e logo após a sua administração. O ceterolac é um medicamento anti-inflamatório não esteroide (AINE) usado para tratar a dor. Está indicado no tratamento a curto-prazo da dor aguda, de intensidade moderada a grave, que necessita de analgesia do tipo opioídeo. O seu modo de ação 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 (Abelha et al, 2020; Curry, 2020).

3.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica

Procedimento invasivo

02-03-2023 10:00

Procedimento invasivo

Tipo de procedimento invasivo: Nefrectomia Parcial Laparoscópica Rim Direito dia 14/03 às 8:30h.

Conhecimento sobre a necessidade de jejum pré-operatório precisa de ser melhorado

Conhecimento sobre preparação corporal pré-operatória precisa de ser melhorado

Potencial para melhorar conhecimento sobre preparação corporal pré-operatória

[RESOLVIDO] 14-03-2023 08:00

Intervenções de Enfermagem

02-03-2023 10:00 - Avaliar evolução sobre preparação corporal pré-operatória [Dia 14/03 8h] [FIM] 14-03-2023 08:00

02-03-2023 10:00 - Ensinar sobre preparação corporal pré-operatória [Agora] [FIM] 14-03-2023 08:00

Potencial para melhorar conhecimento sobre a necessidade de jejum pré-operatório

[RESOLVIDO] 14-03-2023 08:00

Intervenções de Enfermagem

02-03-2023 10:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre jejum [Dia 14/03 8h] [FIM] 14-03-2023 08:00

02-03-2023 10:00 - Ensinar sobre o jejum pré-operatório [Agora] [FIM] 14-03-2023 08:00

Atitudes terapêuticas

14-03-2023 08:15

Ventilação invasiva [RESOLVIDO] 14-03-2023 10:30

Tipo de ventilação invasiva: ventilação controlada por volume e regulada por pressão.

Sedação/Anestesia [RESOLVIDO] 14-03-2023 10:30

Intervenções de Enfermagem

14-03-2023 08:15 - Avaliar evolução do reflexo corneano [durante a indução anestésica] [FIM] 14-03-2023 10:30

14-03-2023 08:15 - Aplicar penso ocular durante o procedimento cirúrgico [após indução anestésica] [FIM] 14-03-2023 10:30

14-03-2023 08:15 - Posicionar o cliente para o procedimento cirúrgico nefrectomia à direita [após indução anestésica] [FIM] 14-03-2023 10:30

14-03-2023 08:15 - Aplicar dispositivos de posicionamento [após indução anestésica] [FIM] 14-03-2023 10:30

14-03-2023 10:30

Oxigenoterapia [RESOLVIDO] 14-03-2023 11:45

FiO₂: 28 %.

Débito de oxigénio: 2.00 L/min.

Sondas, Drenos e Cateteres

14-03-2023 08:15

Sonda gástrica [RESOLVIDO] 14-03-2023 10:30

Propósito terapêutico da sonda gástrica: drenagem de líquidos.

Intervenções de Enfermagem

14-03-2023 08:15 - Avaliar evolução da drenagem pela sonda gástrica [durante o procedimento] [FIM] 14-03-2023 10:30

Tubo endotraqueal [RESOLVIDO] 14-03-2023 10:30

Cuff

Traqueia: Com cuff.

Pressão do cuff: 25 cmH₂O.

Características do dispositivo: OT nº 7.

Intervenções de Enfermagem

14-03-2023 08:15 - Otimizar tubo endotraqueal [durante o procedimento] [FIM]

14-03-2023 10:30

14-03-2023 08:15 - Insuflar cuff [após intubação] [FIM] 14-03-2023 10:30

14-03-2023 08:15 - Manter cuff do tubo endotraqueal insuflado [durante o procedimento] [FIM] 14-03-2023 10:30

Cateter urinário

Características do dispositivo: Sonda Foley nº16.

Intervenções de Enfermagem

14-03-2023 08:15 - Otimizar cateter urinário [durante o procedimento e no pós-op]

Cateter venoso periférico

Localização do cateter venoso periférico

Mão Esquerda(o)

Características do dispositivo: 18G.

Braço Esquerda(o)

Características do dispositivo: 16G.

Intervenções de Enfermagem

14-03-2023 08:15 - Otimizar cateter venoso periférico [durante o procedimento e no pós-op]

14-03-2023 10:30

Dreno

Localização do dreno

Abdómen Inferior

Tipo de dreno: fechado de sucção.

Características do dispositivo: Blake nº16.

Intervenções de Enfermagem

14-03-2023 10:30 - Avaliar evolução da drenagem [No pós-op]

14-03-2023 10:30 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do dreno [No pós-op]

14-03-2023 10:30 - Otimizar dreno [No pós-op]

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

1ª Sessão

Neste contexto sentimos necessidade de explanar o nosso pensamento relativo à identificação de necessidades de cuidados do cliente numa fase anterior ao procedimento cirúrgico a que vai ser submetido, ou seja, no pré-operatório. Procuramos assim clarificar o contexto temporal, acrescentando à descrição do procedimento invasivo a data para a qual está planeado o que na nossa perspectiva, enquadra a fase pré-operatória, criando uma sessão, ou contacto, com o cliente, alguns dias antes do dia para o qual está planeada a cirurgia. Assim, todos os dados recolhidos nesta sessão referem-se à fase de pré-operatório.

Esta opção permitiu-nos, então, recolher dados sobre alguns aspetos que são fundamentais para que o cliente “chegue” à cirurgia nas melhores condições possíveis.

Equacionamos também a hipótese de explanar estes aspetos ligados ao processo de transição, no entanto, pareceu-nos uma opção mais distante em termos de quadro de referência, uma vez que o que pretendemos não guarda relação com qualquer processo adaptativo a viver pelo cliente, mas sim apenas garantir as condições ideais para que o procedimento cirúrgico não seja obstaculizado por algum aspeto preparatório que não tenha sido contemplado, por exemplo, higiene corporal inadequada, no sentido de diminuir o risco de infeção; ou o jejum necessário, para diminuir a probabilidade de regurgitação de conteúdo gástrico e eventuais consequências no intraoperatório.

A unidade hospitalar onde decorreu o meu ENP não dispõem de uma consulta de enfermagem pré-operatória estruturada para as cirurgias de rotina; a opção disponibilizada é um contacto telefónico a efetuar um a dois dias antes do procedimento cirúrgico.

Este primeiro contacto com o cliente decorreu durante a consulta de anestesia, com a devida autorização do anestesiológico. Nesta consulta foi realizada a anamnese, foi verificada existência do consentimento informado para a cirurgia e efetuados os esclarecimentos das dúvidas apresentadas pelo cliente. Foi-lhe explicado como seria o procedimento anestésico, desde o acolhimento à sala operatória, passando pela indução anestésica, pelo despertar cirúrgico, até à sua permanência na UCPA.

Neste contexto, a ênfase foi colocada na preparação corporal pré-operatória e na necessidade de jejum, dado que o cliente não manifestou necessidade de mais nenhum esclarecimento, dado que não foi a sua primeira cirurgia.

Preparação corporal pré-operatória

A pele constitui-se como uma barreira natural à entrada de microorganismos patogênicos. As infecções do local cirúrgico envolvem, frequentemente, *Staphylococcus aureus*, e 80% dessas infecções são atribuídas aos microorganismos residentes na pele dos clientes. A remoção desses microorganismos da pele, através da preparação pré-operatória reduz o risco de infecção do local cirúrgico. O banho pré-cirúrgico pode assumir-se como o primeiro passo na prevenção da infecção, dado que a limpeza mecânica da pele assegura que a pele está limpa e que o número de microorganismos presentes na pele também fica reduzido (Link, 2022).

A DGS emitiu um Feixe de intervenções sobre a Prevenção da Infecção do Local Cirúrgico e nele consta a realização do banho pré-cirúrgico com clorexidina a 4% na véspera da cirurgia e até duas horas antes da realização da mesma (DGS, 2022).

Jejum pré-operatório

A exigência de um jejum pré-operatório deve-se à necessidade de redução do risco de aspiração de conteúdo gástrico para o pulmão durante o procedimento cirúrgico. O jejum atualmente preconizado é de seis horas para sólidos, e de quatro horas para líquidos claros (chá e água). O jejum prolongado pode resultar num certo grau de desidratação e depleção de hidratos de carbono e possivelmente reservas de gordura, o que pode comprometer o estado dos clientes cirúrgicos (Edwards,2003).

2ª Sessão

A segunda sessão explanada da conceção de cuidados representa o momento da chegada do cliente ao bloco operatório (ainda em contexto pré-operatório).

O acolhimento ao BO é efetuado por um dos EP da sala onde se irá realizar a cirurgia, sendo validada a lista de verificação pré-operatória obrigatória da unidade hospitalar, onde se confirma: o nome e data de nascimento do cliente (através de confirmação positiva) e presença de pulseira de identificação, alergias, consentimento informado, lateralidade assinalada, jejum pré-operatório, ausência de próteses, joias e adornos, e confirmação do protocolo institucional para o tipo de cirurgia efetuado.

Além da lista de verificação pré-operatória da unidade hospitalar, são realizadas e validadas as verificações obrigatórias instituídas pela DGS (2022), tais como:

- Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica: consiste na validação de uma série de verificações em três momentos distintos para promover e reforçar práticas seguras, colocando a ênfase na segurança anestésica, na segurança cirúrgica (cliente certo/cirurgia certa), na prevenção da infecção do local cirúrgico e na comunicação em equipa;

Checklist da Campanha de Cirurgia Segura - OMS		
Antes da Indução Anestésica	Antes de Iniciar a Cirurgia	Antes do Paciente Sair da Sala Cirúrgica
<input type="checkbox"/> Confirmação sobre o paciente <ul style="list-style-type: none"> • Identificação do Paciente • Local da cirurgia a ser feita • Procedimento a ser realizado • Consentimento Informado realizado <input type="checkbox"/> Sítio cirúrgico do lado correto / ou não se aplica <input type="checkbox"/> Checkagem do equipamento anestésico OK <input type="checkbox"/> Oxímetro de Pulso instalado e funcionando <p>O paciente tem alguma alergia?</p> <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim _____ Há risco de via aérea difícil / broncoaspiração? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim e há equipamento disponível Há risco de perda sanguínea > 500ml (7mL/kg em crianças)? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim e há acesso venoso e planejamento para reposição.	<input type="checkbox"/> Todos os profissionais da equipe confirmam seus nomes e profissões <input type="checkbox"/> O cirurgião, o anestesista e a enfermagem verbalmente confirmam <ul style="list-style-type: none"> • Identificação do Paciente • Local da cirurgia a ser feita • Procedimento a ser realizado Antecipação de eventos críticos: <input type="checkbox"/> Revisão do cirurgião: há passos críticos na cirurgia? Qual sua duração estimada? Há possíveis perdas sanguíneas? <input type="checkbox"/> Revisão do anestesista: há alguma preocupação em relação ao paciente? <input type="checkbox"/> Revisão da enfermagem: Houve correta esterilização do instrumental cirúrgico? Há alguma preocupação em relação aos equipamentos? O antibiótico profilático foi dado nos últimos 60 minutos? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não se aplica Exames de imagem estão disponíveis? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não se aplica	A enfermeira confirma verbalmente com a equipe: <input type="checkbox"/> Nome do procedimento realizado <input type="checkbox"/> A contagem de compressas, instrumentos e agulhas está correta (ou não se aplica) <input type="checkbox"/> Biópsias estão identificadas e com o nome do paciente <input type="checkbox"/> Houve algum problema com equipamentos que deve ser resolvido <input type="checkbox"/> O cirurgião, o anestesista e a enfermagem analisam os pontos mais importantes na recuperação pós-anestésica e pós-operatória desse paciente

Fig. 6- Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica (DGS)

- O “Feixe de intervenções” para a prevenção da Infecção do Local Cirúrgico, compreende uma série de intervenções a realizar em diferentes fases, no pré-operatório através da preparação corporal prévia à cirurgia, no intraoperatório na profilaxia antibiótica preconizada, na manutenção da normotermia, da normoglicemia e na manutenção da saturação de O₂ periférico de valor igual ou superior a 95% (DGS, 2022).

3ª Sessão

A terceira sessão da conceção de cuidados explanada insere-se em contexto do intraoperatório e, neste caso, pretende refletir o momento em que o procedimento cirúrgico é iniciado (designação habitual: bisturi à pele).

A reflexão exaustiva das atividades dos EP clarificou o que já era claro para nós. Alguns dos aspetos que habitualmente vigiamos e que documentamos reportam ações interdependentes, cuja prescrição que as iniciam é de responsabilidade médica. No entanto, existem outras ações de enfermagem que são implementadas pelos EP e que nenhum outro profissional é responsável pela sua implementação e documentação.

Após a indução anestésica o cliente necessita de ser posicionado de forma a facilitar o acesso do cirurgião ao local a ser intervencionado, e, simultaneamente, diminuir ao limite do possível, a pressão sobre os tecidos que a posição pode condicionar, capaz de determinar lesões da pele.

Na Ontologia de Enfermagem (aprovada pela Ordem dos Enfermeiros) está já contemplado, no âmbito das atitudes terapêuticas, - Ventilação invasiva- e na sequência das mesmas, definidas e hierarquicamente organizadas, intervenções como por exemplo: Posicionar para prevenir úlcera de pressão. Entendemos, no entanto, que no caso que apresentamos a necessidade de posicionar o cliente não emerge do facto do cliente estar com ventilação invasiva, mas sim por estar anestesiado. Aliás, muitos doentes no intraoperatório não estão submetidos a ventilação invasiva (muito dependente do tipo de anestesia usado), e necessitam de ser posicionados porque, de facto, a sedação ou anestesia induzida os impossibilita de o fazerem. Por isso tomamos a decisão de adicionar um novo item ao âmbito das Atitudes terapêuticas - Sedação/Anestesia.

Este novo item, numa análise mais rápida, pode levar-nos a pensar que não se trata de nada mais que um conjunto de fármacos a ser administrados, no entanto entendemos que as implicações extrapolavam a administração de medicação no âmbito das ações interdependentes, uma vez que o seu efeito faz despoletar determinadas ações de enfermagem que só se justificam porque o cliente está sedado ou anestesiado. Referimo-nos às intervenções: Posicionar o cliente para o procedimento cirúrgico; Aplicar dispositivos de alívio da pressão; Aplicar penso ocular durante o procedimento cirúrgico.

Outra opção que poderíamos ter tomado seria não acrescentar a atitude terapêutica - Sedação/Anestesia e usar um domínio já contemplado na Ontologia e que garantia a possibilidade de prescrição de muitas das intervenções que pretendíamos prescrever, é o caso do domínio Consciência. De facto, um cliente anestesiado pode ter uma alteração da consciência, no entanto não é linear que exista sempre compromisso da consciência, esta situação está muito dependente do tipo de anestesia usada para o procedimento cirúrgico.

Ventilação Invasiva

A ventilação invasiva é uma técnica de ventilação controlada por um ventilador que fornece uma mistura de gases aos pulmões, pré-definidos pelo anestesista, aos pulmões através de um tubo endotraqueal, de modo a permitir as trocas gasosas ao cliente que está incapacitado de manter a respiração espontânea pelo facto de estar sobe o efeito de drogas anestésicas (Mexedo, 2013).

Sonda gástrica

A colocação de uma sonda gástrica tem o propósito de promover o esvaziamento gástrico, e assim, obter-se maior espaço intra-abdominal e evitar-se outras complicações. A sua colocação é realizada pelo EP com função de anestesia. É colocada no fim da indução anestésica e retirada

no fim do procedimento cirúrgico antes do cliente acordar.

Tubo endotraqueal

A intubação tem como funções o suporte ventilatório, assistido ou mecânico, a proteção da via aérea, e a patência da via aérea na anestesia/cirurgia. A colocação do tubo endotraqueal é da responsabilidade do anestesista; o EP com função de anestesia tem a função de assegurar a disponibilidade dos dispositivos médicos necessários à realização do procedimento e a função colaborativa na colocação e vigilâncias subsequentes, tais como, a insuflação do cuff, a otimização do tubo endotraqueal (Mexedo, 2013).

Cateter urinário

A colocação de um cateter urinário tem como objetivo a vigilância da função renal pela manipulação do rim.

Cateter venoso periférico

A cateterização de uma veia periférica é uma das intervenções de enfermagem que tem como principal função a obtenção de um acesso vascular para a administração da medicação e dos fluidos necessários ao procedimento anestésico e cirúrgico.

Dreno

No final do procedimento é colocado um dreno do tipo Blake® com reservatório aspirativo. Este dreno tem como principal função a prevenção de complicações associadas à ferida, neste caso tem função profilática, para evitar que líquidos fisiológicos se acumulem e colem após o procedimento cirúrgico e que possam provocar pressão sobre as suturas e/estruturas adjacentes. A drenagem profilática no pós-operatório habitualmente é realizada por um sistema fechado em vácuo de modo a minimizar o risco de infecção da ferida cirúrgica (Collier, 2003).

4ª Sessão

Esta sessão corresponde ao momento de saída da sala operatória para a unidade de cuidados pós-anestésicos.

Neste momento, o cliente retoma a posição de decúbito dorsal e procede-se à avaliação da integridade dos tecidos para o despiste de lesões decorrentes do posicionamento.

Decorrendo do procedimento anestésico a que o cliente foi exposto é necessário, no pós operatório, avaliar a evolução da ventilação. Tal como já foi explicado na 3ª sessão, esta necessidade decorre não de uma alteração ventilatória prévia, mas do facto de o cliente ter sido submetido a uma anestesia geral.

5ª sessão

Após a finalização do procedimento cirúrgico o cliente passa à Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos (UCPA), local equipado com os recursos humanos, físicos e equipamentos necessários à vigilância do cliente, geralmente contíguo às salas operatórias.

Os cuidados pós-anestésicos alicerçam-se em duas bases fundamentais: a promoção da segurança do cliente e a promoção do conforto e bem-estar. Este período é considerado crítico e de enorme vulnerabilidade pelos riscos decorrentes do procedimento cirúrgico e anestésico que, normalmente ocorrem na primeira hora de recobro (Martins,2013).

Na admissão à UCPA é reavaliada a situação clínica do cliente, é transmitida toda a informação sobre o procedimento cirúrgico e anestésico (Mourão et al,2018).

No serviço onde decorreu o meu ENP, esta informação é transmitida entre os EP recorrendo à metodologia ISBAR, conforme a norma 001/2017, da DGS. A utilização desta ferramenta de padronização de comunicação em saúde é reconhecida como forma de promoção da segurança do cliente nas situações de transição de cuidados. A mnemónica ISBAR pretende ser um auxiliar de memória que permite através de forma simples, memorizar construções complexas, facilitando a transmissão de toda a informação; onde cada letra corresponde a um conjunto de informações. Assim o I é para Identificação do cliente, S para Situação atual, B para antecedentes (*Background* em inglês), A para avaliação e R para as Recomendações.

Durante a permanência do cliente na UCPA a vigilância passa pela monitorização contínua da oximetria de pulso, eletrocardiograma de cinco derivações, pressão arterial de cinco em cinco minutos (se valores estáveis passa a um intervalo de 15/15 minutos) e avaliação da temperatura (à entrada e à saída). A dor é avaliada à entrada, e posteriormente, a cada 30 minutos.

A alteração do estado de consciência é uma preocupação e alvo de vigilância por parte dos EP, uma vez que os clientes no pós-operatório imediato podem apresentar-se demasiado sedados ou agitados, ou ambos. A sonolência do pós-operatório está relacionada com o efeito dos fármacos utilizados, contudo poderão existir outras causas como a hipotensão, a hipercapnia, a hipoglicemia ou alterações eletrolíticas (Martins,2013).

A alta da UCPA assenta em critérios específicos, onde constam a estabilidade dos sinais vitais, controle da dor, de náuseas e vômitos, e a completa reversão do bloqueio neuromuscular. A utilização de escalas de avaliação é um instrumento auxiliar na decisão da alta. A alta é um ato médico, contudo o EP tem autonomia para gerir a saída do cliente da UCPA (Fang et al., 2023).

A escala de avaliação da dor, geralmente utilizada, é a escala numérica simples, é uma escala de autoavaliação da dor onde o cliente se posiciona num intervalo de zero a dez, sendo zero

ausência de dor e dor máxima, fornecendo a informação necessária ao EP para a gestão da dor pós-operatória.

A escala de Aldrete modificada avalia a recuperação pós-anestésica face ao estado de consciência e aos sinais vitais, tendo como base as variáveis: atividade muscular, respiração, circulação, consciência e saturação de oxigénio (Fang et al., 2023).

A aplicação destas escalas e a avaliação efetuada pelo EP fornece a informação necessária para se proceder à alta da UCPA.

3.5. Domínios

Início	Domínios	Fim
02-03-2023 10:00	Sistema respiratório	
02-03-2023 10:00	Sistema cardiovascular	
02-03-2023 10:00	Procedimento invasivo	
14-03-2023 08:15	Metabolismo	14-03-2023 11:45
14-03-2023 08:15	Termorregulação	14-03-2023 11:45
14-03-2023 08:15	Atitudes terapêuticas	
14-03-2023 08:15	Sondas, Drenos e Cateteres	
14-03-2023 10:30	Consciência	14-03-2023 11:45
14-03-2023 10:30	Dor	
14-03-2023 10:30	Pele	

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

A identificação dos domínios a ser explorados na conceção de cuidados deverá ter subjacente por parte do enfermeiro a probabilidade de nesse mesmo domínio poder vir a obter dados que lhe permitem inferir uma determinada necessidade de cuidados.

Pré-operatório

Sistema respiratório

A seleção deste domínio no contexto temporal do pré-operatório sustenta-se na necessidade de obter dados relativos à caracterização da ventilação, quer pelo facto do cliente ter antecedentes de doença do foro respiratório, quer pelo contexto em que os mesmos são obtidos, numa situação antecipatória à situação do dia da cirurgia. Com esta opção, pretendemos que os mesmos funcionem como dados de referência e comparação numa eventual situação futura de alguma anormalidade neste âmbito.

Sistema cardiovascular

O cliente proposto para cirurgia possui uma doença prévia, hipertensão, estando sob medicação, pelo que é importante um registo prévio da Tensão Arterial (TA) aquando da consulta, que poderá servir como ponto de referência para as mensurações futuras.

A perfusão dos tecidos periféricos é garantida pela função circulatória e pelo efeito bomba do coração. Os vasos sanguíneos transportam o sangue oxigenado do coração esquerdo e demais nutrientes necessários às funções celulares para os tecidos e dos tecidos os produtos de excreção e o CO₂ para o pulmão, através do coração direito, este processo acontece a cada batimento cardíaco. Este fluxo é essencialmente regulado por dois fatores: a pressão e a resistência. A circulação do sangue faz-se pela movimentação do líquido da região de maior pressão, das artérias para as regiões de menor pressão as veias. Sendo a circulação realizada num circuito fechado, a pressão é controlada por:

- Baro-receptores: que estão localizados na crossa da aorta e nos seios carotídeos, que respondem à distensão provocada pelo aumento da circulação, ou seja, um aumento da TA provoca uma resposta sensorial dos baro-recetores, que fornece uma informação sensorial ao sistema nervoso central (SNC) que promove a reação do sistema nervoso simpático diminuindo a frequência cardíaca, baixa a resistência vascular periférica permitindo uma vasodilatação permitindo que a TA regresse aos valores normais;
- Autorregulação renal: o papel dos rins na restauração do volume de líquidos e no aumento da TA é complexo, sendo ativado quando a TA diminui, e envolve o sistema renina-angiotensina-aldosterona nesse processo.
- Compliace vascular: a capacidade dos vasos para acomodar o aumento da pressão pode também determinar a resposta do cliente à variação da TA (Edwards, 2003).

A resistência vascular é condicionada pelo diâmetro e comprimento dos vasos sanguíneos, isto é, a vasodilatação reduz a resistência e a vasoconstrição aumenta a resistência. Assim sendo quanto maior for a viscosidade do sangue mais lentamente ele se move, esta viscosidade pode dever-se à diminuição do débito cardíaco, insuficiência valvular, arteriosclerose, ou mesmo trombose venosa profunda, estas situações afetam o fluxo diminuindo a sua velocidade. A concentração de O₂ e CO₂ desempenha também um papel na resistência vascular por induzir uma vasoconstrição com aumento de TA se o O₂ circulante diminui, ou uma vasodilatação com

diminuição da TA se o CO₂ circulante aumenta. Por outro lado, a velocidade do sangue também tem um papel na resistência vascular, a vasodilatação diminui a velocidade e a vasoconstrição aumenta-a, o calibre dos vasos também tem um papel na velocidade de circulação (Edwards, 2003).

A hipertensão arterial, isto é, uma elevação consistente da TA afeta a circulação pela lesão das paredes dos vasos. O aumento da TA aumenta o espessamento dos vasos diminuindo de forma progressiva o seu lúmen. Se o cliente cirúrgico apresenta uma hipertensão prévia à cirurgia está assim mais suscetível ao aparecimento de alterações da perfusão dos tecidos, e pelo facto de ter de ser submetido a um procedimento anestésico com a necessidade de ventilação assistida, está mais suscetível à hipóxia (Edwards, 2003).

As possíveis complicações previamente enunciadas e a conseqüente imobilização do cliente, conduz-nos à necessidade de tomar por foco de atenção a "Perfusão dos tecidos", concretizando-se na intervenção "Avaliar evolução da perfusão dos tecidos periféricos nos membros inferiores", e na colocação de meias de contenção como forma de auxiliar o retorno venoso ao diminuir de forma mecânica a vasodilatação, através da pressão exercida pelas mesmas nos tecidos dos membros inferiores.

Intraoperatório

Metabolismo

Durante a cirurgia e no período pós-operatório, a glicemia aumenta significativamente e pode ser responsável pelo aumento das complicações perioperatórias. Mesmo em pessoas sem diabetes, o stress associado à cirurgia pode conduzir a hiperglicemia transitória (Berrios-Torres et al., 2017; Paredes et al., 2017).

A atuação perioperatória no controlo glicémico de pessoas sem diabetes que são submetidas a procedimentos cirúrgicos é fundamental, pois a hiperglicemia perioperatória parece afetar negativamente os resultados cirúrgicos, O controlo da glicemia no período perioperatório deve assim ser prioritário, sendo importante a sistematização de procedimentos sob a forma de protocolo para o controlo glicémico neste contexto (Paredes et al., 2017)

Na prevenção de infeção do local cirúrgico as diretivas da DGS salientam a necessidade de controlo e manutenção da glicemia capilar em valores inferiores a 180mg/dl, outros autores indicam, como valores de referência, os 200mg/dl (Berrios-Torres et al., 2017).

Neste contexto, no intraoperatório, é o enfermeiro que monitoriza a glicemia capilar no sentido de detectar eventuais situações de hiperglicemia.

Termorregulação

Com a realização de uma intervenção cirúrgica geram-se alterações do controlo da temperatura corporal do utente, ficando este inibido de manter a sua normotermia - temperatura corporal entre 36°C e 37,5°C (Cunha et al., 2020).

Durante o procedimento cirúrgico e anestésico o cliente está sujeito por um lado ao efeito dos fármacos anestésicos que inibem os mecanismos fisiológicos de termorregulação e, por outro, à exposição corporal a um ambiente frio, à antissepsia da pele com soluções antissépticas à temperatura ambiente, à infusão de fluídos não aquecidos e, em determinadas situações, à ventilação mecânica contribuindo, assim, para o desenvolvimento da hipotermia no perioperatório (Azenha et al., 2017; Pereira & Mattia, 2019; Silva, 2017).

Os agentes anestésicos estão diretamente relacionados com a ocorrência de hipotermia no perioperatório. Estes alteram o centro de termorregulação do cliente, inibindo a resposta deste à descida de temperatura como tremores e vasoconstrição. Com a diminuição da atividade cerebral e de outros órgãos principais, provocada por estes agentes, todo o calor central gerado pelo metabolismo é dissipado para a periferia corporal e, posteriormente, dissipado para o ambiente, potenciando a diminuição da temperatura corporal (Ribeiro et al., 2020).

A técnica anestésica a que o cliente é sujeito condiciona de forma diferente o sistema termorregulador. Na anestesia geral ocorre uma distribuição do calor entre os compartimentos central e periférico, que contribui para cerca de 80% da redução da temperatura corporal. Na segunda e terceira horas do procedimento anestésico ocorre uma redução gradual da temperatura de 0,5 a 1,0°C/h. Quando é alcançado um valor estável de temperatura as respostas termorreguladoras ativam-se, ocorrendo vasoconstrição periférica e retenção de calor no compartimento central atingindo-se um equilíbrio entre os compartimentos. Esta fase designa-se por fase *plateau* ocorrendo a partir da quarta hora da indução anestésica (Azenha et al., 2017).

Paralelamente ao comprometimento da termorregulação face ao uso de fármacos anestésicos, também a exposição do corpo e dos tecidos profundos das cavidades abertas pela incisão cirúrgica ao ambiente frio da sala operatória, constitui uma causa inevitável para a ocorrência da hipotermia. A sua intensidade é diretamente proporcional ao tipo de cirurgia e ao tempo em que a mesma é realizada. Temperaturas ambientais inferiores a 20°C aumentam exponencialmente o risco de ocorrência de hipotermia (Azenha et al., 2017).

A manutenção da normotermia reduz, assim, os efeitos indesejáveis da hipotermia, sendo a prevenção através do aquecimento o método mais efetivo. Estratégias de aquecimento ativo ou passivo devem ser utilizadas, prevenindo o desconforto e o aumento da demanda metabólica (Biazzotto et al., 2006).

A vigilância da temperatura corporal durante o procedimento cirúrgico é fundamental, no

sentido de detetar uma eventual situação de hipotermia.

Pós-operatório

Consciência

O procedimento anestésico induz a perda controlada de consciência, da sensibilidade dolorosa, provocando amnésia. Findo o procedimento cirúrgico é o momento para se reverter o estado de inconsciência e de imobilização. A reversão do bloqueio neuromuscular é efetuada através da administração do sugamadex, aos poucos o cliente vai recuperando a consciência, passando a ser capaz de respirar de forma autónoma, de responder a ordens simples, no entanto dificilmente se lembrará de todo este acontecimento. O tempo médio de recuperação do bloqueio neuromuscular e da consciência após a administração do sugamadex é de dois a três minutos (Azenha et al., 2017).

Dor

A dor pode ser definida como uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a uma lesão atual ou potencial e subjetiva, que se caracteriza como uma experiência multidimensional, tanto em qualidade quanto em intensidade, com aspetos sensoriais, afetivos, autonómicos e comportamentais. A dor pode ser classificada como aguda, crónica, nociceptiva, somática, visceral e neuropática. A dor no pós-operatório imediato na UCPA, é classificada como aguda, produzida por uma ou várias lesões na pele, estruturas somáticas profundas ou estruturas viscerais. A Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations padronizou a dor como quinto sinal vital (Meier et al., 2017).

A cirurgia laparoscópica está, geralmente associada, a um menor trauma cirúrgico e a um tempo de recuperação menor, contudo, a dor referida ao ombro no pós-operatório imediato é uma queixa frequente nos clientes submetidos a cirurgia laparoscópica ao rim. A dor referida ao ombro resulta da deficiente desinsuflação do CO₂ da cavidade abdominal no final do procedimento (Araújo et al., 2017a; Seixas 2,013).

Pele

Ferida cirúrgica

A pele é o maior órgão do corpo e é a primeira linha de defesa contra os processos inflamatórios e/ou infecciosos entre outras funções. A realização de um procedimento cirúrgico provoca uma agressão na pele da qual poderá resultar uma infeção.

Do procedimento cirúrgico resultaram quatro feridas que tiveram origem na introdução dos trocartes na parede abdominal, estas feridas foram suturadas por planos, sendo a sutura final da pele realizada com agrafos.

3.6. Dados

Consciência

14-03-2023 10:30

Abertura dos olhos: espontânea.

Resposta verbal: orientada.

Resposta motora: obedece a ordens simples.

14-03-2023 11:45

Abertura dos olhos: espontânea [MANTEVE].

Resposta verbal: orientada [MANTEVE].

Resposta motora: obedece a ordens simples [MANTEVE].

Dor

14-03-2023 10:30

Dor

Localização da dor

Abdómen

Intensidade da dor - 1.
frequência da dor - intermitente.
duração da dor - aguda.
dor de tipo - moedeira.

Ombro Direita(o)

Intensidade da dor - 3.
frequência da dor - intermitente.
duração da dor - aguda.
dor de tipo - pontada.

14-03-2023 11:45

Localização da dor

Abdómen

Intensidade da dor - sem dor.

Ombro Direita(o)

Intensidade da dor - sem dor.

Sistema respiratório

02-03-2023 10:00

Frequência respiratória: 12 ciclos/min.
Ritmo respiratório regular.
Movimento respiratório simétrico.
Profundidade da ventilação: inspirações normais.
Saturação do oxigénio no sangue
Periférico(a): 96 %.

14-03-2023 10:30

Frequência respiratória: 10 ciclos/min.
Ritmo respiratório regular [MANTEVE].
Movimento respiratório simétrico [MANTEVE].
Profundidade da ventilação: inspirações normais [MANTEVE].
Saturação do oxigénio no sangue
Periférico(a): 93 %.
Coloração da mucosa: rosada.

Ventilação comprometida [RESOLVIDO] 14-03-2023 11:45

14-03-2023 11:45

Frequência respiratória: 13 ciclos/min.
Ritmo respiratório regular [MANTEVE].
Movimento respiratório simétrico [MANTEVE].
Profundidade da ventilação: inspirações normais [MANTEVE].
Saturação do oxigénio no sangue
Periférico(a): 98 %.
Coloração da mucosa: rosada.

Sistema cardiovascular

02-03-2023 10:00

Localização do Pulso

Braço Esquerda(o)

Frequência do pulso: 58 pulsações por minuto.

Local de avaliação da pressão sanguínea

Membro superior Esquerda(o)

Pressão sanguínea sistólica: 150 mm Hg.

Pressão sanguínea diastólica: 89 mm Hg.

14-03-2023 08:15

Temperatura das extremidades

Membro inferior: Temperatura das extremidades normal.

Coloração das extremidades

Membro inferior: Coloração normal das extremidades.

Perfusão dos tecidos periféricos

Perfusão dos tecidos periféricos

14-03-2023 10:30

Localização do Pulso

Braço Esquerda(o)

Frequência do pulso: 68 pulsações por minuto.

Temperatura das extremidades

Membro inferior: Temperatura das extremidades normal [MANTEVE].

Coloração das extremidades

Membro inferior: Coloração normal das extremidades [MANTEVE].

Perda sanguínea

Abdómen: Sem perda sanguínea aparente.

14-03-2023 11:45

Temperatura das extremidades

Membro inferior: Temperatura das extremidades normal [MANTEVE].

Coloração das extremidades

Membro inferior: Coloração normal das extremidades [MANTEVE].

Perda sanguínea

Abdómen: Sem perda sanguínea aparente [MANTEVE].

Pele

14-03-2023 10:30

Ferida cirúrgica

Localização da ferida cirúrgica

Abdómen Superior

Tipo de sutura da lesão tegumentar: descontínua.

Material de sutura da lesão tegumentar: metal.

Abdómen Mediana

Tipo de sutura da lesão tegumentar: descontínua.

Material de sutura da lesão tegumentar: metal.

Abdómen Direita(o)

Tipo de sutura da lesão tegumentar: descontínua.

Material de sutura da lesão tegumentar: metal.

Abdómen Inferior

Tipo de sutura da lesão tegumentar: descontínua.

Material de sutura da lesão tegumentar: metal.

Metabolismo

14-03-2023 08:15

Glicemia capilar: 98 mg/dl.

14-03-2023 10:30

Glicemia capilar: 104 mg/dl.

14-03-2023 11:45

Glicemia capilar: 96 mg/dl.

Termorregulação

14-03-2023 08:15

Temperatura corporal periférica

Ouvido: 36.40 °C.

14-03-2023 10:30

Temperatura corporal central: 35.90 °C.

Hipotermia [RESOLVIDO] 14-03-2023 11:45

14-03-2023 11:45

Temperatura corporal periférica

Ouvido: 36.50 °C.

3.6.1. Objetivos e prioridades no planeamento dos cuidados

Relativamente a cada domínio selecionado, o planeamento de cuidados foi estruturado tendo por base os objetivos a seguir explanados.

No domínio da consciência o principal objetivo é detectar precocemente complicações decorrentes do procedimento anestésico.

No domínio da dor pretende-se minimizar a dor pós-operatória e promover o conforto.

No domínio do sistema respiratório pretende-se detectar precocemente alteração no padrão respiratório.

No domínio do sistema cardiovascular o objetivo é a detecção precoce de sinais e sintomas de hemorragia e a avaliação da perfusão dos tecidos periféricos para a identificação precoce de lesões decorrentes do posicionamento.

No domínio da pele a prevenção de infeção do local cirúrgico é o objetivo central.

No domínio do metabolismo pretende-se a detecção precoce de sinais de hipo e hiperglicemia.

No domínio da termorregulação o objetivo é a manutenção da normotermia perioperatória.

3.6.2. A evolução do cliente; indicadores de resultados

A execução das intervenções planeadas pretendem a obtenção de resultados. Assim, no caso do cliente submetido à nefrectomia laparoscópica parcial pretende-se que o cliente aquando da alta da UCPA se encontre:

- sem alterações do estado de consciência,
- sem alterações decorrentes do posicionamento cirúrgico,
- sem dor pós-operatória.
- sem sinais de hemorragia.
- normotérmico e normoglicémico.

3.7. Diagnósticos

Consciência

14-03-2023 10:30 - Avaliar evolução da consciência [fim da anestesia e UCPA]

Dor

14-03-2023 10:30

Dor

Intervenções de Enfermagem

14-03-2023 10:30 - Avaliar evolução da dor [No pós-op]

14-03-2023 10:30 - Gerir analgesia [UCPA]

14-03-2023 10:30 - Posicionar para aliviar a dor [UCPA]

Sistema respiratório

14-03-2023 10:30

Ventilação comprometida [RESOLVIDO] 14-03-2023 11:45

Intervenções de Enfermagem

14-03-2023 10:30 - Avaliar evolução da ventilação [fim da anestesia e UCPA] [FIM]

14-03-2023 11:45

Sistema cardiovascular

02-03-2023 10:00 - Avaliar evolução da pressão sanguínea [FIM] 14-03-2023 08:15

14-03-2023 08:15

Perfusão dos tecidos periféricos

Intervenções de Enfermagem

14-03-2023 08:15 - Avaliar evolução da perfusão dos tecidos periféricos nos membros inferiores [no final do procedimento e no pós-op.]

14-03-2023 08:15 - Aplicar meias elásticas [após indução anestésica]

Pele

14-03-2023 10:30

Ferida cirúrgica

Intervenções de Enfermagem

14-03-2023 10:30 - Avaliar evolução da ferida cirúrgica [No pós-op]

14-03-2023 10:30 - Avaliar evolução da temperatura corporal [3 vezes (2x no intra op. e na alta da UCPA)]

Metabolismo

14-03-2023 08:15 - Avaliar evolução da glicemia [3 vezes (2x no intra op. e na alta da UCPA)]

Termorregulação

14-03-2023 08:15 - Avaliar evolução da temperatura corporal [3 vezes (2x no intra op. e na alta da UCPA)]

14-03-2023 10:30

Hipotermia [RESOLVIDO] 14-03-2023 11:45

Intervenções de Enfermagem

14-03-2023 10:30 - Avaliar evolução da temperatura corporal [3 vezes (2x no intra op. e na alta da UCPA)] [FIM] 14-03-2023 11:45

14-03-2023 10:30 - Aplicar manta de aquecimento [UCPA] [FIM] 14-03-2023 11:45

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

As intervenções de enfermagem surgem como resposta ao diagnóstico de enfermagem identificado e pretendem obter um resultado, ou alertar para a prevenção de complicações.

Consciência

Pela utilização de fármacos anestésicos torna-se necessário proceder à vigilância do estado de consciência.

Dor

O procedimento cirúrgico é gerador de dor, contudo durante o procedimento são administrados fármacos analgésicos, é por isso necessário avaliar a sua eficácia e a necessidade de mais analgesia. Porém existem estratégias de alívio de dor que o EP deve utilizar, nomeadamente reposicionar o cliente para aliviar a dor.

Sistema respiratório

A vigilância do padrão respiratório fornece dados sobre possíveis complicações decorrentes da ventilação mecânica a que o cliente foi sujeito, durante o procedimento anestésico.

Sistema Cardiovascular

A monitorização da pressão sanguínea permite uma vigilância sobre a perfusão dos tecidos, fornecendo, também, sinais sobre a ocorrência de hemorragia.

Pele

A intervenção do EP centra-se, sobretudo, na prevenção da infeção do local cirúrgico, garantindo o cumprimento da norma da DGS.

Metabolismo

Garantir a normoglicemia, de acordo com a norma da DGS.

Termorregulação

A manutenção da normotermia é, também uma das intervenções da norma da DGS.

3.8. Especificação das intervenções

Ensinar sobre preparação corporal pré-operatória

- Remoção de adornos pessoais
- Banho com clorexidina a 4% no dia anterior à cirurgia
- Banho com clorexidina a 4% no dia da cirurgia até duas horas antes da cirurgia
- Remoção de óculos/lentes

Ensinar sobre o jejum pré-operatório

- Jejum de 6h para sólidos
- Jejum de 2h para líquidos claros

Posicionar o cliente para o procedimento cirúrgico nefrectomia à direita

- Colocar o cliente em decúbito lateral esquerdo

Aplicar dispositivos de posicionamento

- Aplicar dispositivo de apoio de cabeça
- Aplicar dispositivo proteção da orelha esquerda
- Aplicar dispositivo de apoio ao decúbito lateral no membro superior esquerdo
- Aplicar dispositivo de apoio e suporte no membro superior direito
- Aplicar dispositivo de apoio nos membros inferiores
- Aplicar dispositivo de fixação da anca
- Colocar dispositivo de proteção no púbis e no sacro
- Fletir o tronco e os membros inferiores

4. CASO 2 - A PESSOA SUBMETIDA A ARTROPLASTIA TOTAL DA ANCA À ESQUERDA COM PRÓTESE

Cliente sexo feminino com 74 anos, antecedentes pessoais de dislipidemia. Por apresentar claudicação e dor na anca à esquerda, é encaminhada para ortopedia pelo seu médico assistente. Após a realização de TAC é-lhe diagnosticado coxartrose à esquerda e proposta artroplastia da anca com prótese. Refere ser independente no autocuidado e praticar um estilo de vida que considera saudável. Vive sozinha, mas refere ter o apoio da filha e neta para os cuidados necessários no domicílio. Como medicação habitual refere a toma da sinvastatina 20mg e esomeprazol 20mg.

4.1. Enquadramento teórico

Anatomofisiologia da anca

A articulação da anca insere-se numa parte anatómica do esqueleto que é a pelve.

A pelve é um osso maciço de forma circular que sustenta o tronco a montante e os membros inferiores a jusante. Este osso maciço irregular resulta da fusão dos ossos ílaco (maior e mais superior), o ísquio (mais forte e inferior), e o púbis (mais anterior).

A articulação da anca é uma articulação esferoidal, constituída pela parte acetabular do osso da pelve e a porção proximal do osso do fémur. É circundada por uma cápsula ligamentosa e muscular que lhe confere estabilidade, o acetábulo é uma cavidade arredondada e profunda que se articula com a extremidade proximal do fémur que possui uma forma redonda. O fémur é um osso longo que possui vários detalhes, ao nível superior possui uma zona denominada cabeça, que se articula diretamente com o acetábulo, segue-se o colo e depois o trocânter maior que se projeta para cima e para fora do bordo superior da diáfise, e o trocânter menor que se projeta posteriormente e para baixo do colo do fémur; a nível inferior termina em três côndilos que servem de suporte para a inserção da rotula, da tibia e do perónio, e conseqüentemente forma a articulação do joelho (Rothrock, 2007)

Patologia da anca

Meira et al., (2018) classificam as patologias associadas à anca em três grupos:

- Intra-articulares: lesões da articulação tais como osteoartrite, osteonecrose, conflito fémur-acetabular, lesões do labrum acetabular, defeitos condrais e lesões dos ligamentos;
- Extra-articulares: lesões das estruturas circundantes da anca tais como, roturas glúteas, estiramentos musculares e síndrome da coxa saltans;
- Mimetizadores da anca: são lesões que ocorrem em localizações distantes que causam dor referida à anca, do tipo pubalgia do atleta, osteíte púbica e radiculopatia lombar.

Os avanços tecnológicos da Ressonância Magnética Nuclear e a realização das artroscopias da anca melhorou e refinou ainda mais o diagnóstico da patologia da anca. A utilização destes meios complementares de diagnóstico aumentou a compreensão da articulação da anca fornecendo informações sobre a patologia adjacente a esta disfunção articular (Meira et al., 2018).

No presente caso, o diagnóstico foi de coxartrose, ou seja, lesão da cartilagem da articulação coxofemoral com desgaste da cartilagem do acetábulo e da cabeça do fémur.

Estima-se que em Portugal cerca de 1,3% da população sofra de coxartrose. Esta patologia causa dor, limitação da mobilidade e marcha claudicante, tem cariz evolutivo comprometendo o funcionamento da anca, provocando fraqueza muscular e condicionando a marcha e a capacidade de subir e descer escadas (Martins, 2019).

Tratamento da coxartrose

O tratamento da patologia intra-articular requer muitas vezes tratamento cirúrgico, dado que, como acontece com a maioria das articulações sinoviais, o aporte de sangue a muitas das estruturas da anca é limitado o que reduz o sucesso da gestão conservadora (Meira et al., 2018).

O tratamento conservador deve ser iniciado precocemente numa tentativa de proteger as estruturas já danificadas e reduzir a agudização dos sintomas, este pode passar pela terapêutica anti-inflamatória e analgésica e o uso de auxiliares de marcha. A aplicação de gelo, o repouso, compressão e elevação poderá ser utilizado. À medida que os sintomas são controlados, muitos dos clientes com patologia menor contentam-se em limitar as suas atividades para evitar ou adiar o procedimento cirúrgico. Por outro lado, clientes com exacerbações contínuas dos sintomas ou com atividades de maior intensidade, requerem muitas vezes correção cirúrgica (Martins, 2019; Meira, et al., 2018).

A artroplastia total da anca está indicada nos clientes que apresentam dor ou perda funcional da mobilidade por osteoartrite da anca e em que as medidas conservadoras se revelaram ineficazes, a colocação de prótese total da anca está também indicada para as queixas anteriores e também para as fraturas da anca, artrite reumatoide, tumores ósseos, e no caso de osteonecrose (Martins, 2019; Meira et al., 2018).

A artroplastia da anca tornou-se a cirurgia mais comum desde 1960, e com maior sucesso a médio e longo prazo tornando-se numa cirurgia revolucionária para os clientes com osteoartrite degenerativa (coxartrose), artrite reumatoide, fraturas proximais do fémur ou outras patologias da articulação da anca. A técnica consiste na substituição da articulação disfuncional da anca por uma prótese da articulação cujo objetivo, será manter a funcionalidade articular (Araújo et al., 2017b; Liang et al., 2016; Matheis & Stöggl, 2018)

No ano de 2022, e de acordo com o Registo Português de Artroplastias de 2021, foram realizadas 1099 cirurgias em Portugal.

A colocação de prótese total da anca (PTA) poderá ser realizada por abordagem ântero-lateral ou posterior. A abordagem ântero-lateral possui uma menor taxa de luxação e maior preservação dos músculos da anca, contudo diminui a força muscular no movimento de abdução pela tenotomia do músculo glúteo médio; a abordagem posterior oferece uma maior exposição cirúrgica da articulação coxofemoral, contudo possui maior taxa de luxação e risco acrescido de lesão do nervo ciático. Os estudos comparativos entre as duas abordagens não revelaram diferenças significativas entre elas (Araújo et al., 2017b; Latijnhouwers et al., 2022).

Procedimentos cirúrgico- PTA

A cirurgia que foi realizada neste caso foi uma prótese total da anca à esquerda não cimentada, com abordagem posterior.

A opção pela não cimentação da prótese prendeu-se com o facto de a cliente em questão ser ativa e com boa qualidade óssea.

A cirurgia foi realizada com o cliente em decúbito lateral direito, ficando com o lado esquerdo exposto. É realizada uma incisão sobre a face lateral do trocânter, realizada abertura por planos até chegar à cápsula articular, que é depois aberta. Após a capsulotomia, a articulação foi luxada, a cabeça do fémur aduzida e realizada rotação externa para que o fémur fique exposto anteriormente à incisão cirúrgica. Foram depois realizados os vários passos cirúrgicos necessários para a preparação de toda a articulação, isto é, o bordo ósseo do acetábulo foi curetado, remodelado com fresas e realizadas as perfurações necessárias para a colocação da prótese do acetábulo; o fémur foi também marcado e realizadas as osteotomias necessárias para aferir o comprimento necessário do colo para a colocação posterior da haste. Os componentes de teste do acetábulo e do fémur são colocados e são realizados vários movimentos de teste para avaliar o tamanho, posição dentro de encaixe e a relação entre os componentes entre si. A redução foi satisfatória pelo que os componentes foram removidos, e foram colocados os componentes definitivos de metal/polietileno e colocados parafusos de suporte. Posteriormente, realizou-se a redução da articulação, foi feita inspeção da cavidade para despiste de hemorragia, e realizado novamente o movimento articular. Colocado dreno e

encerramento por planos, agrafos na pele.

Posicionamento para a realização de uma Artroplastia total da anca à esquerda

A cirurgia ortopédica requer, algumas vezes, um posicionamento menos comum na tentativa de se obterem os melhores resultados cirúrgicos. A equipa cirúrgica, cirurgião, anestesista e EP devem tentar perceber a razão da necessidade daquele posicionamento em particular e adequar a aplicação dos dispositivos médicos de prevenção de lesões decorrentes do posicionamento, com o principal objetivo de prevenir as complicações e fornecer a melhor exposição cirúrgica (Bulatovic, 2022).

O posicionamento adotado para a cirurgia foi o decúbito lateral direito.

Após a realização da técnica anestésica, o cliente é colocado em decúbito lateral direito. dado que a técnica anestésica foi um bloqueio dos nervos periféricos o cliente está acordado e consegue colaborar no posicionamento, no que se reporta aos movimentos a montante do local do bloqueio.

Após a realização do procedimento anestésico o cliente é posicionado em decúbito lateral direito.

A cabeça é lateralizada num dispositivo de apoio, de seguida é colocado um dispositivo em cunha, ficando o membro superior direito apoiado no colchão e num angulo inferior a 90° relativamente ao tronco, o membro superior esquerdo é colocado num suporte de braço e em linha reta com a articulação do ombro.

O membro inferior direito fica em ligeira flexão. O membro inferior esquerdo fica "livre", uma vez que será este o alvo cirúrgico e, durante o procedimento, ele é mobilizado em vários ângulos de acordo com a necessidade do cirurgião.

A pelve é fixada com dispositivos de imobilização, para que esta não se mova, ou se movimente o menos possível durante a cirurgia.

O uso correto e adequado dos dispositivos de posicionamento, auxiliam a proteção dos clientes na prevenção das lesões decorrentes do posicionamento para além de promover a segurança e a eficiência dos cuidados (Bulatovic, 2022).

Complicações decorrentes do posicionamento para a Artroplastia total da anca

Algumas das complicações que poderão decorrer do posicionamento em decúbito lateral são transversais aos dois casos que fazem parte da conceção de cuidados, tendo sido já enunciadas no caso um; contudo, existem algumas que são decorrentes do posicionamento específico para

a artroplastia da anca.

A cabeça do cliente deve ficar bem apoiada para minimizar o risco de lesão cervical, seja por extensão, flexão ou rotação, é fundamental o posicionamento anatômico do pavilhão auricular e impedir a pressão sobre o globo ocular.

Outra complicação a ser prevenida está relacionada com o posicionamento correto do membro superior, já que a lesão do plexo braquial pode levar a paresia do membro superior.

O joelho direito deve ficar bem estabilizado, apoiado e em semi-flexão para que mantenha a sua posição inicial durante a manipulação do membro inferior esquerdo durante a cirurgia.

Uma das complicações associadas à artroplastia total da anca é o síndrome compartimental, o aumento prolongado da pressão no membro dependente pode resultar em edema intracompartimental e subsequente síndrome compartimental no membro dependente (Sepehri et al., 2022).

Complicações mais frequentes decorrentes do procedimento cirúrgico e da anestesia

Como em todo o procedimento cirúrgico, existe a possibilidade de ocorrerem complicações, no caso da artroplastia da anca, existem algumas complicações que poderão ocorrer a longo prazo. Essas complicações não serão descritas neste caso.

As complicações pós-operatórias mais frequentes são a hemorragia, hipotensão, luxação, lesões neurológicas e vasculares, a síndrome compartimental e complicações tromboembólicas.

- Hipotensão: poder acontecer por hemorragia cirúrgica ou pela vasodilatação periférica induzida pelo bloqueio do neuroeixo (Pasin & Schnath, 2007; Sepehri et al., 2022).
- Luxação: ocorre quando a anca é aduzida além da linha média, rodada internamente ou flexionado mais de 90 graus. Para evitar este tipo de complicação, o cliente deve colocar uma almofada entre as pernas ou triângulo adutor para garantir a abdução dos membros inferiores (Meftah et al., 2018).
- Lesões neurológicas: os nervos mais lesionados são o ciático, femoral, obturador e glúteo inferior, torna-se fundamental a avaliação da função motora e sensitiva para o despiste precoce de possíveis complicações (Blom, 2019; Pasin & Schnath, 2007).
- Lesões vasculares: por corte acidental de veia ou artéria, levando a uma hemorragia, hematoma ou até mesmo à síndrome compartimental, a trombose venosa profunda ocorre pela formação de um coágulo sanguíneo geralmente nos membros inferiores. No intra-operatório e como medida profilática são colocadas meias elásticas de compressão, para auxiliarem o retorno venoso (Rodrigues et al., 2020; Sepehri et al., 2022; Tyagi et al., 2019).

Como possíveis complicações anestésicas poderá ocorrer dor no local da punção e dor lombar (a penetração da agulha e a administração de fármacos pode causar a irritação dos tecidos locais

ou espasmo reflexo dos músculos); cefaleia- por picada acidental da dura-mater e consequente extravasamento de líquido cefalorraquidiano. A retenção urinária também pode ocorrer por perda do tônus da bexiga e por inibição do reflexo de micção, pelo bloqueio de S2-4 (Morgan & Mikhail, 2003)

A possível alteração da função motora e/ou sensitiva: a alteração e/ou perda da mobilidade e da sensibilidade poderá ter causa cirúrgica por lesão de um nervo ou causada pela técnica anestésica (Blom, 2019; Pasin & Schnath, 2007).

4.2. Clientes

Cliente

Adulto | Idade: 74 anos | Feminino

4.3. Medicação

Início

2023-05-29 11:15:00
2023-05-29 11:15:00
2023-05-29 11:15:00

Medicação

Polieletrolítico 1000mg EV
Pantoprazol 40mg EV
Cefazolina 2g EV

Fim

Início	Medicação	Fim
2023-05-29 11:15:00	Sufentanil 10mcg epidural	
2023-05-29 11:15:00	Lidocaína 50mg EV	
2023-05-29 11:15:00	Propofol 100mg EV	
2023-05-29 11:15:00	Sevoflurano gas inalatório	
2023-05-29 11:15:00	Paracetamol 1000mg EV	
2023-05-29 11:15:00	Ondansetron 4mg EV	
2023-05-29 14:30:00	Ropivacaína 2,5mg epidural	

4.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita

Para a realização da artroplastia total da anca esquerda com colocação de prótese a opção anestésica foi a realização de um bloqueio do neuroeixo com colocação de cateter epidural para analgesia pós-operatória em combinação com anestesia geral inalatória, durante o procedimento cirúrgico.

O EP com função de anestesia providencia todo o material necessário à realização do procedimento anestésico, planeando e priorizando as intervenções de enfermagem necessárias.

Após o acolhimento do cliente pelo EP, este foi encaminhado para a sala operatória onde lhe foi apresentada a equipa perioperatória.

O anestesista validou o procedimento anestésico com o cliente, com a equipa médica e com o EP de anestesia (Abelha et al., 2020; Curry, 2020).

Iniciou-se então o processo de monitorização, e foi assegurado um acesso venoso periférico. Pelo jejum prolongado e o antecedente de gastrite crónica é administrado pantoprazol o seu efeito protetor gástrico, induz uma diminuição da produção do ácido produzido no estômago, no contexto de jejum pré e pós cirúrgico (Abelha et al., 2020; Curry, 2020).

A administração do antibiótico cefazolina foi efetuada como medida profilática de infeção em cirurgias ortopédicas (Abelha et al., 2020; Curry, 2020).

O cliente posicionou-se em decúbito lateral para a realização do bloqueio do neuroeixo e colocação do cateter epidural, onde foi administrado sufentanil, que é analgésico morfínomimético utilizado para analgesia perioperatória, possui alta solubilidade lipídica e cardioestabilidade, e tem uma duração de ação 20-45 min (Abelha et al., 2020; Curry, 2020).

Após a fixação do cateter o cliente regressou à posição de decúbito dorsal para se proceder à anestesia geral.

O início do procedimento anestésico foi efetuada através da administração de lidocaína para produzir uma insensibilidade local prévia à administração do propofol. O propofol é o hipnótico

mais usado na indução e manutenção da anestesia. 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 renal. Após se obter a sedação do cliente foi colocada uma máscara laríngea e a anestesia foi mantida através de um gás anestésico o sevoflurano, que atua sobre o sistema respiratório e sobre o sistema nervoso central induzindo a depressão destes (Abelha et al., 2020; Curry, 2020).

A analgesia foi realizada com paracetamol e como profilaxia das náuseas e vômitos no pós-operatório foi administrado ondansetron.

Findo o procedimento, foi desligado o sevoflurano, purgado o sistema ventilatório e rapidamente o cliente recupera a consciência.

Como manutenção da analgesia pós-operatória é administrada, via epidural, ropivacaína que é um anestésico local que ao bloquear os canais de cálcio impede a propagação do estímulo nervoso, tem a vantagem de produzir um menor bloqueio motor (Abelha et al., 2020; Curry, 2020).

4.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica

Procedimento invasivo

19-05-2023 11:15

Procedimento invasivo

Tipo de procedimento invasivo: Prótese total anca à esquerda dia 29/05/2023 às 10h.

Conhecimento sobre preparação corporal pré-operatória precisa de ser melhorado

Conhecimento sobre a necessidade de jejum pré-operatório precisa de ser melhorado

Conhecimento sobre utilização de dispositivo de posicionamento dos membros inferiores no pós-operatório adequado

Potencial para melhorar conhecimento sobre a necessidade de jejum pré-operatório

[RESOLVIDO] 29-05-2023 10:30

Intervenções de Enfermagem

19-05-2023 11:15 - Avaliar evolução do conhecimento sobre jejum [Dia 29/05 às 10h]

[FIM] 29-05-2023 10:30

19-05-2023 11:15 - Ensinar sobre jejum pré-operatório [Agora] [FIM] 29-05-2023 10:30

Potencial para melhorar conhecimento sobre preparação corporal pré-operatória

[RESOLVIDO] 29-05-2023 10:30

Intervenções de Enfermagem

19-05-2023 11:15 - Avaliar evolução sobre preparação corporal pré-operatória [Dia 29/05 às 10h] [FIM] 29-05-2023 10:30

19-05-2023 11:15 - Ensinar sobre preparação corporal pré-operatória [Agora] [FIM]

29-05-2023 10:30

Atitudes terapêuticas

29-05-2023 11:15

Ventilação invasiva [RESOLVIDO] 29-05-2023 13:00

Tipo de ventilação invasiva: ventilação controlada por volume e regulada por pressão.

Sedação/Anestesia [RESOLVIDO] 29-05-2023 13:00

Intervenções de Enfermagem

29-05-2023 11:15 - Avaliar evolução do reflexo corneano [durante a indução anestésica] [FIM] 29-05-2023 13:00

29-05-2023 11:15 - Aplicar penso ocular durante o procedimento cirúrgico [após indução anestésica] [FIM] 29-05-2023 13:00

29-05-2023 11:15 - Posicionar o cliente para o procedimento cirúrgico Artroplastia da anca à esquerda [após indução anestésica] [FIM] 29-05-2023 13:00

29-05-2023 11:15 - Aplicar dispositivos de posicionamento [após indução anestésica] [FIM] 29-05-2023 13:00

29-05-2023 13:00

Oxigenoterapia [RESOLVIDO] 29-05-2023 14:30

FiO₂: 28 %.

Débito de oxigênio: 3.00 L/min.

Intervenções de Enfermagem

29-05-2023 13:00 - Manter oxigenoterapia [fim da anestesia e UCPA] [FIM] 29-05-2023 14:30

Sondas, Drenos e Cateteres

29-05-2023 11:15

Cateter urinário

Características do dispositivo: Foley nº 14.

Intervenções de Enfermagem

29-05-2023 11:15 - Otimizar cateter urinário [durante o procedimento e no pós-op]

Cateter venoso periférico

Localização do cateter venoso periférico

Mão Direita(o)

Características do dispositivo: 18G.

Intervenções de Enfermagem

29-05-2023 11:15 - Otimizar cateter venoso periférico [durante o procedimento e no pós-op]

Cateter epidural

Intervenções de Enfermagem

29-05-2023 11:15 - Otimizar cateter epidural [durante o procedimento e no pós-op]

Máscara laríngea [RESOLVIDO] 29-05-2023 13:00

Intervenções de Enfermagem

29-05-2023 11:15 - Otimizar máscara laríngea [durante o procedimento] [FIM]

29-05-2023 13:00

29-05-2023 13:00

Dreno

Localização do dreno

Região trocantérica Esquerda(o)

Tipo de dreno: fechado de sucção.

Características do dispositivo: Redyvack nº14.

Intervenções de Enfermagem

29-05-2023 13:00 - Avaliar evolução da drenagem [no final do procedimento e no pós-op]

29-05-2023 13:00 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do dreno [no final do procedimento e no pós-op]

29-05-2023 13:00 - Otimizar dreno [no final do procedimento e no pós-op]

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

No âmbito dos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica foram considerados aspetos relevantes que decorreram do acompanhamento da cliente ao longo dos vários momentos do processo perioperatório. Na consulta de enfermagem pré-operatória pude obter informações sobre a percepção da cliente acerca da cirurgia que iria realizar. A cliente, quando informada sobre a necessidade de ter necessitar de cuidador no pós-operatório, refere que tem a filha e a neta com disponibilidade para cuidar dela no domicílio.

A admissão ao bloco foi facilitada pelo contacto prévio com a enfermeira na consulta pré-operatória.

1ª Sessão

Preparação corporal pré-operatória

A pele, como barreira natural à entrada de microorganismos patogénicos deve estar devidamente preparada e, para isso, o banho pré-cirúrgico com clorexidina a 4% assume particular importância na cirurgia do foro ortopédico.

Jejum

Uma vez mais salienta-se a importância de um jejum, independentemente da técnica anestésica a realizar.

Utilização de dispositivo de posicionamento dos membros inferiores no pós-operatório

A utilização de um dispositivo de posicionamento do tipo almofada ou triângulo adutor pode ser causador de desconforto, no entanto a cliente refere a sua utilização no domicílio.

2ª Sessão

No momento de admissão do cliente ao BO, compete ao EP validar a lista de verificação preconizada pela instituição hospitalar - a lista de verificação Pré-operatória, e validar também a lista de verificação da Segurança Cirúrgica e o feixe de intervenções para a prevenção da infeção do local cirúrgico, de acordo com as normas da DGS (DGS, 2013; DGS, 2022).

3ª Sessão

Sedação/Anestesia

Todo o procedimento cirúrgico requer uma anestesia, e no caso da cirurgia ortopédica, os bloqueios dos plexos nervosos e do neuroeixo (epidural e subaracnoideu) são as técnicas mais utilizadas pela administração de anestésicos locais que permitem uma melhor analgesia no pós-operatório. Por outro lado, a utilização deste tipo de anestesia permite a mobilização precoce dos clientes o que promove uma menor incidência de eventos tromboembólicos (Carvalho, 2013; Pasin & Schnath, 2007).

A anestesia utilizada neste procedimento foi uma anestesia combinada, isto é, foi efetuado bloqueio subaracnoideu com colocação de cateter epidural para analgesia no pós-operatório, e uma anestesia geral do tipo inalatória, para o procedimento cirúrgico.

O bloqueio subaracnoideu é comumente utilizado para anestesia e/ou analgesia para procedimentos cirúrgicos dos membros inferiores, assoalho pélvico e aparelho uroginecológico. Idealmente deve ser realizado ao nível da terceira vértebra lombar ou para baixo, a fim de evitar que a agulha encoste no cone da medula espinal, que termina em L1-L2 (Correia & Lages, 2013; Sousa & Ambrósio, 2013).

Para a realização do bloqueio subaracnoideu poderá ser adotado o decúbito lateral ou a posição de sentada. Quando a técnica é utilizada para a realização de bloqueios na zona pélvica ou em doentes obesos utiliza-se a posição de sentada para uma melhor localização do espaço. Na técnica realizada em decúbito lateral, o doente deverá fletir os joelhos junto ao abdómen e encostar o queixo ao peito, de forma que a coluna esteja o mais fletida possível (Sousa & Ambrósio 2013).

Ventilação Invasiva

Técnica de ventilação controlada por um ventilador, previamente parametrizada pelo anestesista, que tem a principal função fornecer uma mistura de gases de modo a garantir as trocas gasosas (Mexedo,2013).

Cateter periférico

A cateterização de uma veia periférica é uma das intervenções de enfermagem que tem como

principal função a obtenção de um acesso vascular para a administração da medicação e dos fluidos necessários ao procedimento anestésico e cirúrgico.

Cateter epidural

Dispositivo de material biocompatível, radiopaco e flexível que se ajusta às particularidades da coluna vertebral, transparente, permitindo assim a visualização do refluxo de liquor ou sangue quando aspirado o seu conteúdo. A sua colocação é um ato médico, a administração dos fármacos prescritos é uma intervenção de enfermagem.

Mascara laríngea

Dispositivo supraglótico para ventilação, utilizado em procedimentos cirúrgicos eletivos em que a intubação traqueal não é necessária, necessidade de adequar o tamanho da máscara ao cliente (Mexedo, 2013).

Cateter urinário

A necessidade da colocação de um cateter urinário prende-se com a necessidade da não utilização da aparadeira enquanto o levante não for efetuado. A contra-indicação de elevação da anca, mobilização e possível esforço elevatório nas primeiras horas do pós-operatório torna necessário a colocação do cateter urinário.

Dreno

O uso de sistemas de drenagem aspirativos em circuito fechado é uma prática comum, a literatura evidencia a redução da formação de hematomas e do risco de infeção associado aos hematomas, devendo permanecer cerca de 24h, sendo que será neste período que cerca de 95% da drenagem é obtida. Desta forma, reduz o tempo de cicatrização melhorando o prognóstico geral, e permitindo o retorno a atividade mais precocemente (Collier, 2003).

4ª Sessão

Sessão correspondente à saída da sala operatória para a unidade de cuidados pós-anestésicos.

O cliente regressa à posição de decúbito dorsal, procede-se à avaliação da integridade dos tecidos, é colocado o triangulo adutor, assegura-se a ventilação espontânea, pelo facto de o cliente ter sido submetido a uma anestesia geral.

5ª Sessão

Além da vigilância no pós-operatório imediato dos sinais vitais, da dor, e do estado de consciência, é também necessário proceder à avaliação do bloqueio motor e da sua regressão,

devido ao bloqueio do neuroeixo.

Nos clientes submetidos à técnica regional de bloqueio do neuroeixo com a subsequente administração de anestésicos locais, é indispensável proceder à avaliação regular e registo do grau do bloqueio motor, de modo a que se possa determinar o grau de recuperação da função motora, para a prevenção das lesões decorrentes de pressão e para a detecção precoce de complicações cirúrgicas, do tipo hematoma, lesão de nervos, que por bloqueio motor e/ou sensitivo o cliente não percebe (Morgan & Mikhail, 2003).

A avaliação é realizada através da utilização da escala de Bromage, que consiste na avaliação da capacidade de mobilização dos membros inferiores. A escala vai de zero, onde o cliente é capaz de fletir os joelhos e pés, passando pelo um, onde apresenta um bloqueio parcial sendo capaz de elevar os joelhos, seguindo para o dois onde apenas é capaz de mexer os pés, até ao três onde o cliente é incapaz de mover os membros inferiores.

4.5. Domínios

Início	Domínios	Fim
19-05-2023 11:15	Procedimento invasivo	
29-05-2023 11:15	Sistema cardiovascular	
29-05-2023 11:15	Metabolismo	29-05-2023 14:30
29-05-2023 11:15	Termorregulação	
29-05-2023 11:15	Atitudes terapêuticas	
29-05-2023 11:15	Sondas, Drenos e Cateteres	
29-05-2023 13:00	Consciência	29-05-2023 14:30
29-05-2023 13:00	Força muscular	29-05-2023 14:30
29-05-2023 13:00	Sensibilidade	29-05-2023 14:30
29-05-2023 13:00	Dor	
29-05-2023 13:00	Sistema respiratório	29-05-2023 14:30
29-05-2023 13:00	Pele	
29-05-2023 14:30	Sensibilidade	

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

A justificação de cada um dos domínios considerados relevantes em termos de conceção de cuidados, procura seguir a orientação cronológica do acompanhamento da cliente ao longo do período perioperatório.

Procedimento invasivo

A artroplastia total da anca é um procedimento cirúrgico que visa a substituição da articulação da anca, que se encontra disfuncional, como já contextualizado no âmbito dos procedimentos de diagnóstico e terapêutica.

Intraoperatório

Sistema Cardiovascular

A perfusão dos tecidos é garantida pelo coração pelo seu efeito bomba. Os vasos sanguíneos transportam o sangue oxigenado do coração esquerdo e demais nutrientes necessários às funções celulares para os tecidos, e dos tecidos os produtos de excreção e o CO₂ para o pulmão, através do coração direito, este processo acontece a cada batimento cardíaco. O fluxo é regulado por dois fatores a pressão e a resistência (Edwards, 2003).

As possíveis complicações já enunciadas e a consequente imobilização do cliente, traduz-se na necessidade de identificar o foco de atenção "Perfusão dos tecidos".

Metabolismo

A hiperglicemia no período perioperatório e na hospitalização é comum. A presença de um processo de doença, um internamento hospitalar, um procedimento anestésico e/ou um procedimento cirúrgico, podem conduzir a uma desregulação metabólica. A evidência científica suporta a associação entre a hiperglicemia e a ocorrência de efeitos adversos, destacando-se a infecção do local cirúrgico. O controlo glicémico é fundamental, devendo os valores perioperatórios se situar entre os 180 e os 200mg/dl, dependendo das várias sociedades existentes (Berrios-Torres et al., 2017; Curry, 2020; DGS, 2022).

Termorregulação

As alterações da temperatura perioperatória ocorrem, frequentemente, sendo a hipotermia a mais frequente. A exposição corporal, os procedimentos anestésico e cirúrgico são as principais causas da hipotermia inadvertida perioperatória.

Na anestesia regional ocorre o bloqueio do sistema nervoso simpático e dos nervos motores, inibindo o controlo central da temperatura. Na anestesia do neuro eixo a redistribuição do calor fica restrita aos membros inferiores, conduzindo a uma queda inicial da temperatura central. O bloqueio simpático e motor conduz a uma inibição da vasoconstrição e do tremor corporal, não havendo um aumento da produção de calor. A temperatura continuará a diminuir, não se alcançando o equilíbrio entre os dois compartimentos, exceto se for iniciado aquecimento ativo. A anestesia combinada é aquela em que há maior risco de hipotermia inadvertida no

intraoperatório. A redistribuição inicial do calor pelas quatro extremidades conduz à diminuição rápida da temperatura e a fase linear ocorre com uma maior velocidade. Com o bloqueio do neuroeixo há uma redução no limiar da vasoconstrição, que é agravada pela combinação da anestesia geral. Assim, a fase de *plateau* não ocorre, atingindo-se temperaturas centrais mais baixas do que as alcançadas com a anestesia geral (Azenha et al., 2018; Biazotto et al., 2006; Sessler, 2011).

Pós-operatório

Consciência

A anestesia induz uma alteração do estado de consciência, mas reversível, no entanto, a mesma pode levar a alterações do estado de consciência. A utilização de estímulos verbais para avaliar a capacidade da cliente para responder a questões simples e executar ordens, bem como utilização de escalas de avaliação (Glasgow), deve ser utilizada como meio de detecção precoce de complicações.

Força muscular

A força muscular pode ser entendida como a capacidade de exercer força sobre um objeto externo ou resistência. A anestesia/analgesia epidural induz uma alteração da força muscular, e é necessário garantir que a cliente demonstre sinais de recuperação da mesma, antes da alta da UCPA para despistar sinais de complicações decorrentes da cirurgia, como as enunciadas no enquadramento teórico. No bloqueio do neuroeixo são obnubiladas as funções nervosas sensoriais e motoras através de anestésicos locais. Aquando da alta da UCPA, o bloqueio motor deverá encontrar-se em regressão visível; se a cliente se mostrar incapaz de mover as pernas e os pés a sua alta deverá ser adiada até que essa condição se altere (Prates et al., 2022; (Suchomel et al., 2016).

Sensibilidade

Na mesma linha de conceção dos cuidados referentes ao domínio força muscular, a recuperação da sensibilidade no pós-operatório é essencial, para despiste de complicações. As possíveis complicações poderão advir do facto de existir a introdução de dispositivos médicos para a realização do bloqueio do neuroeixo.

Dor

A dor pode ser definida como uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a uma lesão atual ou potencial e subjetiva, que se caracteriza como uma experiência multidimensional, tanto em qualidade quanto em intensidade, com aspetos sensoriais, afetivos, autonómicos e comportamentais. A cirurgia ortopédica está normalmente associada à presença de dor, pelo que a colocação do cateter epidural e consequente administração de anestésicos locais em concentrações adequadas tem demonstrado benefícios não só no controlo da dor pós operatória, mas também na recuperação da mobilização mais precoce no pós cirúrgico, e consequente recuperação mais rápida (Carvalho, 2013; Meier et al., 2017).

Sistema respiratório

A resposta ventilatória ao aumento do dióxido de carbono e à hipoxia está diminuída pelo uso das drogas anestésicas, pelo que é necessário avaliar a retoma da ventilação espontânea e a eficácia da mesma, tornando necessário a seleção deste domínio.

Pele

A realização de um procedimento cirúrgico provoca uma agressão na pele da qual poderá resultar uma infeção. Deste procedimento cirúrgico resultou uma ferida única de aproximadamente 25cm suturada com agrafos.

4.6. Dados

Consciência

29-05-2023 13:00

Abertura dos olhos: espontânea.

Resposta verbal: orientada.

Resposta motora: obedece a ordens simples.

29-05-2023 14:30

Abertura dos olhos: espontânea [MANTEVE].

Resposta verbal: orientada [MANTEVE].

Resposta motora: obedece a ordens simples [MANTEVE].

Força muscular

29-05-2023 13:00

Força - contração muscular

Inferior: contração visível ou palpável, mas sem movimento.

Força muscular comprometida [RESOLVIDO] 29-05-2023 14:30

29-05-2023 14:30

Força - contração muscular

Membro inferior Direita(o): movimento ativo contra a gravidade e contra a resistência.

Membro inferior Esquerda(o): movimento ativo contra a gravidade, mas não contra a resistência.

Sensibilidade

29-05-2023 13:00

Sensibilidade superficial

Membro inferior Direita(o)

Sensibilidade térmica comprometida.

Sensibilidade dolorosa comprometida.

Membro inferior Esquerda(o)

Sensibilidade térmica comprometida.

Sensibilidade dolorosa comprometida.

Sensibilidade profunda

Membro inferior Direita(o)

Sensibilidade comprometida [RESOLVIDO] 29-05-2023 14:30

29-05-2023 14:30

Sensibilidade superficial

Membro inferior Direita(o)

Sensibilidade térmica comprometida (Não) [MELHOROU].

Sensibilidade dolorosa comprometida (Não) [MELHOROU].

Membro inferior Esquerda(o)

Sensibilidade térmica comprometida (Não) [MELHOROU].

Sensibilidade dolorosa comprometida (Não) [MELHOROU].

Dor

29-05-2023 13:00

Dor

Localização da dor

Região trocantérica Esquerda(o)

Intensidade da dor - sem dor.

29-05-2023 14:30

Localização da dor

Região trocantérica Esquerda(o)

Intensidade da dor - sem dor.

Sistema respiratório

29-05-2023 13:00

Frequência respiratória: 10 ciclos/min.

Ritmo respiratório regular.

Movimento respiratório simétrico.

Profundidade da ventilação: inspirações normais.

Saturação do oxigénio no sangue

Periférico(a): 98 %.

Coloração da mucosa: rosada.

Ventilação comprometida [RESOLVIDO] 29-05-2023 14:30

29-05-2023 14:30

Frequência respiratória: 14 ciclos/min.

Ritmo respiratório regular [MANTEVE].

Movimento respiratório simétrico [MANTEVE].

Profundidade da ventilação: inspirações normais [MANTEVE].

Saturação do oxigênio no sangue

Periférico(a): 99 %.

Coloração da mucosa: rosada.

Sistema cardiovascular

29-05-2023 11:15

Temperatura das extremidades

Membro inferior: Temperatura das extremidades normal.

Coloração das extremidades

Membro inferior: Coloração normal das extremidades.

Perfusão dos tecidos periféricos

Perfusão dos tecidos periféricos

29-05-2023 13:00

Temperatura das extremidades

Membro inferior: Temperatura das extremidades normal [MANTEVE].

Coloração das extremidades

Membro inferior: Coloração normal das extremidades [MANTEVE].

Perda sanguínea

Membro inferior Esquerda(o): Sem perda sanguínea aparente.

29-05-2023 14:30

Temperatura das extremidades

Membro inferior: Temperatura das extremidades normal [MANTEVE].

Coloração das extremidades

Membro inferior: Coloração normal das extremidades [MANTEVE].

Perda sanguínea

Membro inferior Esquerda(o): Sem perda sanguínea aparente [MANTEVE].

Pele

29-05-2023 13:00

Ferida cirúrgica

Localização da ferida cirúrgica

Região trocantérica Esquerda(o)

Tipo de sutura da lesão tegumentar: descontínua.

Material de sutura da lesão tegumentar: metal.

Metabolismo

29-05-2023 11:15

Glicemia capilar: 73 mg/dl.

29-05-2023 13:00

Glicemia capilar: 95 mg/dl.

29-05-2023 14:30

Glicemia capilar: 81 mg/dl.

Termorregulação

29-05-2023 11:15

Temperatura corporal periférica

Ouvido: 36.20 °C.

29-05-2023 13:00

Temperatura corporal periférica

Ouvido: 35.40 °C.

Hipotermia [RESOLVIDO] 29-05-2023 14:30

29-05-2023 14:30

Temperatura corporal periférica

Ouvido: 36.80 °C.

4.6.1. Objetivos e prioridades no planeamento dos cuidados

Relativamente a cada domínio selecionado, o planeamento de cuidados foi estruturado tendo por base os objetivos a seguir explanados.

No domínio da consciência o principal objetivo é detectar precocemente complicações decorrentes do procedimento anestésico.

No domínio força muscular o objetivo é avaliar a recuperação da força.

No domínio da sensibilidade pretende-se avaliar a recuperação da sensibilidade dolorosa e motora.

No domínio da dor pretende-se minimizar a dor pós-operatória e promover o conforto.

No domínio do sistema respiratório pretende-se detectar precocemente alteração no padrão respiratório.

No domínio do sistema cardiovascular o objetivo é a deteção precoce de sinais e sintomas de hemorragia e a avaliação da perfusão dos tecidos periféricos para a identificação precoce de lesões decorrentes do posicionamento.

No domínio da pele a prevenção de infeção do local cirúrgico é o objetivo central.

No domínio do metabolismo pretende-se a deteção precoce de sinais de hipo e hiperglicemia.

No domínio da termorregulação o objetivo é a manutenção da normotermia perioperatória.

4.6.2. A evolução do cliente; indicadores de resultados

A execução das intervenções planeadas pretendem a obtenção de resultados. Assim, no caso do cliente submetido à nefrectomia laparoscópica parcial pretende-se que o cliente aquando da alta da UCPA se encontre:

- sem alterações do estado de consciência,
- sem alterações sensitivas e motoras dos membros inferiores,
- sem alterações decorrentes do posicionamento cirúrgico,
- sem dor pós-operatória.
- sem sinais de hemorragia.
- normotérmico e normoglicémico.

4.7. Diagnósticos

Consciência

29-05-2023 13:00 - Avaliar evolução da consciência [fim da anestesia e UCPA]

Força muscular

29-05-2023 13:00

Força muscular comprometida [RESOLVIDO] 29-05-2023 14:30

Intervenções de Enfermagem

29-05-2023 13:00 - Avaliar evolução da mobilidade dos membros inferiores [fim da anestesia e UCPA] [FIM] 29-05-2023 14:30

Sensibilidade

29-05-2023 13:00

Sensibilidade comprometida [RESOLVIDO] 29-05-2023 14:30

Intervenções de Enfermagem

29-05-2023 13:00 - Avaliar evolução da sensibilidade [no final do procedimento e no pós-op]

Dor

29-05-2023 13:00

Dor

Intervenções de Enfermagem

29-05-2023 13:00 - Avaliar evolução da dor [fim da anestesia e UCPA]

29-05-2023 13:00 - Gerir analgesia [UCPA]

29-05-2023 13:00 - Posicionar para aliviar a dor [UCPA]

Sistema respiratório

29-05-2023 13:00

Ventilação comprometida [RESOLVIDO] 29-05-2023 14:30

Intervenções de Enfermagem

29-05-2023 13:00 - Avaliar evolução da ventilação [fim da anestesia e UCPA] [FIM]

29-05-2023 14:30

Sistema cardiovascular

29-05-2023 11:15

Perfusão dos tecidos periféricos

Intervenções de Enfermagem

29-05-2023 11:15 - Avaliar evolução da perfusão dos tecidos periféricos nos membros inferiores [no final do procedimento e no pós-op]

29-05-2023 11:15 - Aplicar meia elástica no membro inferior direito [após indução anestésica]

Pele

29-05-2023 13:00

Ferida cirúrgica

Intervenções de Enfermagem

29-05-2023 13:00 - Avaliar evolução da ferida cirúrgica [UCPA]

Metabolismo

29-05-2023 11:15 - Avaliar evolução da glicemia [3 vezes (2x no intra op. e na alta da UCPA)]

Termorregulação

29-05-2023 11:15 - Avaliar evolução da temperatura corporal [3 vezes (2x no intra op. e na alta da UCPA)]

29-05-2023 13:00

Hipotermia [RESOLVIDO] 29-05-2023 14:30

Intervenções de Enfermagem

29-05-2023 13:00 - Avaliar evolução da temperatura corporal [3 vezes (2x no intra op. e na alta da UCPA)] [FIM] 29-05-2023 14:30

29-05-2023 13:00 - Aplicar manta de aquecimento [UCPA] [FIM] 29-05-2023 14:30

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

As intervenções de enfermagem surgem como resposta ao diagnóstico de enfermagem identificado e pretendem obter um resultado, ou alertar para a prevenção de complicações.

Consciência

Pela utilização de fármacos anestésicos torna-se necessário proceder à vigilância do estado de consciência.

Força muscular

A técnica anestésica e o tipo de procedimento cirúrgico podem gerar complicações, como já foram mencionadas, e o EP deve ser capaz de as identificar precocemente para que os seus efeitos tenham o menor impacto possível na cliente e na sua recuperação.

Sensibilidade

Da mesma forma que a técnica anestésica e o procedimento cirúrgico podem gerar complicações ao nível da força muscular, essas mesmas complicações podem ter impacto na sensibilidade.

Dor

O procedimento cirúrgico é gerador de dor, contudo, durante o procedimento são administrados fármacos analgésicos, por isso é necessário avaliar a sua eficácia e a necessidade de mais analgesia. Porém, existem estratégias de alívio de dor que o EP deve utilizar, nomeadamente reposicionar o cliente para aliviar a dor.

Sistema respiratório

A vigilância do padrão respiratório fornece dados sobre possíveis complicações decorrentes da ventilação mecânica a que o cliente foi sujeito, durante o procedimento anestésico.

Sistema Cardiovascular

A monitorização da pressão sanguínea permite uma vigilância sobre a perfusão dos tecidos, fornecendo também sinais sobre a ocorrência de hemorragia.

Pele

A intervenção do EP centra-se sobretudo na prevenção da infeção do local cirúrgico garantindo o cumprimento da norma da DGS.

Metabolismo

Garantir a normoglicemia, de acordo com a norma da DGS.

Termorregulação

A manutenção da normotermia é, também, uma das intervenções da norma da DGS.

4.8. Especificação das intervenções

Ensinar sobre jejum pré-operatório

- Jejum 6h para sólidos
- Jejum de 2h para líquidos claros

Ensinar sobre preparação corporal pré-operatória

- Remoção de adornos pessoais
- Banho com clorexidina a 4% no dia anterior à cirurgia
- Banho com clorexidina a 4% no dia da cirurgia até duas horas antes da cirurgia
- Remoção de óculos/lentes

Posicionar o cliente para o procedimento cirúrgico Artroplastia da anca à esquerda

- Colocar o cliente em decúbito lateral direito

Aplicar dispositivos de posicionamento

- Aplicar dispositivo de apoio de cabeça
- Aplicar dispositivo proteção da orelha direita
- Aplicar dispositivo de apoio ao decúbito lateral no membro superior direito
- Aplicar dispositivo de apoio e suporte no membro superior esquerdo
- Aplicar dispositivo de apoio nos membros inferiores
- Aplicar dispositivo de fixação da anca
- Colocar dispositivo de proteção no púbis e no sacro

5. CONTRIBUTO(S) PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

O presente capítulo representa uma reflexão sobre o percurso realizado no ENP, por opção está redigido na 1ª pessoa do singular, apesar do excelente contributo da minha tutora de estágio e do seu papel na construção e desenvolvimento das competências adquiridas, a opção surge como forma de enfatizar o meu crescimento pessoal e profissional.

O conceito competência é descrito de múltiplas formas. Como uma combinação de habilidades, como atitudes e habilidades exigidas a um profissional que se manifestam em ações e comportamentos mensuráveis, ou como a qualidade de quem tem habilitações para resolver determinados problemas ou exercer determinadas funções. O conceito de competência está muito associado ao conceito de eficiência, de capacidade de mobilizar os conhecimentos adquiridos da forma mais adequada para a resolução de uma situação em concreto (Vogelsang et al., 2019, Dicionário Língua Portuguesa, 2023)

Apesar de exercer funções como EP há cerca de 19 anos, com funções bem definidas, a possibilidade de realizar o estágio num outro contexto clínico bem diferente, permitiu-me concretizar novas atividades e vivenciar novas experiências.

A prestação de cuidados aos clientes cirúrgicos requer conhecimentos especializados de anatomia, fisiopatologia, farmacologia, fatores de risco perioperatórios e prevenção de lesões decorrentes dos procedimentos efetuados. Os EP deverão ser competentes na antecipação das necessidades dos clientes e da equipa cirúrgica, na mobilização de conhecimentos e implementação de forma rápida de intervenções.

A enfermagem perioperatória pode ser descrita como uma combinação entre ciência tecnológica e cuidado centrado na pessoa. As competências técnicas têm sido conceptualizadas incorporando dois elementos: o conhecimento profundo sobre controle de infeção e esterilização, e como aplicar este conhecimento durante o procedimento cirúrgico na manutenção da rigorosa assepsia cirúrgica na sala operatória (Vogelsang et al., 2019).

Competências comuns do enfermeiro especialista

Tendo como ponto de partida o desenvolvimento de competências que a disciplina e a profissão de enfermagem assumem para o domínio das competências especializadas, é constituído um tronco de competências comuns a todos os enfermeiros especialistas. O enfermeiro especialista

é o profissional de enfermagem a quem é reconhecida competência científica, técnica e humana para a prestação de cuidados de enfermagem especializados numa área específica, e a quem foi reconhecido e atribuído o respetivo título pela OE. O enfermeiro especialista possui competências que são partilhadas por todos os enfermeiros especialistas, independentemente da sua área de especialidade, são as denominadas competências comuns e compreendem os domínios da responsabilidade profissional, ética e legal, domínio da melhoria contínua da qualidade, domínio da gestão dos cuidados, e domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais (Reg. nº 140/2019).

Tendo como base as competências comuns, irei descrever as experiências vividas no ENP e que contribuíram para a aquisição destas competências.

Domínio da Responsabilidade profissional, ética e legal

A prestação de cuidados perioperatórios, dada a sua especificidade, requer uma atitude responsável por parte do EP. A sua tomada de decisão e a sua prática baseiam-se em princípios éticos e deontológicos. Os padrões éticos da profissão têm por base o princípio moral da preocupação com o bem-estar do cliente, prestando cuidados de qualidade. O cliente que está a vivenciar uma experiência cirúrgica encontra-se num estado de vulnerabilidade e de elevado risco; é, por isso, responsabilidade ética do EP zelar pelos princípios da autonomia da pessoa e na defesa da sua dignidade. Durante o ENP cumpro criteriosamente todos estes princípios, bem como o dever de sigilo profissional.

A entrada do cliente no BO é um momento de grande fragilidade e de insegurança. A comunicação com o cliente assume um papel fundamental para a sua segurança. Em contexto de ENP, e sempre que me foi possível efetuar o acolhimento dos clientes, apliquei as competências adquiridas durante a realização do mestrado. Efetuei o acolhimento com a minha apresentação e de seguida efetuei a confirmação positiva do cliente, ou seja, o cliente efetuiu a sua identificação, verbalizou o tipo de cirurgia que iria efetuar, confirmando o seu consentimento esclarecido; estas ações permitem ao cliente estabelecer uma relação de confiança com o EP que o irá acompanhar até ao momento em que irá adormecer.

Domínio da Melhoria contínua da qualidade

No ENP acompanhei a minha tutora na função de interlocutora da Qualidade. Como interlocutora da Qualidade para o BO, a minha tutora tinha como função a realização de auditorias à realização de algumas das listas de verificação que foram consideradas obrigatórias para o serviço, pela gestão. Assim, durante o meu ENP, realizamos auditorias à lista de verificação de segurança cirúrgica, às listas de verificação de anestesia e de circulante, obrigatórias antes de

cada procedimento cirúrgico, à lista de verificação da norma de prevenção de infecção do local cirúrgico, efetuando posteriormente a inserção dos dados na plataforma hospitalar disponível para esse efeito. Ainda, no domínio da melhoria da qualidade, a pesquisa efetuada revelou a importância da consulta pré-operatória como um indicador da qualidade de cuidados e como indicador de satisfação dos clientes.

A unidade hospitalar onde decorreu o ENP não dispõem de uma consulta de enfermagem presencial para os procedimentos cirúrgicos de rotina, sendo esta também uma realidade a nível nacional; são ainda poucas as unidades que dispõem de consulta pré-operatória de enfermagem. Os clientes que vão ser submetidos a cirurgia são contactados, por uma enfermeira, via telefone, dois a três dias antes do procedimento sendo fornecidas as informações consideradas importantes para a cirurgia em questão.

Enquanto estudante e profissional fiz questão de estar presente e de efetuar um contacto antes do dia da cirurgia com os clientes que iriam ser os alvos da minha conceção de cuidados. Assim, no dia da consulta de anestesia, e após contacto e autorização prévia do anestesologista que iria realizar a mesma, no seu final, com a autorização dos clientes continuamos a consulta numa outra sala, onde tive a oportunidade de conversar com cada um; foi possível explicar, dentro das minhas competências, o procedimento cirúrgico, anestésico e o pós-operatório.

A implementação de uma consulta de enfermagem perioperatória realizada pelo EP daria a oportunidade aos clientes de obterem as informações relevantes, permitindo também o esclarecimento de dúvidas.

Domínio da Gestão dos cuidados

Durante o estágio acompanhei durante um turno a enfermeira responsável desse dia, e pude ter uma visão sobre as dificuldades a que a organização de um BO está sujeita diariamente, quer na gestão dos materiais para as várias cirurgias desse dia bem como nos pedidos para o dia seguinte; pude constatar a escassez de recursos humanos e as várias mobilizações entre profissionais necessárias para suprir as ausências diárias; pude, ainda, comprovar a dificuldade em gerir salas operatórias em contexto de urgência/emergência.

Foi-me também possível observar algumas das dificuldades que o enfermeiro responsável de turno tem na gestão dos conflitos diários na equipa. Apesar de ter um papel essencial a auxiliar os enfermeiros a desempenharem bem as suas funções em equipa, os conflitos podem persistir, causando menor colaboração, menor eficiência, podendo mesmo levar a erros. O enfermeiro responsável de turno deve ter a capacidade para liderar, desenvolver e apoiar os seus enfermeiros, fomentando e promovendo estratégias eficazes na gestão de conflitos (Grubaugh & Flynn, 2018; Labrague et al., 2018).

Domínio do Desenvolvimento das aprendizagens profissionais

No decorrer do ENP elaborei e apresentei vários trabalhos em congressos, sobre as aprendizagens adquiridas, alguns em nome individual e outros em co-autoria que se encontram referenciados ao longo deste relatório. Os EP providenciam cuidados cirúrgicos diferenciados num continuum que se inicia quando o cliente é informado da necessidade de realizar uma cirurgia ou procedimento invasivo, e termina quando o cliente regressa ao seu papel e responsabilidade prévia à cirurgia. O foco dos cuidados dos EP serão sempre os cuidados especializados dirigidos à família/pessoa significativa que se encontram a vivenciar uma experiência cirúrgica/anestésica (Benze et al., 2021; Reg. nº 429/2018).

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. Tendo como premissa a aquisição de competências específicas e o Reg. nº 429/2018 serão descritas seguidamente as experiências vivenciadas em contexto de ENP, e que contribuíram para a aquisição de novas competências.

Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem à pessoa em situação perioperatória

Partindo das competências comuns ao enfermeiro especialista, os cuidados de enfermagem à pessoa em situação perioperatória encerram em si uma série de competências que são específicas ao cliente/família/pessoa significativa que se encontra a vivenciar um processo de saúde/doença que necessita de um procedimento cirúrgico e anestésico, em ambiente perioperatório. O enfermeiro especialista na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória realiza intervenções em cinco áreas que são complementares entre si: consulta perioperatória, anestesia, circulação, instrumentação e UCPA. Estas cinco áreas compõem o período perioperatório, isto é, o pré, o intra e o pós-operatório (Reg. Nº429/2018).

Unidade competência 1

1 - Cuida da pessoa em situação perioperatória e respetiva família/pessoa significativa (Reg. nº 429/2018)

O procedimento cirúrgico é um fator gerador de medo e ansiedade para o cliente/família/pessoa significativa. A consulta de enfermagem pré-operatória é uma estratégia fundamental, permitindo ao cliente verbalizar os seus medos e angústias, através da partilha de emoções e do esclarecimento de dúvidas (Rebelo & Carvalho, 2014).

A realização de uma consulta de enfermagem pré-operatória, ainda que telefónica, assume um papel tranquilizador e esclarecedor; os enfermeiros tornam o processo mais positivo através do apoio emocional que prestam, o que é uma mais-valia na recuperação dos clientes, influenciando de forma positiva o tempo de recuperação da autonomia, a mobilização após a cirurgia e uma diminuição do tempo médio de internamento hospitalar (Brown et al., 2018; Mendes & Ferrito, 2021).

Na consulta de enfermagem são identificadas as necessidades físicas e psicológicas do cliente, descritos os procedimentos cirúrgicos, desde a admissão até à alta, envolvendo o cliente/família/pessoa significativa no plano assistencial cirúrgico, fornecendo documentação com as indicações pré-anestésicas, as normas de funcionamento do serviço, disponibilizando informação para o pós-operatório. Para que exista uma comunicação eficaz, é necessário que o destinatário da informação a receba e a compreenda. Comunicar significa tornar comum a uma ou mais pessoas determinadas informações ou mensagem (AESOP, 2006; Chiavenato, 2014).

Realizada adequadamente, a consulta pré-operatória constitui um momento em que o cliente pode expor os seus medos e receios; alguns autores aconselham que, inicialmente, seja realizada uma pergunta de resposta aberta de forma que o cliente seja impulsionado a verbalizar as suas maiores inquietações, assim o enfermeiro consegue adequar e direcionar as suas intervenções, tornando a preparação do processo cirúrgico um momento pessoal e direcionado. Os clientes tendem a reduzir os seus níveis de ansiedade, tempo de recuperação, complicações cirúrgicas e uso de analgesia. Através da assertividade, escuta ativa e transmissão de informações relevantes para o cliente durante a consulta, consegue-se uma maior satisfação do cliente, um maior envolvimento no processo e adesão ao regime terapêutico (Brown et al., 2018; Gonçalves et al., 2017; Mendes e Ferrito 2021; Trescher et al, 2020).

Uma consulta de enfermagem pré-operatória previamente estruturada, proporciona a organização das atividades de enfermagem, promovendo a continuidade dos cuidados e o acesso por parte de todos os profissionais às informações dos clientes, o que confere uma assistência de enfermagem mais sistematizada. Esta, como método organizacional de prestação de cuidados de enfermagem, viabiliza uma assistência contínua, com registos precisos e o acesso a toda a equipa multidisciplinar. A existência de protocolos padronizados, como meio de orientação da consulta de enfermagem pré-operatória, pode contribuir para o acesso a um tratamento cirúrgico equitativo e personalizado, contribuindo para o alívio da ansiedade e do sofrimento aquando da consulta (Trescher et al., 2020).

Como forma de contribuir para o meu crescimento profissional e acadêmico e, por opção pessoal, tive a oportunidade de acompanhar os clientes num momento pré-operatório. No dia da consulta de anestesia, e após autorização de cada cliente, realizei uma entrevista na qual colhi dados para a conceção de cuidados. Nesta entrevista foi-me possível recolher informação sobre os antecedentes pessoais de cada um. Foi possível explicar, a cada um, a necessidade da importância da correta preparação corporal com vista à prevenção do local cirúrgico, de acordo com a norma da DGS. Relativamente à necessidade de jejum, foi explicado o objetivo da restrição alimentar.

Foi um momento onde cada cliente teve a oportunidade de esclarecer as dúvidas e partilhar emoções sobre a cirurgia em questão.

Um dos clientes, apreensivo sobre a patologia, o diagnóstico de nódulo renal e a necessidade de realizar uma nefrectomia, ainda que à partida parcial, colocava-o em grande ansiedade sobre o resultado da anatomia patológica e o possível impacto na sua vida futura. Outra cliente, a cirurgia programada era causadora de stress sobre a possível dependência no pós-operatório, a cliente estava preocupada sobre a eventual necessidade de ficar dependente no autocuidado no pós-operatório, tornando necessário a filha e/ou a neta terem de faltar ao emprego e à escola, tornando-se assim num problema para “os seus”.

No BO, os clientes ao serem acolhidos por mim verbalizaram satisfação por verem a enfermeira que lhes efetuou a consulta, dizendo “finalmente uma cara conhecida”. O cliente ao ser acolhido pelo mesmo profissional que esclareceu as dúvidas pré-operatórias, e de saberem que o receio manifestado na consulta não tem de ser repetido, admitiram ser um fator tranquilizador.

Todo este contexto tornou claro a mais-valia da realização da consulta de enfermagem pré-operatória, dado que o cliente que será submetido a uma cirurgia vive uma transição, com uma mistura de sentimentos, tais como a ansiedade, o medo e a incerteza face ao futuro. Frequentemente, uma cirurgia gera limitações físicas temporárias ou mesmo definitivas, que condicionam o autocuidado. A consulta de enfermagem realizada no pré-operatório é essencial para o estabelecimento de uma relação empática e terapêutica do enfermeiro com o cliente e família/pessoa significativa, onde as competências comunicacionais do enfermeiro são de extrema importância, para a transmissão de segurança, empatia e promoção de um ambiente acolhedor e esclarecedor de dúvidas.

A consulta pré-operatória foi um tema abordado ao longo do MEEMCPSP e do qual resultaram EPosters e uma comunicação livre, onde foram abordados os benefícios da consulta pré-operatória para os clientes, que foram apresentados no CMIN SUMMIT 2022, no XX Congresso Nacional da AESOP 2022, no XIII Congresso Nacional de Cirurgia Ambulatória.

A construção de uma consulta pré-operatória, no serviço onde eu desempenho funções, será um dos meus objetivos após a conclusão do MEEMCPSP, muito influenciada pelo estudo de Breda e

Cerejo (2021), que concluíram que os clientes que experienciaram uma consulta pré-operatória de enfermagem perceberam obter mais informação para poder vivenciar o processo cirúrgico e, por conseguinte, sentiram-se mais satisfeitos para vivenciar esta transição. Foi possível, ainda, afirmar de forma clara, que a consulta pré-operatória aumentou o nível de satisfação dos clientes relativamente às informações transmitidas. O esclarecimento de dúvidas associados ao pós-operatório imediato e alta clínica na consulta pré-operatória de enfermagem, revelou que os clientes se sentiram mais confiantes relativamente aos comportamentos a adotar no internamento e no domicílio, minimizando o desconforto pós-operatório, potenciando a recuperação e o regresso a casa.

Com o intuito de promover cuidados à pessoa em situação perioperatória, existem várias listas de verificação para garantir a segurança cirúrgica, desde as listas de verificação de preparação de sala por função (anestesia, circulante e instrumentista), de preparação de materiais por cirurgia, de acolhimento do cliente ao bloco operatório, etc.

No hospital onde realizei o ENP, o acolhimento do cliente ao bloco é realizado através de uma lista de verificação de admissão onde é confirmado o nome, a identificação com pulseira, a ausência de adornos e próteses, o jejum, a preparação corporal, alergias, consentimento e marcação da lateralidade cirúrgica.

No entanto, a ênfase nas listas de procedimentos com vista à segurança cirúrgica dos clientes reside no programa “Cirurgia Segura Cirurgia Salva-Vidas”.

O programa “Cirurgia Segura Cirurgia Salva-Vidas” foi implementado pela OMS em 2009/2010 em todos os hospitais, com a finalidade de reduzir o número de mortes associadas a cirurgias. Em Portugal, a DGS emitiu a norma em 2013, com a sua implementação. O objetivo da lista de verificação de segurança cirúrgica é promover e reforçar práticas seguras, e promover a comunicação entre os membros da equipa. A lista de verificação está dividida em três fases/momentos: antes da indução anestésica (*Sign in*), imediatamente antes da incisão (*Time out*) e antes do cliente sair da sala de operações (*Sign out*). Cada fase comporta uma série de informações que são da responsabilidade de toda a equipa. A lista de verificação está informatizada e é geralmente realizada pelo enfermeiro circulante, podendo ser feita por qualquer outro membro da equipa operatória (DGS, 2013; OMS, 2009).

No primeiro momento - *Sign in* - é confirmado o nome do cliente, o tipo de procedimento e lateralidade, o consentimento, existência de alergias, o anestesista informa sobre a via aérea e o cirurgião informa a necessidade ou não de reserva de sangue para o procedimento. Com este tipo de informação o enfermeiro de anestesia avalia a necessidade de colocar um outro acesso, e prepara o material para a abordagem da via aérea, e o enfermeiro circulante/instrumentista confirma a disponibilidade do material necessário ao procedimento.

No segundo momento - *Time out* - confirma-se o nome de todos os elementos da equipa,

reconfirma-se o nome do cliente, o procedimento e a lateralidade, confirma-se a administração do antibiótico (quando aplicável), confirma-se a profilaxia tromboembólica (quando aplicável); o cirurgião enuncia o tempo previsto de duração da cirurgia, os passos críticos que possam ocorrer e a perda de sangue prevista, o anestesista informa a equipa se existe alguma preocupação, a equipa de enfermagem confirma a presença dos materiais que foram requisitados pelo cirurgião e sua segurança no acondicionamento.

No terceiro e último momento - *Sign out* - é registada a conformidade das contagens de itens, confirma-se a rotulagem dos produtos biológicos, quando aplicável, o cirurgião e o anestesista enunciam informações que sejam relevantes a transmitir à equipa da UCPA.

Durante o ENP verifiquei o cumprimento de todos estes passos, assistindo também a uma inconformidade com a lateralidade. Esta situação foi verificada no primeiro momento da verificação, o cliente em questão verbalizou a lateralidade da cirurgia - correção de hérnia inguinal à direita, e a marcação estava à esquerda. Foi chamado o cirurgião à sala, observou o cliente e o processo e, realmentem a lateralidade tinha sido mal identificada. O quase erro foi corrigido, não tendo o cliente sofrido nenhum dano.

A minha tutora do ENP é também interlocutora da Qualidade e acompanhei-a em vários momentos de auditoria onde me foi possível verificar que este e outros procedimentos de verificação são realizados e a sua realização previne muitos quase erros. Entre as várias listas de verificação existentes e sujeitas a auditoria estava a identificação da medicação de anestesia.

A preparação e a administração de medicação têm implicações legais, éticas e exige conhecimento sobre farmacodinâmica e farmacovigilância. Embora seja o anestesista o responsável pela prescrição, o enfermeiro deve certificar-se da segurança da administração da terapêutica prescrita, efetuar a administração de forma segura e avaliar a resposta do cliente à medicação administrada.

O risco de erros de medicação pode ser aumentado em contexto intraoperatório pelos desafios únicos que estão presentes nestes contextos. A prescrição de medicação é feita por várias pessoas, cirurgiões, anestesista, e a administração simultânea de medicamentos também pode ser feita por vários elementos, pelo anestesista, pelo enfermeiro circulante e pelo enfermeiro de anestesia. Sem mencionar que, algumas vezes, a medicação é administrada pelo enfermeiro instrumentista diretamente no cliente. Por outro lado, o acondicionamento da medicação também pode ser alvo de erro, a medicação é removida das suas caixas originais e arrumada nos carros de apoio à anestesia, assim, em todo este processo podem ocorrer erros de acondicionamento. De salientar, também, que a sala operatória está repleta de barulhos que distraem e impedem uma audição eficaz (Burlingame, 2018).

A passagem do cliente da sala operatória para a UCPA é realizada recorrendo ao modelo ISBAR,

que ainda está a ser implementado. A mnemónica ISBAR é nada mais que um auxiliar de memória que permite memorizar construções complexas através de formas simples, para serem transmitidas de forma verbal. O I corresponde a Identificação, S à situação atual, B aos antecedentes, A à avaliação e o R as recomendações (DGS, 2017).

O posicionamento intraoperatório e a integridade dos tecidos foi o tema central do meu projeto.

O posicionamento cirúrgico deve ser da responsabilidade de toda a equipa. O EP deve efetuar uma avaliação pré-operatória sobre a integridade da pele do seu cliente cirúrgico, só assim é possível efetuar um planeamento de posicionamento individualizado e adaptado ao cliente e à cirurgia prevista, garantindo a presença de todos os dispositivos médicos necessários (Nicholson, 2018; Trevilato et al., 2022).

A observação dos cuidados prestados pelas várias equipas despertou o meu interesse sobre o posicionamento e a integridade dos tecidos dos clientes. Para obter mais competências sobre a temática realizei uma pesquisa bibliográfica extensa, que serviu de base para a minha conceção de cuidados neste domínio. Escolhi o posicionamento decúbito lateral pelas várias particularidades que apresenta em duas cirurgias diferentes, a nefrectomia laparoscópica e a artroplastia da anca.

Nos dois casos apresentados procurei explicar os contributos dessa pesquisa e sua aplicabilidade nos contextos reais.

O EP com função de anestesia possui competências na área de anestesia, nomeadamente nas várias técnicas anestésicas, agentes anestésicos, interações medicamentosas e tipos de monitorizações, sendo o profissional que tem o maior contacto com o cliente acordado e consciente dos nossos cuidados.

Durante o ENP pude aperfeiçoar as competências de enfermeira de anestesia, nomeadamente ao nível de técnicas anestésicas, pude colaborar na realização de anestesia dos plexos nervosos, em vários tipos de cirurgias dos membros superiores e inferiores. Aprendi novas metodologias de monitorização no intraoperatório. A utilização de técnicas anestésicas diferenciadas e de diferentes fármacos, fomentou a necessidade de pesquisa e consequente aquisição de conhecimento sobre os mesmos.

O EP com função de circulante deve possuir competências nas áreas de prevenção e controlo de infeção, da utilização de dispositivos, da segurança da equipa e do cliente, e da gestão da sala operatória, ou seja, tem de desenvolver um conjunto de competências que lhe permita dar resposta às necessidades dos clientes cirúrgicos e da equipa multidisciplinar.

O EP com função de instrumentista requer conhecimentos de anatomofisiologia, competências de comunicação e de liderança. Ao EP instrumentista é pedido que prepare os dispositivos necessários para o procedimento e que garanta a sua esterilidade, é exigido que forneça

suporte qualificado ao cirurgião durante a cirurgia, que mantenha a assepsia cirúrgica durante o procedimento, que assegure as contagens dos materiais (Hara et al., 2022).

A par com a minha tutora, planeei e organizei os materiais necessários para a realização de vários tipos de procedimentos, aprendi a organizar a mesa cirúrgica, adquiri novos conhecimentos sobre técnicas cirúrgicas, participei ativamente na instrumentação de cirurgias tais como: resseções de intestino por via aberta e laparoscópica, colecistectomias, hepatectomias laparoscópicas, gastrectomias totais com esvaziamento ganglionar, duodenopancreatectomias, nefrectomias, ureteroplastias com retalho de mucosa oral, resseções trans-uretrais, prostatectomias laparoscópicas, litotricia endoscópica percutânea, artroplastias do ombro, anca e joelho, resseções de tumores ósseos, correção de escoliose, entre outros. Consolidei conhecimentos sobre prevenção e controlo de infeção, prevenção de retenção de itens cirúrgicos, com várias técnicas e momentos de contagens de compressas.

Na UCPA consolidei conhecimentos e competências de vigilância pós-operatório ao nível da recuperação da função ventilatória e da recuperação da consciência, após uma anestesia geral, da função motora/sensitiva após os bloqueios dos plexos e do neuroeixo.

O período pós-operatório é considerado crítico e vulnerável para o cliente, pela conjugação do risco anestésico e cirúrgico.

A utilização de escalas de avaliação para a alta permite a avaliação das condições necessárias para a transferência do cliente da UCPA para o internamento, de modo a garantir a segurança do cliente. O EP deve garantir a segurança perioperatória do cliente que se encontra sob os seus cuidados.

A alta da UCPA, na unidade hospitalar onde decorreu o meu ENP, é sustentada essencialmente, pela utilização da escala de Aldrete modificada, como referenciado na conceção de cuidados. A passagem para o internamento é realizada com o suporte da técnica ISBAR, de acordo com o preconizado pela DGS.

Durante o ENP tive a oportunidade de participar nas reuniões matinais de gestão dos recursos materiais e humanos para o turno e adequado ao plano cirúrgico; participei nos *briefings* e *debriefings* de cada procedimento, onde foram “discutidos” os materiais disponíveis, as alternativas possíveis, o tipo de anestesia mais adequado ao procedimento e ao cliente, o posicionamento com menos impacto para o cliente, mas que não seja dificultador para o cirurgião.

No contexto perioperatório com técnicas cirúrgicas cada vez mais exigentes e inovadoras, torna-se urgente o EP demonstrar o seu conhecimento e habilidade para alcançar a excelência na prática diária.

Unidade competência 2

2- Maximiza a segurança da pessoa em situação perioperatória e da equipa pluridisciplinar, congruente com a consciência cirúrgica (Reg. nº 429/2018).

A prevenção e controlo das infeções associadas aos cuidados de saúde, em particular na situação perioperatória, assume um papel de suma importância dado o contexto em que se insere, abrangendo não só o intraoperatório, mas sim todo o período perioperatório.

As infeções do local cirúrgico são a segunda causa mais comum de infeção nosocomial, estimando-se que se desenvolve em pelo menos 2% dos clientes submetidos a procedimentos cirúrgicos, podendo duplicar o tempo de permanência dos clientes no hospital, e aumentado os custos associados aos cuidados de saúde (Sai theja et al., 2023).

A DGS emitiu, em 2015, a norma “Feixe de Intervenções para a prevenção da infeção do local cirúrgico”, sendo atualizada em 2022, onde apresenta as intervenções a ser implementadas pelas unidades de cuidados hospitalares de modo a prevenir as infeções do local cirúrgico. Nessa norma consta o banho pré-operatório com clorexidina a 4%, a profilaxia antibiótica de acordo com o tipo de procedimento, a realização da tricotomia o mais próximo possível do momento da incisão cirúrgica, e a manutenção: da normotermia, da normoglicemia e da saturação de O₂ periférica igual ou superior a 95% (DGS, 2022).

A prevenção de infeção do local cirúrgico (ILC) não se resume apenas aos cuidados realizados no contexto de bloco operatório, ou seja, não se resume ao período em que o cliente entra no bloco operatório para ser submetido à cirurgia, nem ao procedimento per si. Além de todos os cuidados, protocolos de atuação e normas de prevenção da ILC, existem uma série de procedimentos e princípios que o EP tem de deve cumprir.

O alvo dos cuidados do EP é a pessoa que necessita de um procedimento invasivo seja anestésico e/ou cirúrgico. A vulnerabilidade do cliente, a complexidade do ambiente perioperatório, o tipo de procedimento a realizar, são todos fatores considerados de risco. O EP deve ser capaz de mobilizar as competências adquiridas, de modo a garantir a segurança dos cuidados prestados, a segurança do cliente e da equipa (Silva, 2014).

O profundo conhecimento sobre infeção e esterilização pode ser operacionalizado em quatro habilidades técnicas dos EP. São elas: o vestuário e apresentação; preparação e disposição do instrumental na mesa operatória; colocação dos campos operatórios; e a manutenção da esterilidade do campo operatório durante o procedimento (Vogelsang et al., 2019).

Sabe-se que existem fatores que são intrínsecos ao cliente, inalteráveis e que podem induzir um risco mais elevado de ILC, tais como a idade, o tipo de cirurgia, as comorbilidades dos clientes tais como, diabetes, obesidade, hábitos tabágicos, estado nutricional, mas existem, também, fatores extrínsecos e que podem contribuir para o aparecimento da ILC, tais como inadequado controlo glicémico, hipotermia, hipoxia e má preparação pré-operatória da pele (Silva, 2014; Spruce, 2020).

As guidelines internacionais enunciam sete tópicos para a prevenção da ILC (Link, 2022):

- 1- Descolonização nasal;
- 2- Banho pré-cirúrgico com clorexidina 4%;
- 3- Tricotomia o mais próximo possível da incisão da pele;
- 4- Seleção do antisséptico;
- 5- Aplicação do antisséptico;
- 6- Manuseamento e armazenamento dos antissépticos;
- 7- Qualidade.

As competências não técnicas dos EP complementam as competências técnicas e incluem as habilidades cognitivas, pessoais, e sociais como fatores igualmente importantes no desempenho das tarefas em contexto do BO, tais como, consciência situacional, tomada de decisão, comunicação, trabalho em equipa, liderança e capacidade para gerir o stress (Qvistgaard et al., 2019; Vogelsang et al., 2019).

A atividade diária num BO é geradora de stress, o nível de exigência é elevado, todos os dias se vivenciam situações urgentes/emergentes, as condições físicas e ambientais são adversas, as relações interpessoais são frágeis e geradoras de conflitos, os horários nem sempre são cumpridos, as salas prolongam-se além do horário previsto, e vive-se numa escassez de recursos humanos e matérias constante. Durante o ENP, pude observar algumas situações geradoras de stress no intraoperatório, realizei alguns trabalhos em nome individual, e com a minha tutora de estágio, trabalhos esses sobre a formato de EPoster que foram apresentados nas seguintes reuniões científicas:

- “Stress e o Trabalho por Turnos nos Enfermeiros perioperatórios”, Comunicação Livre XX Congresso Nacional da AESOP 2022.
- “A Liderança e a Gestão de Conflitos na Gestão em Enfermagem”, EPoster apresentado no XIII Congresso Nacional de Cirurgia Ambulatória 2023.
- “Stress como fator de risco profissional nos enfermeiros perioperatórios”, EPoster apresentado em coautoria no ICOHN 2023.
- “Fumo Cirúrgico - Será um risco profissional para os enfermeiros perioperatórios?”, EPoster apresentado, em coautoria, no ICOHN 2023.

A retenção não intencional de item após um procedimento invasivo é considerada um erro grave. As consequências e as possíveis complicações para o cliente são sempre graves e podem ir desde uma reintervenção cirúrgica, passando por uma possível infecção, até à formação de um abscesso que pode terminar numa incapacidade temporária ou pode levar mesmo à morte do cliente. O tipo de complicação varia de acordo com o tipo de item retido, com a sua localização e com o tempo de permanência da retenção (Fencl, 2016).

A retenção de itens é considerada um erro evitável, sendo responsabilidade de toda a equipa perioperatória. Existem fatores de risco que podem contribuir para a retenção de itens tais como procedimento de emergência, hemorragia, alteração do procedimento no intraoperatório, procedimento longo, escassez de profissionais, falta de normalização de procedimentos, troca de turno, distração aquando da contagem, barulho na sala operatória, falha de comunicação e várias equipas (EORNA, 2020; Fencl, 2016).

Durante o ENP tive a oportunidade de desempenhar função de enfermeira circulante/instrumentista em vários tipos de cirurgias, e a contagem dos materiais era realizada, validada e registada no quadro da sala operatória. A enfermeira instrumentista efetuava as contagens e a enfermeira circulante observava a contagem, validando-a e escrevendo no quadro existente na sala operatória. Durante o procedimento, cada vez que a circulante entregava itens passíveis de retenção, esses itens eram contados e eram adicionados ao quadro. Dependendo do tipo de cirurgia e da sua localização, as contagens faziam-se em diferentes momentos, por exemplo, numa cirurgia abdominal as contagens das compressas era realizada antes de se proceder ao encerramento do primeiro plano da cavidade, e no final do procedimento a contagem das compressas era aferida, novamente, sendo contadas as agulhas de sutura, os corto-perfurantes e outros itens utilizados e que podem ser passíveis de retenção. A contagem é validada pela enfermeira instrumentista e pela enfermeira circulante sendo comunicada ao cirurgião responsável. Em caso de erro de contagem, repete-se o processo de contagem novamente, e explora-se a possibilidade de que o que foi perdido estar no chão, entre os campos cirúrgicos ou numa outra localização que não o cliente. Se mesmo assim o item não for encontrado, o cirurgião é avisado e é pedido um RX para averiguar se existe a possibilidade de estar retido. Durante toda esta verificação o cliente é mantido anestesiado. Se o item aparecer no RX procede-se à sua retirada, se mesmo assim o item continuar “perdido”, procede-se ao registo na cirurgia segura e efetua-se notificação no registo cirúrgico do cliente (durante os meus 19 anos de exercício profissional no bloco operatório nunca presenciei a perda de um item que não fosse localizado, no entanto, a retenção de item na cavidade confirmada pela incorreta contagem e pela visualização no RX foram já situações vivenciadas enquanto EP).

O enfermeiro especialista em enfermagem perioperatória é o profissional de saúde mais habilitado e com competências diferenciadas em implementação e manutenção da assepsia cirúrgica, controlo de infeção, instrumentação, gestão e acondicionamento de produtos biológicos quer para a anatomia patológica quer para acondicionamento e transporte de

produtos para transplante.

Ainda durante a frequência do MEMCPSPE, em conjunto com outros mestrandos, desenvolvemos EPosters que apresentamos em reuniões científicas e que passo a enunciar:

- “Quality Standards and Indicators Sensitive to Perioperative Nursing Care”, EPoster, CMIN SUMMIT 2022.
- “Indicadores Sensíveis aos Cuidados de enfermagem no Perioperatório”, EPoster, XX Congresso Nacional da AESOP 2022.
- “O Papel do Enfermeiro na Prevenção da Hipotermia Inadvertida Perioperatória”, Eposter, XX Congresso Nacional da AESOP 2022.

O ENP proporcionou-me uma experiência pedagógica e profissional únicas. Tive a oportunidade de aplicar os conhecimentos adquiridos na componente teórica, consolidando competências existentes e desenvolvendo o pensamento crítico.

6. SÍNTESE FINAL DO RELATÓRIO

A prestação de cuidados de enfermagem à pessoa em situação perioperatória exige uma atualização constante de conhecimentos. O bloco operatório é um local complexo onde se prestam cuidados de saúde diferenciados, onde se recorrem a técnicas invasivas e onde a segurança dos clientes e dos profissionais é uma preocupação constante.

A investigação em enfermagem constitui-se como uma ferramenta fundamental para a aquisição de competências, tornando possível melhorar a qualidade dos cuidados que prestamos no dia-a-dia. Os cuidados de saúde são um bem dispendioso e com recursos financeiros limitados, torna-se, por isso, lógica a necessidade de conhecer as melhores práticas compatíveis com os conhecimentos mais atualizados, uma vez que os blocos operatórios são unidades diferenciadas e onde são consumidos grandes recursos financeiros do orçamento hospitalar.

O meu projeto de estágio alicerçou-se no posicionamento intraoperatório e a integridade dos tecidos. A construção do relatório iniciou-se com uma revisão da literatura nas bases de dados de referência sendo depois construído todo o referencial teórico que sustentou a construção da conceção de cuidados, possibilitando a aquisição de competências ao nível do posicionamento cirúrgico, ao nível da prevenção de lesões decorrentes do posicionamento, e permitiu a aquisição de competências diferenciadas para o posicionamento intraoperatório em decúbito lateral, e prevenção de complicações específicas para esse tipo de posicionamento.

A reflexão realizada permitiu inferir algumas conclusões:

- A primeira prende-se com a pertinência da construção e operacionalização da consulta de enfermagem pré-operatória a ser realizada por enfermeiros perioperatórios. O período pré-operatório é um momento gerador de grande ansiedade e a consulta de enfermagem permite ao cliente expor os seus receios e angústias, e possibilita ao EP a construção de uma relação terapêutica e empática com o cliente. A concretização de uma consulta de enfermagem pré-operatória permite garantir cuidados de qualidade, salientando a relevância atribuída à transmissão de informação na preparação pré-operatória dos clientes.

- Relativamente ao posicionamento cirúrgico e o seu impacto na integridade dos tecidos, foi possível observar que muitas das atividades de enfermagem realizadas, apesar de corretas, têm a sua sustentação muito baseada na prática e com pouco referencial teórico, isto é, os EP sabem fazer, fazem-no corretamente, mas muitas vezes não sabem as implicações da não realização ou da realização incorreta. A utilização da plataforma e4nursing permitiu-me

desenvolver o pensamento crítico ao mobilizar todos os saberes adquiridos na elaboração da conceção de cuidados individualizados a um cliente e a um procedimento cirúrgico específico.

- Do ponto de vista da aquisição de competências, o ENP permitiu-me adquirir novos conhecimentos e consequentemente desenvolver novas competências, mas também me permitiu o aperfeiçoamento das técnicas e o aprofundar dos conhecimentos que fui adquirindo ao longo dos 19 anos de funções em contexto do BO.

- A reflexão sobre os cuidados prestados no dia-a-dia, tornou todo este percurso um desafio. Refletir sobre todas as intervenções realizadas, pesquisar e encontrar ou não fundamentação teórica para as mesmas foi, talvez, o exercício mais difícil de toda a minha carreira enquanto profissional de enfermagem.

Foi uma experiência enriquecedora não só pelos conhecimentos adquiridos, mas pela possibilidade de conhecer uma outra realidade hospitalar, e pela oportunidade de privar com outros profissionais do BO.

Para finalizar quero evidenciar que, apesar de ter sido uma viagem árdua, muito desafiante, repleta de altos e baixos, onde o cansaço físico e mental da realização do estágio em horário pós laboral foi um desafio, foi ao mesmo tempo uma jornada maravilhosa, gratificante e muito enriquecedora.

Foi, sem a mínima duvida, a concretização de um sonho e a realização de um projeto de vida.

7. BIBLIOGRAFIA

Abelha, F. (2020). *Fármacos e Procedimentos em Anestesiologia*. Hospital de São João. MSD Manuals

Araújo, A., Guimarães, J., Nunes, C., Couto, P. & Amadeu, E. (2017a). Dor no período pós-operatório de nefrectomia laparoscópica com bloqueio do plano transversal abdominal guiado por ultrassom versus infiltração do sítio do trocarte: Um estudo prospectivo. *Rev. Brasileira de Anestesiologia*, 67(5): 487-492 <https://doi.org/10.1016/j.bjan.2016.08.008>

Araújo, P., Bártolo, M., Cadavez, D., Januário, F., Luís, L., Machado, L. & Mónico, L. (2017b). Avaliação da função e qualidade de vida após artroplastia total da anca por diferentes vias de abordagem. *Acta Medica Portuguesa*, 30(9), 623-627. <https://doi.org/10.20344/amp.7834>

Associação dos Enfermeiros da Sala de Operações Portuguesas - AESOP. (2006). *Enfermagem perioperatória: da filosofia à prática dos cuidados*. Lusodidacta - Sociedade Portuguesa de Material Didático, Lda. ISBN 978-972-8930-16-5.

Azenha, M., Rocha, C., Oliveira, E., Cruz, L., Carvalho, M., Macedo, A. & Gomes, M. (2017). Proposta de Consensos de Manutenção da Normotermia no Período Perioperatório. *Revista Da Sociedade Portuguesa De Anestesiologia*, 26(1), 26-37. <https://doi.org/10.25751/rspa.10884>

Benze, C., Spruce, L. & Groah, L. (2021) *Perioperative Nursing: Scope and Standards of Practice*. AORN

Berríos-Torres, S., Umscheid, C., Bratzler, D., Leas, B., Stone, E., Kelz, R., Reinke, C., Morgan, S., Solomkin, J., Mazuski, J., Dellinger, E., Itani, K., Berber, E., Segreti, J., Parvizi, J., Allen, G., Kluytmans, J., Donla, R. & Schechter, W. (2017) Centers for Disease Control and Prevention Guideline for the Prevention of Surgical Site Infection. *JAMA Surgery* 152(8):784-791. doi:10.1001/jamasurg.2017.0904

Biazzotto, C., Brudniewski, M., Schmidt, A. & Auler J. (2006) Hipotermia no período perioperatório. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 56(1), 89-106. <https://www.scielo.br/j/rba/a/LNxZ6WVy4z3QGvSYsDQFSy/?format=pdf&lang=pt;>

Bjorklund-Lima, L., Müller-Staub, M., Cardozo, M., Bernadas, D. & Rabelo-Silva, E. (2019) Clinical indicators of nursing outcomes classification for patient with risk for perioperative positioning injury: A cohort study. *Journal of Clinical Nursing* 28(23-24): 4367-4378 DOI:10.1111/jocn.15019

Black, J., Fawcett, D. & Scott, S. (2014) Ten top tips: Preventing pressure ulcers in the surgical patient. *Wounds International*, 5(4):14-18. <https://www.researchgate.net/publication/303174745>

Blom, A. (2019). Long-term complications of total hip and knee replacement. In M. Hochberg et. al (Eds), *Rheumatology* (seventh edition, pp. 467-471). Elsevier

Breda, L. & Cerejo, M. (2021). Influência da consulta pré-operatória de enfermagem na satisfação das necessidades informativas do doente. *Revista de Enfermagem Referência*. Série V, nº5: e20088, 1-8.

Brown, J., Refeld, G. & Cooper, A. (2018). Timing and Mode of Breast Care Nurse Consultation From the Patient's Perspective. *Oncology Nursing Forum*, 45 (3), 389-398.

Bulatovic, A. (2022). Positioning Patients Undergoing Orthopedic Procedures. *AORN Journal*. <http://doi.org/10.1002/aorn.12278>

Burlingame, B. L. (2018). Guideline Implementation: Medication Safety. *AORN Journal*, 107(4), 476-487. doi:10.1002/aorn.12095

Buso, F., D., Ferreira, M., Felix, M., Galvão, C., Barichello, E., & Barbosa, M. (2021). Pressure injury related to surgical positioning and associated factors. *Acta Paul Enferm.*, 34, eAPE00642. <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2021AO00642>

Campos-Sañudo, J., Ballesterro-Diego, R., Zubillaga-Guerrero, S., Rodríguez-SanJuan, J., Monge-Mirallas & Crespo-Santiago, D. (2020). Impact of radical nephrectomy on kidney function and prognostic factor for adverse cardiovascular events. *Actas Urológicas Españolas*, 44(4):239-244

Carvalho, R. (2013). Anestesia para Ortopedia. In H. Machado, *Manual de Anestesiologia* (pp. 391-401). Lidel

Chiavenato, I. (2014). *Gestão de pessoas - O novo papel dos recursos humanos nas organizações*. Editora Manole. 4ª Ed.

Collier, M. (2003). Princípios de Drenagem, Cicatrização e Controlo de Feridas, in *Enfermagem Cirúrgica Prática Avançada*. Lusociência. ISBN 9728383541

Correia, L., Lages, N. (2013). Fundamentos clínicos pré-anestésicos: Anatomia e anestesiologia. In H. Machado, *Manual de Anestesiologia* (pp. 13-29). Lidel

Costa, P., Buriti, E., Araújo, I., Fonseca, A., Albuquerque, A. & Abrante, M. (2021). Assistência De Enfermagem No Uso Da Eletrocirurgia: Revisão Integrativa. *SOBECC Revista*, 26(2), 107-115. <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425202100020007>

Cunha, R., Guimarães, S., Schneider, D. & Bongiorno, G. (2020). Revisão integrativa: Hipotermia não intencional com a incorporação de evidências na prática clínica. *Aletheia*, 53(1), 13-28. <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/aletheia/article/view/5983>

Curry, 2020. Ebook de anestesia. Fausto Elsevier

Dall'Oglio, M. & Srougi, M. (2005). Tumor Renal, in *Urologia- Guias de Medicina Ambulatorial e*

Hospitalar, Manole Editora ISBN: 85204199992

Dias, P., Ferreira, R. F., & Messias, P. (2021). A Pessoa Submetida a Artroplastia Total Da Anca Por Coxartrose. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação*, 4(2), 18-29. <https://doi.org/10.33194/rper.2021.167>

Dicionário infopédia da língua portuguesa. Porto: Porto Editora. Disponível em <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa>

Direção Geral da Saúde (2013). Cirurgia Segura, Salva Vidas. Norma da DGS, www.dgs.pt

Direção Geral da Saúde (2017). Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde. Norma da DGS, www.dgs.pt

Direção Geral da Saúde (2022). “Feixe de Intervenções” para a Prevenção da Infecção do Local Cirúrgico. Norma da DGS, www.dgs.pt

Dzim, C. & Ortiz, V. (2005) Neoplasias e Rim in Nefrologia- Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar, Manole Editora ISBN 8520422934

Edwards, S. (2003). A Manutenção da Função Circulatória, in Enfermagem Cirúrgica Prática avançada. Lusociência. ISBN 9728383541

European Operating Room Nurses Association (EORNA) (2020). EORNA- Best-Practice-for- Perioperative- Care. <https://www.eorna.eu/wp-content/uploads/2020/0/EORNA-Best-Practice-for-Perioperative-Care-Edition-2020.pdf>

Fang, L., Wang, Q. & Xu, Y. (2023) Postoperative Discharge Scoring Criteria After Outpatient Anesthesia: A Review of the Literature. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 38: 642-649 <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2022.11.008>

Fencl, J.(2016). Guideline Implementation: Prevention of Retained Surgical Items. *AORN Journal*, 104(1) <https://doi.org/10.1016/j.aorn.2016.05.005>

Gefen, A. (2020). Minimising the risk for pressure ulcers in the operating room using a specialised low-profile pressure overlay. *Wounds International*, 11(2), 10-16. www.woundsinternational.com

Gil-Sousa, D., Oliveira-Reis, D., Coutinho, F., Soares, J., Osório, L. & Fraga, A. (2014). Nefrectomia Parcial Laparoscópica- experiência do serviço de Urologia do Centro Hospitalar do Porto. *Acta Urológica Portuguesa* 31(1-2): 16-21

Gonçalves, M., Cerejo, M. & Martins, J. (2017). The influence of the information provided by nurses on preoperative anxiety. *Revista de Enfermagem Referência*. Série IV - n.º 14 - jul./ago./set., 17-26

Gray, M. & Moore, K. (2012). Cuidados de Enfermagem em Urologia: no Adulto e na Criança. Lusociência Editora ISBN: 9789728930745

Grubaugh, M. L., & Flynn, L. (2018). Relationships Among Nurse Manager Leadership Skills, Conflict Management, and Unit Teamwork. *The Journal of Nursing Administration* 48(7-8), 383-388. <https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000000633>

Hara, K., Kuroki, T., Fukuda, M., Onita, T., Kuroda, H., Matsuura, E., & Sawai, T. (2022). Effects of Simulation-based Scrub Nurse Education for Novice Nurses in the Operating Room: A Longitudinal Study. *Clinical Simulation in Nursing*, 62, 12-19. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2021.09.007>

Holl, M. & Pravikoff, D. (2018) Renal Cell Carcinoma, CINAHL Nursing Guide

Índice Nacional Terapêutico, consulta da App Índice Pro, online.

Jois, S., Iyengar, S., Chandra, M. & Srinivasan, M. (2022). Current practices in organization of anesthesia drug tray. *Asian Journal of Medical Sciences*, 13(11), 45-51. DOI: 10.3126/ajms.v13i11.46896

Koff, W. & Moreira, D. (2008). Anatomia Aplicada em Urologia, in Urologia Prática, 5ª ed. ISBN: 9788572417174

Labrague, L. J., Al Hamdan, Z., & McEnroe-Petitte, D. M. (2018). An integrative review on conflict management styles among nursing professionals: implications for nursing management. *Journal of Nursing Management*, 26(8), 902-917. <https://doi.org/10.1111/jonm.12626>

Lanz, C. & Salas, S. (2022) Nefrectomia laparoscópica transperitoneal. *EMC- Tecniche Chirurgiche- Chirurgia Generale*, 22(1), 1-11 [https://doi.org/10.1016/S1636-5577\(22\)46925-2](https://doi.org/10.1016/S1636-5577(22)46925-2)

Latijnhouwers, D. A. J. M., laas, N., & Verdegaal, S. H. M. (2022). Activities and participation after primary total hip arthroplasty: Posterolateral versus direct anterior approach in 860 patients. *Acta Orthopaedica*, 93, 812-822. <https://doi.org/10.2340/17453674.2022.3149>

Lemos, C. & Poveda, V. (2022). Role of perioperative nursing in anesthesia: A national overview. *Revista Da Escola de Enfermagem Da U S P*, 56, e20210465. <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0465>

Liang, C., Wei, J., Cai, X., Lin, W., Fan, Y. & Yang, F. (2016). Efficacy and Safety of 3 Different Anesthesia Techniques Used in Total Hip Arthroplasty. *Medical Science Monitor*, 23, 3752-3759. DOI: 10.12659/MSM.902768

Link, T. (2022). Guidelines in Practice: Preoperative Patient Skin Antisepsis. *AORN Journal* 115(2):653-666. <http://doi.org/10.1002/aorn.13605>

Lopes, C. & Galvão, C. (2010). Posicionamento cirúrgico: Evidências para o cuidado de enfermagem. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 18(2), 155-162. DOI:10.1590/S0104-11692010000200021

Martins, A. C. (2019). Qualidade de vida relacionada com coxartrose em idosos após artroplastia total da anca (Dissertação de mestrado, Universidade de Lisboa). Repositório da Universidade de Lisboa. <http://hdl.handle.net/10451/41820>

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

Martins, M. M., & Fernandes, C. S. (2009). Percurso das necessidades em Cuidados de Enfermagem nos Clientes submetidos a Artroplastia da Anca. *Revista de Enfermagem Referência*, 11, 79-91.

Matheis, C., & Stöggel, T. (2018). Strength and mobilization training within the first week following total hip arthroplasty. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 22(2018), 519-527. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2017.06.012>

McAninch, J. W., (2007). Distúrbios dos Rins, in Urologia Geral de Smith, 16ªed. ISBN: 9788520422243

Meftah, M., Ranawat, A., Ranawat, A. & Caughran, A. (2018). Total Hip Replacement Rehabilitation: Progression and Restrictions. in Giangarra & Manske, Clinical Orthopaedic Rehabilitation: A Team Approach, (pag 436-442) Elsevier

Meier, A., Siqueira, F., Pretto, Colet, C., Gomes, J., Dezordi, C. & Stumm, E. (2017) Analysis of intensity, sensory and affective aspects of pain of patients in immediate postoperative care. *Rev Gaúcha Enferm.* 38(2): e62010. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2017.02.62010>.

Meira, Wagner & Brumitt (2018). Hip Injuries, in Giangarra & Manske, Clinical Orthopaedic Rehabilitation: A Team Approach, (pag 422-431) Elsevier

Meleis, A. (2010). Transitions Theory - Middle Range and Situation Specific Theories in Nursing Research and Practice. Springer Publishing Company, New York ISBN: 978-0-8261- 0535-6.

Mendes, D. & Ferrito, C. (2021). Preoperative nursing consultations: Implementation and evaluation. *Revista de Enfermagem Referência*, Série V, nº8: e20216, 1-8.

Menezes, S., Rodrigues, R., Tranquada, R., Müller, S., Gama, K., & Manso, T. (2013). Injuries resulting from positioning for surgery: Incidence and risk factors. *Acta Medica Portuguesa*, 26(1), 12-16.

Mexedo, C. (2013). Via aérea e ventilação. In H. Machado, Manual de Anestesiologia, (199-222) Lidel.

Miranda, A., Fogaça, A., Rizzeto, M. & Lopes, L. (2016). Posicionamento Cirúrgico: Cuidados de Enfermagem no Transoperatório. *Rev. SOBBEC*, 21(1):52-58.

Mourão, J., Pereira, L., Alves, C., Andrade, N., Cadilha, S. & Perdigão, L. (2018). Indicadores de Segurança e Qualidade em Anestesiologia. *Revista da Sociedade Portuguesa de Anestesiologia*, 27(2): 23-27.

Morgan, G. & Mikhail, M. (2003). *Anestesiologia Clínica*. Revinter, 2ª ed. ISBN: 8573095156

Nicholson, P. (2018). An overview of the ACORN Standard 'Safe patient positioning in the perioperative environment'. *Journal of Perioperative Nursing*, 31(1), 55-56.

Ordem Enfermeiros - OE (2015). Deontologia Profissional de Enfermagem. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8887/livrocj_deontologia_2015_web.pdf

Organização Mundial de Saúde -OMS (2009). Orientações da OMS para a Cirurgia Segura. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44185/9789241598552_por.pdf;sequen ce=8.

Ortiz & Andreoni (2008). Aspectos Gerais da Função Renal e das Vias Excretoras, in *Urologia Prática* 5ª ed. ISBN: 9788572417174

Paredes, S., Marques, O., & Alves, M. (2017) Controlo Glicémico em Doentes Não Diabéticos no Período perioperatório: Protocolo de Atuação. *Revista Portuguesa de Diabetes*, 12(4): 168-173

Pasin, S., & Schnath, F. (2007). Cuidados de Enfermagem na Analgesia por Cateter Epidural. *Rev HCPA*, 27(2): 69-73

Pereira, N. & Mattia A. (2019). Complicações pós-operatórias relacionadas à hipotermia intraoperatória. *Enfermeria Global*, 55, 285-299. https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v18n55/pt_1695-6141-eg-18-55-270.pdf

Prates, A., Colognese, B., Caumo, W. & Stefani, L. (2022). Development of a recovery-room discharge checklist (SAMPE checklist) for safe handover and its comparison with Aldrete and White scoring systems. *Brazilian Journal of Anesthesiology*, 72(2), 200-206. <https://doi.org/10.1016/j.bjane.2021.07.004>

Qvistgaard, M., Lovebo, J., & Almerud-Österberg, S. (2019). Intraoperative prevention of Surgical Site Infections as experienced by operating room nurses. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, 14(1), 1632109. <https://doi.org/10.1080/17482631.2019.1632109>

Rebelo, S. & Carvalho, J. (2014). Ansiedade: Intervenções de enfermagem. *Rev. Presencia*, 10(20)

Registo Português de Artroplastias. (2010). Anca-Complicações das PTA's. <http://rpa.spot.pt/Main-Sections/Informacao-ao-doente/Anca.aspx>

Regulamento nº 122/2011 de 18 de fevereiro (2011). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Diário da República* 2ª série, nº35, (8648-8653)

Regulamento nº 140/2019 de 6 de fevereiro (2019). Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Diário da República 2ª série, nº 26, (6/2/2019) (4744-4750) https://dre.pt/dre/detalhe/regulamento/140-2019119236195?_ts=1667347200034

Regulamento nº 429/2018 de 16 de julho (2018). Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica Enfermagem à pessoa em situação Perioperatória. Diário da República, 2ª série, nº 135, (16/7/2018) (19366-19368) <https://dre.pt/dre/detalhe/regulamento/429-2018-115698617>

Ribeiro, E., Ferreira, R., Montanari, F., Botelho, M., Correia, M. & Duran, E. (2020). Definição conceitual e operacional dos componentes do diagnóstico de enfermagem hipotermia no período perioperatório. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 74(2), 1-10. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0684>

Rodrigues, A., Advins, A., Rebelo, A., Dias, C., Novo, R., Anjos, S. & Garrido, A. (2020). Intervenção do Enfermeiro na Prevenção de Trombose Venosa Profunda no Pós-Operatório: Revisão Integrativa. *Revista de Investigação em Saúde*, 3(2), 87-89. doi.org/10.37914/riis.v3i2.89

Rothrock, J. (2007). *Alexander- Cuidados de Enfermagem ao Paciente Cirúrgico*. Mosby Elsevier, 13ª ed. ISBN: 9780323039277

Sadi, M.; Wroclawski, M. & Pompeo, A. 2008. Tumor Renal, in *Urologia Prática*, 5ª ed. ISBN: 9788572417174

Sai theja, K., Joshna, V. & Gayatri, M. (2023). A Prospective Study of Occurrence and Risk Factors in Surgical Site Infections. *Journal of Cardiovascular Disease Research*, 14(07): 704-709 ISSN: 0975-3583,0976-2833

Santos, G., Silva, T., Silva, I., Silva, J., Sousa, R., Pereira, A., & Silva, C. (2019). Atribuições do enfermeiro no centro cirúrgico. *Enfermagem Brasil*, 18(4), 603-609. <https://doi.org/10.33233/eb.v18i4.3117>

Santos, H. (2013). Resolução de Problemas Intraoperatórios e Controlo Hemodinâmico In H. Machado, *Manual de Anestesiologia* (328-365) Lidel.

Seixas, M. 2013. Anestesia para cirurgia geral. In H. Machado, *Manual de Anestesiologia* (369-393) Lidel.

Sepehri, A., Howard, L., Neufeld, M. & Masri, B. (2022). Compartment Syndrome After Hip and Knee Arthroplasty. *Orthop Clin N Am* 53, 25-32 <https://doi.org/10.1016/j.ocl.2021.08.002>

Sessler, D. (2011). Temperature monitoring: Consequences and prevention of mild perioperative hypothermia. *Anesthesiology*, 109, 1-7. Doi: <https://doi.org/10.1080/22201173.2014.10844560>;

Silva, A. (2017). Hipotermia inadvertida perioperatória em pacientes cirúrgicos: Como estamos prevenindo? (Tese de Mestrado não publicada). Universidade de São Paulo - Escola de Enfermagem: São Paulo

Silva, T. (2014). Intervenções do Enfermeiro Perioperatório para a prevenção da Infecção do Local Cirúrgico durante o período intraoperatório. *Percursos*, 30, 41-52

Sobral, G., Silva, T., Silva, I., Silva, J., Sousa, R., Pereira, A., & Silva, C. (2019). Atribuições do Enfermeiro no Centro Cirúrgico. *Enfermagem Brasil*, 18(4):603-609. <https://doi.org/10.33233/eb.v18i4.3117>

Sousa, C.; Bispo, D. & Acunã, A. (2018) Criação de um manual para posicionamento cirúrgico: Relato de experiência. *REV. SOBECC*, 23(3): 169-175 DOI: 10.5327/Z1414-4425201800030009

Sousa, M., Ambrósio R. (2013). Anestesiologia clínica: Anestesia do neuroeixo. In H. Machado, Manual de Anestesiologia (pp. 298-307). Lidel

Spuce, L. (2020) Reducing the Risk of Surgical Site Infection With Effective Preoperative Patient Skin Antisepsis. *AORN Journal*, <https://doi.org/10.1002/aorn.13089>

Suchomel, T., Nimphius, S., Bellon, C. & Stone, M. (2018). The Importance of Muscular Strength: Training Considerations. *Sports Med* 48, 765-785 <https://doi.org/10.1007/s40279-018-0862-z>

Swhartz, S.; Shires, G.; Spencer, F. (1993). Princípios de cirurgia, sexta edição, Interamericana McGraw-Hill ISBN 968252418-0

Tanagho, E. (2007). Anatomia do Trato Geniturinário, in Urologia Geral de Smith, 16ªed. ISBN: 9788520422243

Trescher, G., Amante, L., Rosa, L., Girondi, L., Miranda, G., Santos, M. Zuanazzi, E. & Mohr, H. (2020). Sistematização da consulta de enfermagem em pré-operatório às mulheres com câncer de mama. *Enfermagem em Foco*, 11(5):40-7.

Trevilato, D.; Costa, M.; Magalhães, A. & Caregnato, R. (2022). Concepções das enfermeiras em relação a segurança do paciente durante o posicionamento cirúrgico. *Rev. Gaúcha Enferm.* 43 <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2022.20210045.pt>

Tyagi, V., Chand, P. & Singh, N. (2019). Assessment of Complications Associated with Various Anesthetic Techniques in Patients Undergoing Hip Replacement Surgeries: A Retrospective Study. *Academia Anesthesiologica International*, 4(1), 112-114

Vogelsang, A., Swenne, C., Gustafsson, B. & Brynhildsen, K. (2019). Operating theatre nurse specialist competence to ensure patient safety in the operating theatre: A discursive paper. *Nursing Open*, 495-502 DOI:10.1002/nop2.424

Walton-Geer, P. S. (2009). Prevention of Pressure Ulcers in the Surgical Patient. *AORN Journal*,

89(3), 538-552. doi:10.1016/j.aorn.2008.12.022

Wolf, J. & Stoller, M., (2007). Cirurgia Laparoscópica, in Urologia Geral de Smith, 16ªed. ISBN: 9788520422243