

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

**Cuidados de Enfermagem no Pós-Operatório
em Cirurgia de Ambulatório ao Cliente
Submetido a Artrosopia do Ombro - Projeto
de Desenvolvimento de Competências
Clínicas Especializadas em Enfermagem
Médico-Cirúrgica, na Área de Enfermagem à
Pessoa em Situação Perioperatória**

**Postoperative Nursing Care in Ambulatory
Surgery for Clients Undergoing Shoulder
Arthroscopy - Project for the Development of
Specialized Clinical Skills in Medical-Surgical
Nursing, in the Area of Nursing for People in
Perioperative Situations**

Autor

Cátia Marlene Machado Brandão

Porto, 2024

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)

Paulo Alexandre Puga Machado
Professor Coordenador s/ Agreg., Doutor

Ana Sabrina Silva Sousa
Professor Adjunto, Doutor

Autor

Cátia Marlene Machado Brandão

Porto, 2024

RESUMO

O presente relatório foi desenvolvido no âmbito da unidade curricular “Estágio de Natureza Profissional com Relatório – Módulo II”, encontra-se inserido no plano de estudos do Mestrado Enfermagem Médico-cirúrgica, na Área da Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória da Escola Superior de Enfermagem do Porto, durante o ano letivo de 2023/ 2024. Este pretende espelhar a trajetória de evolução ao longo do estágio de natureza profissional na aquisição e desenvolvimento de Competências Clínicas Comuns e Especializadas em Enfermagem Médico-cirúrgica, na Área da Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, após uma imersão nos contextos de estágio, e perante experiências vivenciadas. Após reflexão e suportada pelos conhecimentos teóricos e práticos foram desenvolvidas competências nos domínios da prática clínica, ética e legal e na gestão e planeamento de cuidados, coerentes e alinhadas com as competências do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica, na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória. Os estágios foram desenvolvidos em duas instituições de saúde do Norte, uma em contexto Cirurgia de Ambulatório e outra em cirurgia convencional.

Dois grandes propósitos que se pretenderam dar resposta durante este estágio profissional. Primeiramente incorporar no meu projeto pessoal competências clínicas especializadas na prestação de cuidados de enfermagem avançados na área da pessoa em situação perioperatória, integrando o exercício profissional com a melhor evidência disponível, com vista a promoção e a melhoria dos cuidados gerando ganhos em saúde. Neste sentido, são apresentados dois casos clínicos experienciados em contexto de estágio, que compreendem a conceção de cuidados segundo a Ontologia da Enfermagem durante as fases pré-operatória, intraoperatória e pós-operatória, elaborados na plataforma educacional “e4nursing”, e que demonstram as competências clínicas diferenciadas desenvolvidas com base na tomada de decisão autónoma perante problemas reais, e na reflexão do conhecimento adquirido e da evidência científica. E por último, dar continuidade ao projeto identificado no âmbito do primeiro momento de estágio, em contexto de cirurgia de ambulatório referente aos cuidados de enfermagem prestados no pré e pós-operatório, mais concretamente aos clientes submetidos à cirurgia artroscópica do ombro, e dar resposta a esta problemática, da prestação de cuidados ao cliente, sua família/ pessoa significativa no pré e pós-operatório após posterior pesquisa e análise. E como resultado criar um documento que servisse de guia orientador para os clientes submetidos à cirurgia artroscópica do ombro, a entregar em consulta de enfermagem pré-operatória.

Palavras-Chave: Enfermagem Perioperatória; Cuidados Pré-Operatórios; Cuidados Pós-operatórios; Artroscopia do Ombro.

ABSTRACT

This report was developed as part of the "Professional Internship with Report - Module II" curricular unit and is part of the study plan for the Master's Degree in Medical-Surgical Nursing, in the Area of Nursing for People in Perioperative Situations at the Oporto School of Nursing, during the 2023/2024 academic year. The aim of this report is to reflect the progress made during the professional internship in the acquisition and development of Common and Specialized Clinical Skills in Medical-Surgical Nursing, in the Area of Nursing for People in Perioperative Situations, after immersion in the internship contexts and the experiences gained. After reflection and supported by theoretical and practical knowledge, competences were developed in the fields of clinical, ethical and legal practice and in the management and planning of care, which are coherent and aligned with the competences of the specialist nurse in Medical-Surgical Nursing, in the Area of Nursing for People in Perioperative Situations. The internships were carried out in two health institutions in the north of Portugal, one in the context of ambulatory surgery and the other in conventional surgery.

There were two main objectives during this professional internship. Firstly, to incorporate specialized clinical skills in the provision of advanced nursing care in the area of perioperative care into my personal project, integrating professional practice with the best available evidence, with a view to promoting and improving care and generating health gains. To this end, two clinical cases experienced during the internship are presented, which include the design of care according to the Nursing Ontology during the preoperative, intraoperative and postoperative phases, prepared on the "e4nursing" educational platform, and which demonstrate the differentiated clinical skills developed based on autonomous decision-making in the face of real problems, and reflection on acquired knowledge and scientific evidence. And finally, to continue the project identified during the first stage of the internship, in the context of outpatient surgery, regarding the nursing care provided in the pre and post-operative period, more specifically to clients undergoing arthroscopic shoulder surgery, and to respond to this problem, the provision of care to the client, their family/significant person in the pre- and post-operative period after further research and analysis. As a result, we created a document to serve as a guideline for clients undergoing arthroscopic shoulder surgery, to be handed out at consultations.

Keywords: Perioperative Nursing; Preoperative Care; Postoperative Care; Shoulder Arthroscopy.

ABREVIATURAS

AACN - American Association of Colleges of Nursing

AESOP - Associação dos Enfermeiros de Salas de Operações

AINES - Anti-inflamatórios não esteróides

AIT - Acidente Isquémico Transitório

AORN - Association of Perioperative Registered Nurses

APCA - Associação Portuguesa de Cirurgia Ambulatório

ARB - Bloqueador do recetor da angiotensina

ASA - American Society of Anesthesiology

AVC - acidente vascular cerebral

BIS - Índice bispectral

BNP - Bloqueio de nervos periféricos

CA - Cirurgia Ambulatória

CO₂ - Dióxido de Carbono

COX-2 - Inibidores seletivos da ciclo-oxigenase-2

CT - Colesterol total

DGS - Direção Geral de Saúde

ECA-I - Enzima de conversão da angiotensina

ECG - Eletrocardiograma

EMC - Enfermagem Médico-Cirúrgica

ERS - Entidade Regulamentadora da Saúde

EORNA - European Operating Room Nurses Association

GABA - Ácido gama-aminobutírico

GnRH - Hormona libertadora de gonadotrofinas

HAGMA - Acidose metabólica com hiato aniónico aumentado

HDL - Lipoproteína de alta densidade

ICN - International Council of Nurses

LDL - Lipoproteína de baixa densidade

MSRPs - Moduladores seletivos dos recetores da progesterona

NVPO - Náuseas e vômitos no pós-operatório

O2 - Oxigénio

OMS - Organização Mundial da Saúde

RCAAP - Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal

REPE - Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro

SNC - Sistema Nervoso Central

TG - Triglicéridos

UCPA - Unidade de Cuidados Pós Anestésicos

UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

WHO - World Health Organization

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO AO RELATÓRIO	13
2. CARACTERIZAÇÃO DO(S) CONTEXTO(S) CLÍNICO(S)	21
3. SUTURA ARTROSCÓPICA DA COIFA DOS ROTADORES	25
3.1. Enquadramento teórico	25
3.2. Clientes	41
3.3. Medicação	41
3.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita	42
3.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica	49
3.4.1. Aspetos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.	54
3.5. Domínios	57
3.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico	58
3.6. Conceção de Cuidados	71
3.7. Especificação das intervenções	77
3.8. Síntese relativa ao caso	80
4. HISTERECTOMIA ABDOMINAL TOTAL COM SALPINGO-OOFORECTOMIA BILATERAL	83
4.1. Enquadramento teórico	83
4.2. Clientes	95
4.3. Medicação	96
4.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita	96
4.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica	104
4.4.1. Aspetos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.	108
4.5. Domínios	111
4.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico	112
4.6. Conceção de Cuidados	120
4.7. Especificação das intervenções	125
4.8. Síntese relativa ao caso	126
5. CONTRIBUTO(S) PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS	129
6. SÍNTESE FINAL DO RELATÓRIO	163
7. BIBLIOGRAFIA	167
ANEXOS	175

ÍNDICE E LISTA DE TABELAS, QUADROS E FIGURAS

Índice de Figuras

Figura 1 - Anatomia da Coifa dos Rotadores	30
Figura 2 - Articulação glenoumeral	31
Figura 3 - Posicionamento cirúrgico: cadeira de praia (beach-chair)	35
Figura 4 - Posicionamento cirúrgico: cadeira de praia (beach-chair) com braço tracionado	36
Figura 5 - Exemplos de suturas	38
Figura 6 - Exercícios Pendulares em decúbito ventral	70
Figura 7 - Exercícios Pendulares em pé	70
Figura 8 - Anatomia dos Órgãos Internos Femininos	88
Figura 9 - Leiomiomas uterinos	90

1. INTRODUÇÃO AO RELATÓRIO

Este Relatório de Estágio de Natureza Profissional foi desenvolvido no âmbito da unidade curricular “Estágio de Natureza Profissional com Relatório – Módulo II”, encontra-se inserido no plano de estudos do Mestrado Enfermagem Médico-cirúrgica, na Área da Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória da Escola Superior de Enfermagem do Porto, durante o ano letivo de 2023/ 2024. Este relatório trata-se de um documento elaborado ao longo da unidade curricular, que espelha o caminho desenvolvido na aquisição de competências clínicas especializadas, aprendizagens, momentos de reflexão crítica segundo objetivos específicos e as atividades que as concretizaram, fundamentadas segundo a melhor evidência científica.

Esta unidade curricular tem um total de 840 horas de trabalho do aluno, sendo que 390 destas horas são presenciais, e encontram-se distribuídas em 340 horas de Estágio e 50 horas de Orientações tutoriais. Estas atividades decorreram de 18 de Setembro de 2023 a 26 de Janeiro de 2024. Os estágios foram desenvolvidos em instituições de saúde, localizadas no Norte do país, numa unidade de cirurgia de ambulatório, e outra num bloco operatório convencional com várias especialidades e serviço de urgência na região norte do país.

Dois grandes propósitos foram definidos com vista a dar resposta ao projeto pessoal de desenvolvimento de competências clínicas especializadas na prestação de cuidados de enfermagem avançados, nos domínios da prática clínica, ética e legal e na gestão e planeamento de cuidados, coerentes e alinhadas com as competências do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica, na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória.

Desta forma durante o estágio, e no exercício profissional foram prestados cuidados de enfermagem fundamentados na melhor evidência disponível, com vista a promoção e a melhoria dos cuidados traduzidos por ganhos em saúde. Neste sentido, foram apresentados dois casos clínicos reais experienciados em contexto de estágio, e que segundo a Ontologia foram desenvolvidas e consolidadas competências clínicas avançadas em termos de conceção de cuidados durante as fases pré-operatória, intraoperatória e pós-operatória. Recorreu-se à ajuda da plataforma educacional “e4nursing”, onde foram espelhados os cuidados de enfermagem com base na tomada de decisão autónoma e na reflexão do conhecimento adquirido e da evidência científica.

Com o intuito de dar continuidade ao projeto identificado no âmbito do primeiro momento de estágio, em contexto de cirurgia de ambulatório, foram reunidas evidências após uma revisão da literatura, no que concerne aos cuidados de enfermagem prestados no pré e pós-operatório,

mais concretamente aos clientes submetidos à cirurgia artroscópica do ombro. No sentido de dar resposta a esta problemática, da prestação de cuidados ao cliente no pré e pós-operatório e à sua família/ pessoa significativa, após análise das evidências reunidas foi elaborado um documento que serve de guia orientador para os clientes submetidos à cirurgia artroscópica do ombro, a entregar em consulta de enfermagem pré-operatória.

Este documento encontra-se organizado em vários capítulos, precedido por uma introdução e uma síntese final do capítulo, bibliografia e anexos. A introdução possui uma breve contextualização e enquadramento da temática abordada no projeto. No primeiro capítulo, é realizada uma breve caracterização da unidade de cuidados perioperatórios, com a descrição dos recursos físicos, humanos e da metodologia da organização de trabalho no bloco operatório. O segundo e terceiro capítulo são compostos pela apresentação dos casos clínicos, um cliente submetido a uma Artroscopia do Ombro e uma cliente submetida a uma Histerectomia Total Abdominal com Salpingo-ooforectomia bilateral. Nestes dois capítulos contemplam a conceção de cuidados com recurso à plataforma educacional “e4nursing” desenvolvida pela Escola Superior de Enfermagem do Porto, representados por sessões, onde são abordados os domínios representativos da prática clínica, os seus focos de atenção e diagnósticos de enfermagem e as intervenções prescritas. Segue-se o quarto capítulo onde são apresentados os contributos para o desenvolvimento de competências, as competências comuns do enfermeiro especialista e as competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área à pessoa em situação perioperatória, e a sua reflexão perante a prática clínica e as atividades que as concretizam.

Enquadramento do Projeto

O enfermeiro perioperatório, AORN (Association Operating Room Nurses) citado por AESOP tem como função “Identificar as necessidades físicas, psíquicas e sociológicas do doente, pôr em prática um plano individualizado de cuidados que coordene as ações de Enfermagem, baseadas no conhecimento das Ciências Humanas e da Natureza, a fim de restabelecer ou conservar a saúde e o bem-estar do indivíduo, antes, durante e após a cirurgia” (AESOP, 2006). Este tem à sua responsabilidade todas as atividades e intervenções relacionadas com o doente, onde aplica o conhecimento científico e as suas competências específicas durante as fases do perioperatório, desde o acolhimento e ensinamentos ao cliente e sua família, até à sua preparação para a alta, ou seja, compreende a fase pré, intra e pós-operatória. O enfermeiro de uma forma sistemática reúne e analisa os dados recolhidos sobre cada cliente e traça um processo de enfermagem, onde identifica diagnósticos com base nestes dados, prescreve e implementa intervenções, com vista a um determinado resultado e uma avaliação posterior deste para determinar se necessita de nova intervenção. Este processo de enfermagem permite identificar

e resolver problemas do cliente proporcionando uma experiência cirúrgica favorável (Duarte & Martins, 2014).

Tendo em conta a atividade do enfermeiro do perioperatório e as suas competências específicas, a temática deste projeto encontra-se inserida na competência, definida pelo colégio da especialidade de médico-cirúrgica, em que o enfermeiro cuida da pessoa em situação perioperatória e respetiva família/pessoa significativa, capacitando-a para a gestão da própria experiência cirúrgica. Não esquecendo da competência da maximização da segurança da pessoa em situação perioperatória e da equipa multidisciplinar, congruente com a consciência cirúrgica, pois esta competência pauta-se pelos cuidados de elevado nível de segurança, rigor profissional, ético e legal que o enfermeiro especialista presta durante o período perioperatório, e pelo facto de o ambiente perioperatório ser um ambiente de elevada complexidade em que existe interação, cooperação e trabalho de equipa entre várias equipas multidisciplinares onde o enfermeiro funciona algumas vezes como gestor, elo de ligação e até de líder. Neste contexto em específico, este elabora um plano de intervenção em função das necessidades que identifica, tendo por base uma relação terapêutica, utilizando estratégias promotoras de comunicação relativamente às expectativas sobre a sua experiência cirúrgica, assegurando que o cliente possui e compreende as informações fornecidas necessárias à decisão autónoma. O enfermeiro é responsável pelo ensino, instrução e treino do cliente, capacitando-o e promovendo uma autogestão do seu regime terapêutico e consequente recuperação cirúrgica, preparando-o para alterações da imagem corporal e diminuição das capacidades decorrentes da intervenção cirúrgica, assegurando a continuidade dos cuidados. Ou seja, o enfermeiro promove cuidados de saúde à pessoa em situação perioperatória agindo com pertinências nas diferentes áreas de atuação, executando intervenções de enfermagem que dão resposta a situações de elevada complexidade e imprevisibilidade vivenciadas em contexto perioperatório (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Estes cuidados de saúde especializados prestados pelo enfermeiro especialista em médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória contribuem para uma melhoria no acesso a cuidados de saúde equitativos, uma vez que são objeto de rigor ético, de elevada qualidade e segurança, profissionalismo e ajustam os cuidados às necessidades e expectativas do cliente (Gabinete do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde, 2015).

Enquanto enfermeiros especialistas em Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória possuímos competências especializadas adequadas às necessidades específicas dos cuidados durante o período perioperatório, desde a consulta pré-operatória até à consulta pós-operatória, com os objetivos de promover resultados positivos que traduzam ganhos em saúde sensíveis aos nossos cuidados de enfermagem. Estas são regulamentadas segundo um padrão de qualidade definido pelo colégio de especialidade, em que se encontram divididas por categorias. Na temática deste projeto está presente a satisfação do cliente, uma vez que é meu objetivo a sua capacitação, empoderamento e participação na gestão do seu processo cirúrgico,

garantindo a sua autonomia, tendo respeito pela sua singularidade, vontade e expectativas face aos resultados, criando assim um clima de confiança e facilitador. Identifico igualmente a promoção de saúde, uma vez que pretendo ajudar e maximizar o potencial de saúde do cliente e respetiva família ou pessoa significativa, otimizando o processo adaptativo ao longo da experiência perioperatória, nomeadamente os recursos, estruturas e processos com vista a capacitação na autogestão do regime terapêutico e posteriormente ganhos em saúde. O projeto aborda ainda a categoria da prevenção de complicações, uma vez que haverá uma prescrição de intervenções especializadas, nomeadamente na gestão de protocolos terapêuticos de recuperação pós-operatória, em que pretendo assegurar a transmissão de informação e fornecimento de documentação à equipa multidisciplinar com o objetivo de garantir a continuidade dos cuidados perioperatórios. Na categoria do bem-estar e autocuidado e readaptação funcional pretendo maximizar o bem-estar dos clientes conforme as suas necessidades e vulnerabilidades ajustando a prestação de cuidados e desenvolvendo e utilizando estratégias e processos que visem satisfazer as necessidades de informação, instrução e treino com o objetivo de facilitar a recuperação cirúrgica e promover uma adaptação funcional eficaz ao problema de saúde. De forma a responder a estes objetivos acima descritos, identifico a categoria de organização dos cuidados de enfermagem, uma vez que pretendo elaborar um documento com base na evidência científica a utilizar no pré e pós-operatório que reúna a informação e instruções necessárias para a garantia da continuidade de cuidados, bem como salientar a importância da consulta de enfermagem do pré e pós-operatório o que vai promover a formação e desenvolvimento profissional da equipa e aumento da qualidade dos cuidados. E para finalizar identifico a segurança da pessoa, uma vez que na execução do meu projeto procurar prestar cuidados ao mais elevado nível de segurança, procurando minimizar os riscos e de acordo com a evidência científica, no que diz respeito às boas práticas, a um ambiente seguro, prevenção e controlo de infeção, gestão da segurança dos dispositivos utilizados nos cuidados prestados e promoção de uma cultura de segurança e consciência cirúrgica e por fim, envolver a pessoa enquanto ajudante nos próprios cuidados na promoção da sua segurança (Ordem dos Enfermeiros, 2017).

A cirurgia de ambulatório tem-se expandido devido às inúmeras vantagens que lhe são atribuídas. Esta importância, prende-se principalmente pelo facto de não ser necessária a hospitalização do cliente e a sua recuperação cirúrgica ser efetuada no domicílio em ambiente familiar. Tratam-se de cirurgias programadas em que habitualmente eram realizadas em regime de internamento, mas neste caso os clientes têm alta em 24h. Esta vantagem permite uma diminuição do stress, taxa complicações e de infeções, que estão associados à hospitalização e consequentemente, ao internamento prolongado. Estes fatores são de extrema importância em clientes idosos, uma vez que nestes casos pode ocorrer desorientação quando afastados de casa, mesmo que por curtos períodos. Neste sentido, o objetivo principal é a prestação de cuidados, que prima pela segurança e qualidade a custos mais reduzidos, de uma forma mais

individualizada, em que o foco é o cliente e a sua família ou cuidador, e a sua capacitação de acordo com as suas necessidades, para que assumam a responsabilidade dos seus cuidados no regresso ao domicílio (Ministério da Saúde, 2007). Segundo a Entidade Regulamentadora da Saúde, esta define Cirurgia de Ambulatório como “toda a intervenção cirúrgica programada, realizada sob anestesia geral, loco-regional ou local que, embora habitualmente efetuada em regime de internamento, possa ser realizada em regime de admissão e alta do doente no mesmo dia ou até um máximo de 23 horas após a admissão, em instalações próprias, com segurança e de acordo com as actuais *leges artis*” (ERS, 2008).

A alta em cirurgia de ambulatório pode revelar alguns defeitos, nomeadamente na retenção desnecessária dos clientes apesar de cumprirem os critérios de alta. Estes defeitos prendem-se com questões não médicas, como por exemplo questões burocráticas, transportes e o acompanhamento por adulto responsável. A maioria dos clientes submetidos a procedimentos neste contexto recuperam em 2 horas, pelo que se estes tivessem perceção da sua própria condição física, o processo da alta poderia ser iniciado pelos próprios. Assumindo assim, um papel ativo na atribuição da sua alta, bem como uma redução entre a recuperação física total dos clientes e a alta domiciliar (Rothrock, 2019).

As cirurgias aqui realizadas obedecem a determinados critérios, nomeadamente sociais e clínicos. Como critérios sociais podemos salientar que o meio de transporte do doente deve ser assegurado por um veículo automóvel; a sua área de residência ou local de pernoita deve-se encontrar a menos de 60 minutos de distância do hospital; o local de pernoita deve ter condições de habitabilidade; acesso a comunicações (telemóvel ou telefone) e deve ter assegurada a companhia de um adulto responsável nas 24 horas seguintes, sendo que preferencialmente este deve acompanhar o cliente nas consultas pré-operatórias, quando não é possível antes da alta toda a informação deve-lhe ser fornecida e assegurado de que é capaz de entender as informações dadas. Como critérios clínicos, temos o facto de a intervenção a ser realizada se prever de moderada duração (inferior a 120 minutos); com previsão de perdas sanguíneas inferiores a 500 ml; a dor provocada pela cirurgia ser passível de ser controlada com medicação por via oral; intervenções sem previsibilidade de ocorrência de complicações ou necessidade de cuidados pós-cirúrgicos especializados; doentes com estabilidade clínica e psíquica e doentes idealmente ASA I ou II (American Society of Anesthesiologists), doentes ASA III quando a patologia associada está estabilizada e após avaliação risco/ benefício (Duarte, A. & Martins, O., 2014).

A cirurgia de ambulatório obedece a um circuito próprio, onde o enfermeiro desenvolve a sua atividade em 3 fases. Fases estas compreendidas pelo pré-operatório, com a consulta de enfermagem e o acolhimento, onde o enfermeiro tem oportunidade de estabelecer uma relação empática e terapêutica com o doente, validar alguns aspetos relativos a ensinamentos, dúvidas e gestão de emoções. No período do intra-operatório são prestados cuidados que atendem a alterações das funções do doente, comunicação verbal e não verbal, conforto, dor,

posicionamento, manutenção da segurança, prevenção de infeção e eventos adversos. O período pós-operatório, numa 1ª fase na recuperação da consciência, regresso dos reflexos responsáveis pela proteção da via aérea, monitorização e estabilização das funções vitais, reversão dos bloqueios regionais; numa 2ª fase, preparação para a alta, com o doente com sinais vitais estáveis, orientado no tempo e no espaço, sem sinais de depressão respiratória, com capacidade de deglutição, alguma autonomia, ausência de náuseas e/ou vômitos, hemorragia e dor. De referir a existência de protocolos para a profilaxia de náuseas e/ou vômitos e dor, iniciados na fase do intra-operatório. Na preparação para a alta o enfermeiro deve verificar se estão reunidas todas as condições acima descritas; acompanhante responsável; esclarecimentos quanto a situações de alarme e sua resolução; ensinamentos necessários e fornecimento de uma carta de alta. De referir que no pós-operatório nomeadamente nas 24h seguintes o doente recebe um telefonema do enfermeiro de forma a avaliar a sua situação clínica e a evolução do seu estado de recuperação, e ao mesmo tempo são reforçados alguns ensinamentos e orientações fornecidas previamente. É importante esta relação que se estabelece entre cliente e enfermeiro, iniciada no pré-operatório, fortalecida no intra-operatório e solidificada no pós-operatório, o que se traduz num grau de satisfação por parte dos doentes e num indicador de qualidade dos cuidados que aqui são prestados (AESOP, 2006).

De forma garantir o sucesso do planeamento da alta, esta deve incluir segundo a literatura protocolos com informações escritas que suportem e completem a informação dita verbalmente, ou ainda recorrer ao uso de vídeos que satisfaçam as necessidades do cliente, nomeadamente com a sua recuperação no domicílio, bem como um follow-up para avaliar a sua condição física, psicológica e emocional e rever igualmente algumas dúvidas que possam ter surgido, ou que seja ainda necessário reforçar alguma informação ou instrução, mas não de uma forma geral, mas sim individualizada e adequada à situação em particular. Ainda segundo a literatura, a transmissão de informação, instrução e treino deve ser realizada antes da admissão, alguns dias antes da cirurgia, mas deve ser, contudo, avaliada a preferência do cliente, uma vez que relativamente às complicações pós-operatórias alguns preferem ser informados após a admissão (Harrisson, A. & Tricker, M., 1999; Mitchell, M., 1999).

Explanados alguns dos motivos que me fizeram escolher este tema do projeto, importa clarificar a escolha da cirurgia artroscópica do ombro, que se prendeu com o facto da especialidade de Ortopedia ser uma especialidade, em que os procedimentos estão a aumentar em contexto de ambatório.

De entre as principais queixas que levam os clientes a procurarem a especialidade de Ortopedia, encontram-se as relacionadas com o sistema músculo-esquelético, nomeadamente a omalgia. Estima-se que com o envelhecimento e as longas carreiras profissionais a incidência da dor no ombro aumente. O prognóstico varia com os indivíduos e relativamente à dor, esta provoca limitações funcionais, que pode interferir com as atividades de vida diária, como o trabalho, sono, atividades sociais e desportivas, bem como provocar sofrimento psicológico e

consequente diminuição da qualidade de vida e o recurso a serviços de saúde (Bone, K. & Linaker, C., 2015; Dionne, C. & Djade, C. & Porgo, T. & Sullivan, G. & Zomahoun, H., 2019; Doorn, P. & Hegedus, E. & Lewis, J. & Lucas, J. & Windt, D., 2022).

É frequente que ao longo dos anos devido ao envelhecimento ocorram alterações degenerativas na coifa dos rotadores e que parte dos motivos de dor dos indivíduos seja provocada por lesão deste conjunto de tendões (Bone, K. & Linaker, C., 2015).

A cirurgia para reparação de lesões da coifa dos rotadores tem vindo a aumentar. A reabilitação é um fator determinante na recuperação cirúrgica, pelo que são prescritos protocolos de reabilitação pós-operatória após os procedimentos artroscópicos. Para que os resultados cirúrgicos sejam potencializados, pode-se recorrer ao controlo e otimização da mecânica optando por um período de imobilização, utilizando um dispositivo que protege o ombro de forças excessivas que possam danificar os tecidos ou as reparações cirúrgicas e levar consequentemente à falha do procedimento (Calvo, E. & Freehill, M. & Ladermann, A. & Murray, I. & Srikumaran, U., 2023).

Para finalizar, por tudo acima descrito podemos verificar que este projeto vai de encontro aos objetivos propostos pelo Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, uma vez que toda a pesquisa, planeamento e implementação vai contribuir para a formação de enfermeiros, onde foram adquiridas competências na produção e aplicação do conhecimento científico avançado, bem como na tomada de decisão autónoma, reflexiva e baseada na melhor evidência disponível.

Cuidar é lutar por uma população saudável ou com melhor saúde, em que na perspetiva do cuidar o foco é a saúde da pessoa, ou seja, dedicar a nossa atenção em ajudar as pessoas que precisam de auxílio e ao mesmo tempo podem tornar-se uma ajuda para quem delas está a cuidar. Não devemos ser apenas prestadores de cuidados, mas sim manifestar uma genuína preocupação com o respeito pelo outro e pelas suas ações, com vista à saúde da pessoa em que não existem situações de cuidados complexos ou simples, mas sim situações únicas, personalizadas baseadas na singularidade de cada pessoa. Sendo que a pessoa que recebe os cuidados é um agente da sua própria saúde, um fator determinante na qualidade dos cuidados. A perceção que esta tem da sua própria condição e do seu futuro, a suas vontades são elementos que vão influenciar a sua adesão ao tratamento. A família assume igualmente um papel importante pois participa ativamente nesta função e no seu próprio conhecimento da situação. Bernard Honoré citado por Hesbeen, dizia que “a saúde não deixa de existir quando se adocece. Necessita também de engenho e dos múltiplos recursos de profissionais, para conseguir ser alcançada, para permitir à pessoa em sofrimento evoluir para o seu próprio bem-estar, sinónimo da sua harmonia pessoal, singular, não comparável a qualquer outra.” (Hesbeen, W. 2001).

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

O estágio de natureza profissional decorreu em instituições de saúde do Norte diferentes, uma em contexto Cirurgia de Ambulatório e outra, em contexto de cirurgia convencional bloco central e cirurgia de urgência. O projeto de desenvolvimento de competências especializadas foi planeado em contexto de cirurgia de ambulatório, onde decorrerá grande parte do estágio.

Esta instituição de saúde do Norte tem como missão a prestação de cuidados de enfermagem à pessoa e família, tendo por base o respeito pela dignidade humana e sua autonomia, de uma forma humanizada e individualizada de acordo com as suas crenças culturais, filosóficas e espirituais, com vista a uma prática de excelência e promotora de saúde e bem-estar. Uma prestação de cuidados de qualidade centrados no cliente e na melhoria contínua da sua qualidade de vida, tendo como referência os modelos conceptuais de cuidados a Teoria do Défice do Autocuidado de Enfermagem de Dorothea de Orem e a Teoria das Transições de Afaf Meleis.

Recursos Físicos

O Centro de Cirurgia de Ambulatório, é constituído por 9 pisos, 6 dos quais subterrâneos, estacionamento e serviço de esterilização. Neste serviço, procede-se à descontaminação do material utilizado e esterilização de material passível de ser submetido a um processo de esterilização pelo método Sterrad, sendo que o restante material é solicitado a outra unidade de esterilização.

No piso 0, encontra-se a receção geral, um bar e respetivos meios de acessos. O piso 1 é dedicado maioritariamente à cirurgia oftalmológica, sendo constituído por salas operatórias e consultórios médicos de especialidades. Por sua vez, o piso 2 abrange todas as outras especialidades cirúrgicas (cirurgia de ambulatório; cirurgia geral; otorrinolaringologia; neurocirurgia; ortopedia; cirurgia vascular; dermatologia; cirurgia pediátrica e neurologia), é constituído por 4 salas operatórias, 1 sala de pequena cirurgia, 3 salas de recobro pós-operatório (1, 2 e 3), receção e locais de armazenamento para os restantes equipamentos indispensáveis à prática clínica. Por fim, o piso 3 é constituído por uma unidade de vigilância pós-operatória com 10 quartos individuais onde os doentes pernoitam quando necessário devido ao procedimento cirúrgico efetuado, e serviços administrativos.

Recursos Humanos

O Centro Cirurgia de Ambulatório é constituído por uma diretora, um administrador, por um enfermeiro supervisor e por um enfermeiro gestor. A restante equipa é constituída por médicos das diversas especialidades e por um total de 62 enfermeiros, na sua maioria com mais de 10 anos de experiência profissional na área do perioperatório, e alguns com mais de 20 anos de experiência profissional. Destes enfermeiros 28 dos quais especialistas, sendo 1 especialista em psiquiatria, 14 em médico-cirúrgica, 3 em perioperatório, 4 em saúde materna e obstetrícia, 4 em reabilitação e 2 em pediatria. Ainda encontramos alguns enfermeiros a frequentar na atualidade formação na área de Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem À Pessoa em Situação Perioperatória. A equipa multidisciplinar é ainda constituída por assistentes operacionais, assistentes técnicos e seguranças.

Metodologia de Organização de Trabalho no Bloco

Os enfermeiros que constituem esta instituição de saúde de cirurgia do ambulatório encontram-se distribuídos pelos seus postos de trabalho de acordo com o preconizado pela Ordem dos Enfermeiros para a norma das dotações seguras. Postas estas considerações declara-se a existência nas salas de operações 3 enfermeiros na função de enfermeiro circulante, instrumentista e de anestesia; no recobro imediato 1 enfermeiro por 3 clientes; no recobro tardio um rácio de 1 enfermeiro por 6 clientes e nos procedimentos de pequena cirurgia com anestesia local, 1 enfermeiro com função de circulante (Ordem dos Enfermeiros, 2019).

O plano de trabalho é efetuado no dia anterior, pelo enfermeiro gestor, tendo em conta as cirurgias programadas, mediante as competências e áreas de intervenção de cada enfermeiro do serviço. É assessorado por um enfermeiro especialista. Nas salas cirúrgicas está destacado um assistente operacional por cada sala, e os restantes assistentes operacionais alocados aos recobros, imediato e tardio. No caso de outros técnicos necessários ao desenvolvimento da cirurgia, como os técnicos de radiologia, existe um plano semanal pelo qual se regem. No recobro imediato são escalados 2 enfermeiros para 6 doentes. No recobro tardio no turno da manhã, estão escalados 3 enfermeiros e no turno da tarde são 4 enfermeiros. Na pernoita durante o dia está escalado 1 enfermeiro e no turno da noite são 2 enfermeiros e um assistente operacional. O serviço encontra-se organizado por áreas de especialidades cirúrgicas, com um enfermeiro responsável por articular com os profissionais médicos o pedido de materiais consumíveis e dois enfermeiros gestores pelos equipamentos locais. Existe ainda um enfermeiro responsável pelo pedido e distribuição de instrumentais cirúrgicos pelos procedimentos, que se encontra no serviço de esterilização, com exceção dos instrumentais cirúrgicos da especialidade

de ortopedia que são pedidos pelos enfermeiros que se encontram alocados a esta especialidade cirúrgica. Existem ainda elementos na equipa, enfermeiros que são interlocutores em determinadas áreas como a qualidade e segurança, o controlo de infeção e sistemas de informação. Importa referir que neste Centro de Cirurgia de Ambulatório todas as terças-feiras de 15 em 15 dias, as cirurgias aqui realizadas são dirigidas à população pediátrica, com presença das especialidades cirúrgicas pediátricas; ortopedia infantil; otorrinolaringologia e oftalmologia pediátrica.

3. SUTURA ARTROSCÓPICA DA COIFA DOS ROTADORES

Cliente de 66 anos de idade foi admitido na Instituição de Saúde por apresentar uma Rotura da Coifa dos Rotadores, parcial, nomeadamente do supraespinhoso, foi encaminhado para consulta de ortopedia, tendo sido proposto para Sutura Artroscópica da Coifa dos Rotadores.

3.1. Enquadramento teórico

Cenário inicial

Cliente do género masculino, 66 anos de idade, independente nas atividades de vida diárias, sem alergias medicamentosas ou alimentares conhecidas, com antecedentes cirúrgicos de cirurgia de catarata e médicos de dislipidemia e acidente isquémico transitório, fazendo como medicação domiciliária Sinvastatina 40 mg, “Aspirina” 100 mg (ácido acetilsalicílico) e Zolpidem 10 mg.

A dislipidemia é uma doença provocada por alterações nas lipoproteínas, onde se dá a elevação da concentração no plasma da lipoproteína de baixa densidade de colesterol (LDL), diminuição da lipoproteína de alta densidade de colesterol (HDL) e aumento de triglicéridos. Pode ser caracterizada por primária, devido a fatores genéticos ou secundária, e causada pelo estilo de vida. Aumenta o risco de desenvolvimento de aterosclerose e consequentemente aumenta o risco de doenças cardiovasculares, devido à formação de placas de colesterol e triglicéridos dentro das artérias, conduzindo ao seu estreitamento gradual e progressivo. O seu diagnóstico efetua-se através da avaliação laboratorial, no sangue e após um jejum de 12 horas, do valor do colesterol total (CT), dos triglicéridos (TG), do colesterol das HDL (c-HDL) e do colesterol das LDL (c-LDL). Os valores de colesterol total não devem ultrapassar 190mg/dl; colesterol LDL inferior a 115mg/dl; colesterol HDL nos homens 40mg/dl e mulheres 45mg/dl, e triglicéridos superior a 200mg/dl. O tratamento para as alterações destas lipoproteínas inclui dieta, exercício físico, suplementos dietéticos, medicação, e intervenções ou terapias. Relativamente à redução dos níveis séricos de colesterol e às pessoas com risco elevado e muito elevado de doenças cardiovasculares recomenda-se o tratamento inicial farmacológico com estatina, privilegiando a Sinvastatina 40mg (Direção Geral da Saúde, 2017; Katz & Barrett, 2019; Moini, Ahangari, Miller, & Samsam, 2020; Phipps, Sands, & Marek, 2003).

O Acidente Isquémico Transitório (AIT) caracteriza-se por um bloqueio de curta duração, em que se verifica um défice neurológico reversível, na grande maioria com remissão no espaço de 24 horas, e repetição ao longo de dias, semanas ou anos. Pode-se tratar de um AVC (acidente vascular cerebral) completo, mas ligeiro, uma vez que não deixa défices residuais. A causa pode ser devido ao rompimento de microêmbolos na placa de ateroma presente nas artérias, e os seus sintomas variam em função do vaso envolvido, por norma a carótida ou as artérias vertebrais (Phipps, Sands, & Marek, 2003).

Admitido na Instituição de Saúde por apresentar uma Rotura da Coifa dos Rotadores, parcial, nomeadamente do supraespinhoso, foi encaminhado para consulta de ortopedia, tendo sido proposto para Sutura Artroscópica da Coifa dos Rotadores. A cirurgia será conduzida em regime de ambulatório, no dia 10/10/2023. O cliente cumpre os critérios de admissibilidade do regime de ambulatório. A consulta pré-operatória de enfermagem foi efetuada de forma não presencial, através de um telefonema no dia anterior. Após uma avaliação no pré-operatório foi possível constatar que o cliente apresentou um discurso adequado, fluído e orientado no tempo e no espaço, tendo demonstrado disponibilidade para aprender os cuidados necessários para o sucesso da sua experiência cirúrgica. Tendo como acompanhante adulto e de suporte após a intervenção cirúrgica a esposa. O procedimento cirúrgico teve uma duração de 70 minutos, em que se realizou a reinserção dos músculos recorrendo à utilização de âncoras; a tenodese do músculo da longa porção do bíceps, sob uma anestesia geral balanceada com tubo endotraqueal, combinada com uma anestesia regional ecoguiada, com bloqueio dos nervos periféricos, nomeadamente do plexo braquial por via interescalénica, em que o cliente foi classificado do ponto de vista anestésico como ASA II. A consulta de acompanhamento médico foi agendada para 14 dias após o procedimento.

A cirurgia ambulatória faz parte da cirurgia ortopédica, nomeadamente no recurso à cirurgia minimamente invasiva, em grande parte deve-se ao avanço tecnológico e ao tratamento da dor no pós-operatório pela aparição e melhoria de técnicas. Deve ser efetuada uma avaliação pré-operatória cuidadosa, pois a presença de limitações funcionais prévias dos clientes, ou pelo facto de viverem sozinhos e não possuírem ajuda posteriormente no domicílio, durante a recuperação cirúrgica, não são considerados candidatos ideais para este tipo de cirurgia em regime de ambulatório, uma vez que a mobilidade no pós-operatório está condicionada. É necessário por isso, uma boa articulação entre equipas multidisciplinares para melhor assegurarem a reunião das condições ideais para este regime cirúrgico (Rothrock, 2018).

A cirurgia de ambulatório devido às suas inúmeras vantagens tem vindo a aumentar exponencialmente, nomeadamente por dois fatores de elevada importância, não ser necessária a hospitalização e o facto de permitir a recuperação cirúrgica do cliente no domicílio, em ambiente familiar. Esta vantagem permite uma diminuição do stress cirúrgico provocado no cliente, diminuição da taxa complicações cirúrgicas e de infeções associadas à hospitalização e ao internamento prolongado. São fatores de elevada importância principalmente em clientes

idosos, uma vez que podem experienciar desorientação por se encontrarem afastados de casa, mesmo que por curtos períodos. Os avanços da tecnologia e dos dispositivos médicos e da farmacêutica permitem cada vez mais efetuar procedimentos mais complexos e com uma rápida recuperação. Os cuidados prestados em regime de ambulatório são cuidados que primam pela segurança e qualidade a custos mais reduzidos, de uma forma individualizada, em que o foco é o cliente, a sua família ou cuidador, onde se promove e facilita a sua capacitação de acordo com as suas necessidades, para que adotem a responsabilidade dos seus cuidados no regresso ao domicílio (Ministério da Saúde, 2007; Rothrock, 2018).

As cirurgias efetuadas em regime de ambulatório obedecem a critérios sociais e clínicos. Como critérios sociais, de salientar que o meio de transporte do doente deve ser assegurado por um veículo automóvel; a sua área de residência ou local de pernoita deve-se encontrar a menos de 60 minutos de distância do hospital; o local de pernoita deve possuir condições de habitabilidade; acesso a comunicações (telemóvel ou telefone) e deve-se encontrar assegurada a companhia de um adulto responsável nas 24 horas seguintes, sendo que preferencialmente, este deve acompanhar o cliente nas consultas pré-operatórias, quando não é possível a sua presença no momento da alta, toda a informação deve-lhe ser fornecida e a sua compreensão assegurada. Como critérios clínicos, a intervenção a realizar deve ter uma duração inferior a 120 minutos; previsão de perdas sanguíneas inferiores a 500 ml; a dor provocada pela cirurgia ser possível de controlar com recurso a medicação por via oral; não se prever a ocorrência de complicações ou a necessidade de cuidados pós-cirúrgicos especializados face às intervenções aqui efetuadas; os clientes admitidos devem possuir estabilidade clínica e psíquica e serem classificados idealmente, como ASA I ou II (American Society of Anesthesiologists), clientes classificados como ASA III a patologia associada que lhe confere a classificação deve-se encontrar estabilizada e conduzida uma avaliação risco/ benefício da cirurgia (Duarte, A. & Martins, O., 2014).

A cirurgia de ambulatório destaca-se por obedecer a um circuito próprio, onde o enfermeiro do perioperatório desenvolve a sua atividade em 3 fases. Fases estas compreendidas pelo pré-operatório, em que se insere a consulta de enfermagem e o acolhimento ao cliente, onde o enfermeiro tem oportunidade de estabelecer uma relação empática e terapêutica com este, validar alguns aspetos relativos a ensinamentos, dúvidas e efetuar uma gestão de emoções. O período do intra-operatório compreende a prestação de cuidados que atentam a alterações das funções do cliente, comunicação verbal e não verbal, conforto, dor, posicionamento, manutenção da segurança, prevenção de infeção e eventos adversos. O período pós-operatório, numa fase imediata, onde o cliente recupera a consciência, onde se dá o regresso dos reflexos responsáveis pela proteção da via aérea, monitorização e estabilização das funções vitais, reversão dos bloqueios regionais; numa 2ª fase, dá-se a preparação para a alta, onde é expectável que o cliente apresente sinais vitais estáveis, se encontre orientado no tempo e no espaço, sem sinais de depressão respiratória, com capacidade de deglutição, alguma

autonomia, ausência de náuseas e/ou vômitos, hemorragia e dor. De referir que existem protocolos para a profilaxia de náuseas e/ou vômitos e dor, que são iniciados na fase do intra-operatório. Na preparação para a alta para o domicílio o enfermeiro deve verificar se estão reunidas as condições acima descritas; acompanhante responsável; esclarecimentos quanto a situações de alarme e sua resolução; ensinamentos necessários e fornecimento de uma carta de alta. De referir que no pós-operatório nomeadamente nas 24h seguintes o cliente recebe um telefonema do enfermeiro para uma avaliação da sua situação clínica e evolução do seu estado de recuperação, e ao mesmo tempo são reforçados alguns dos ensinamentos e orientações fornecidas previamente. É importante que a relação estabelecida entre cliente e enfermeiro, seja iniciada no pré-operatório, fortalecida no intra-operatório e solidificada no pós-operatório, traduzindo-se assim, num grau satisfatório por parte dos clientes e num indicador de qualidade dos cuidados que aqui são prestados (AESOP, 2006).

Cuidar de um cliente durante o período perioperatório exige um esforço coletivo e coordenado de toda a equipa multidisciplinar, em que este e a sua família ou cuidador são a prioridade. Neste sentido, é desenvolvido um plano de cuidados individualizado respeitando as necessidades físicas e sociológicas do cliente, em que o nosso objetivo tem por base a sua capacitação e da sua família ou cuidador com competências que facilitem o processo de transição, e em que estes são capazes de responder às necessidades do pré e pós-operatório de uma forma autónoma, contribuindo assim ativamente para o sucesso da sua experiência cirúrgica (Duarte, A. & Martins, O., 2014).

A patologia do ombro encontra-se numa das patologias músculo-esqueléticas mais comuns, sendo a terceira causa de dor, precedida pela patologia da coluna e do joelho, sendo um dos motivos mais frequentes de procura de consulta médica ortopédica. A Rotura da Coifa dos Rotadores é a patologia do ombro mais comum, sendo a sua reparação um dos procedimentos mais executados em cirurgia ortopédica. A maior parte das ruturas ocorre na inserção das fibras tendinosas do músculo supraespinhoso, que se insere na grande tuberosidade do úmero proximal, podendo haver rutura nos restantes músculos, o subescapular, o infraespinhoso e o redondo pequeno em casos de maior gravidade. O Síndrome do supraespinhoso, ou impingement pode-se encontrar associado a outras patologias juntamente com a Rotura da coifa dos rotadores, tais como, tendinite do bíceps; bursite subacromial; depósito de cálcio; tenossinovite e outras lesões não articulares. A abordagem do tratamento e do diagnóstico é semelhante em ruturas parciais e completas, sendo que as primeiras afetam as pessoas em fases intermédias da vida devido frequentemente a processos degenerativos, e as completas associadas a lesões traumáticas em pessoas mais jovens. O objetivo do tratamento, quer seja conservador ou cirúrgico é a restauração da estabilidade articular, o alívio da dor e o retorno às atividades normais do cliente (Rothrock, 2018).

A cirurgia artroscópica trata-se de uma técnica minimamente invasiva, que tem aumentado a lista de seguidores entre cirurgiões do ombro devido à sua fiabilidade e efetividade, sendo

extremamente útil e benéfica na avaliação e tratamento na patologia crónica do ombro. Requer equipamento específico, que tem evoluído com o tempo, carece de um adequado manuseamento e manutenção, bem como de profissionais treinados. As suas vantagens superam as desvantagens, nomeadamente a diminuição do tempo de recuperação; menores incisões cirúrgicas; menor resposta inflamatória; menor dor no pós-operatório; redução de complicações pós-cirúrgicas; menor tempo de internamento e custos, bem como procedimentos de duração inferior, uma vez que permite uma ampla visualização intra-articular da articulação do ombro (Rothrock, 2018).

Epidemiologia

A Rotura da Coifa dos Rotadores é uma das patologias mais comuns dentro da patologia do ombro e a sua reparação um dos procedimentos mais executados em cirurgia ortopédica. O seu principal objetivo é a restauração normal do movimento da Coifa dos Rotadores, num esforço para melhorar o funcionamento glenoumeral e a redução da dor. A expressão da patologia vai desde edema e inflamação até a rutura parcial, total ou de um ou mais tendões da coifa dos rotadores (Frank, Chahal, & Verma, 2014).

A causa da rutura deve-se a um processo degenerativo ou traumático. A fatores intrínsecos e extrínsecos. Intrínsecos como alterações no colagénio, proteoglicanos e conteúdo de água e vascularização associados ao envelhecimento ou processo degenerativo. Sendo que, o processo degenerativo se encontra relacionado com a idade, mais de 65 anos; a infiltração de gordura nos músculos constituintes da Coifa dos Rotadores e alterações do movimento glenoumeral. Fatores extrínsecos como a etiologia mecânica do arco coracoacromial. A rutura parcial assume a prevalência e incidência com o aumento progressivo da idade e apenas um terço das lesões causam dor, apesar de que com a progressão do tempo se estime que ocorra dor. A dor é tipicamente noturna e pode ocorrer em movimentos que impliquem a elevação dos braços acima da cabeça e na tentativa de colocar o braço atrás das costas. De uma forma geral, as ruturas ocorrem junto da inserção do supraespinhoso e infraespinhoso, posterior ao tendão da longa porção do bíceps. As causas de rutura por traumatismo devem-se a quedas ou traumas que provoquem a abdução e rotação externa do braço. Nas lesões traumáticas a rutura tende a ser superior de tamanho relativamente às degenerativas e podem envolver mais frequentemente o tendão do subescapular. As ruturas parciais e totais têm tendência a aumentar progressivamente em tamanho e no aparecimento de sintomatologia (Murthi, 2014; Saccomanno, Salvatore, Grasso, & Milano, 2014).

A Rutura da Coifa dos Rotadores pode ser classificada segundo a sua cronicidade, espessura e tamanho. É classificada como aguda se a lesão ocorreu em 6 semanas, de outra forma é

subaguda ou crônica. Se não existir uma história clínica bem definida é classificada segundo o aparecimento da sintomatologia. As ruturas de espessura parcial podem envolver o lado da bursa ou a superfície articular e provocam delaminação, e ainda se apresentam intertendinosas. Ruturas maciças e grandes são de espessura total e incluem rutura de vários tendões. Um outro método de classificação envolve o tamanho da rutura e é determinada pela ressonância magnética, ecografia, artroscopia de diagnóstico ou visualização direta durante o procedimento cirúrgico. As ruturas de espessura total são frequentemente classificadas por tamanho: pequenas (<1 cm); médio (1 a 3 cm); grande (3 a 5 cm); maciça (> 5 cm), ou pela presença de duas ruturas completas de tendão ou ruturas com retração para a glenóide. De um modo geral o prognóstico é pior em ruturas maiores do que em lesões menores, bem como o aumento da idade do cliente e a cronicidade da rutura. Nas ruturas totais da Coifa dos Rotadores é comum a presença de patologia associada da articulação glenoumeral, nomeadamente lesões do labrum, ruturas do tendão do bíceps e alterações na cartilagem articular (Bushnell, Borgatti Jr., Terry , & Abram, 2014; Murthi, 2014).

Anatomia

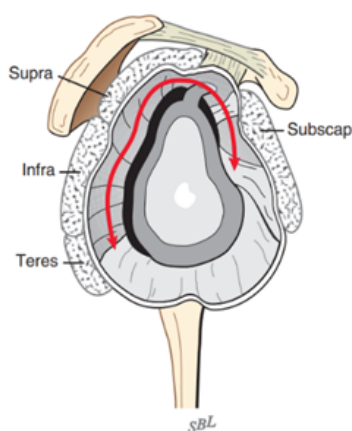


Fig. 1: Anatomia da Coifa dos Rotadores (Duralde, J. E., & Pennington, S. D., 2017: 701.)

A Coifa dos Rotadores é um complexo musculotendinoso que confere estabilidade à articulação glenoumeral ao efetuar pressão da cabeça do úmero contra a glenoide. É composto pelo supraespinhoso, infraespinhoso, subescapular e redondo menor. Têm origem na omoplata e inserção no úmero proximal. O supraespinhoso tem origem na fossa supraespinhosa e encontra-se inserido na faceta superior e medial da grande tuberosidade. É inervado pelo nervo supraescapular e a sua principal função é a estabilização da articulação durante a abdução do

ombro e atua secundariamente em conjunto com o deltóide como um abductor do ombro. O infraespinhoso tem origem na fossa infraespinhosa e tem inserção na parte posterior da faceta da grande tuberosidade. É innervado igualmente pelo nervo supraescapular e atua em conjunto com o redondo menor na rotação externa do úmero e estabiliza a articulação glenoumeral face a subluxação posterior. O redondo menor tem origem na borda lateralmente da omoplata e insere-se na faceta inferior da grande tuberosidade. É innervado pelo nervo axilar e tem como função a rotação externa e estabilizador da articulação. Por último, o subescapular tem origem na fossa subescapular e insere-se na pequena tuberosidade. Innervado pelos nervos subescapulares, tem como função a rotação interna do úmero e estabilizador da articulação durante a abdução. Este atua como uma importante barreira à luxação ântero-inferior da cabeça do úmero e por isso, apresenta um papel crucial na estabilização da articulação glenoumeral (Ahmad, Dyrszka, & Kwon, 2014).

Biomecânica do ombro

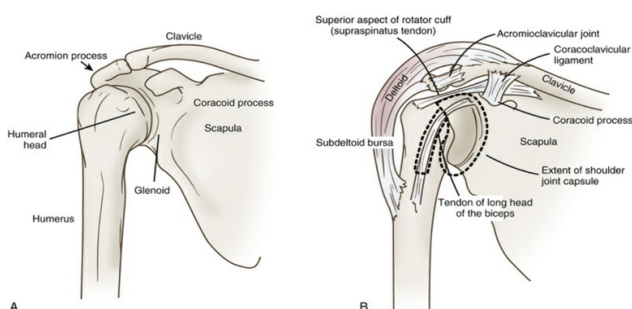


Fig. 2: Articulação glenoumeral, A - face anterior; B - relação com as restantes articulações; (Rothrock, 2018: 257).

A articulação glenoumeral é a articulação com maior amplitude de movimento. Esta amplitude deve-se ao facto de não possuir restrição óssea. As suas estruturas permitem uma significativa rotação do movimento mantendo o centro do úmero a cerca de 1-2mm relativamente à glenóide. Impedindo a luxação durante o movimento ativo do ombro devido à interação entre as estruturas passivas (ligamentos, cápsula, labrum, superfícies articulares) e as estruturas ativas (músculos da coifa dos rotadores, músculo bíceps braquial, deltóide), uma vez que, promovem um efeito de compressão da cabeça do úmero na glenóide. A cabeça do úmero possui uma área de superfície articular aproximadamente três vezes maior que a da glenóide, estando assim, o úmero limitado pela anatomia óssea da glenóide (Ahmad, Dyrszka, & Kwon, 2014).

Na movimentação do ombro, diferentes estruturas são responsáveis pela estabilização da articulação glenoumeral, danos causados em múltiplas estruturas anatômicas podem resultar em instabilidade do ombro. Os movimentos do ombro requerem um equilíbrio entre as restrições estáticas e dinâmicas, de forma a manter a estabilidade do movimento. Os estabilizadores estáticos, como o labrum da glenóide, a cápsula articular, os 3 ligamentos da articulação, a pressão intra-articular, a congruência da superfície articular e as forças de adesão-coesão, permitem a estabilização passiva. Os estabilizadores dinâmicos como a coifa dos rotadores, o músculo bíceps braquial, os rotadores escapulares e a inclinação da glenóide são essenciais na estabilização ativa (Ahmad, Dyrszka, & Kwon, 2014).

A Coifa dos Rotadores, como foi acima descrito, atua como estabilizador dinâmico da articulação glenoumeral, fazendo com que a cabeça do úmero se mantenha centrada relativamente à glenóide em todas as fases do movimento. A sua principal função é contribuir para cinética da articulação efetuando um equilíbrio das forças conjuntas nos dois planos, coronal (superior-inferior) e transversal (anterior-posterior). As forças conjuntas atuando no plano coronal deve-se ao equilíbrio existente entre o deltóide e a parte superior da coifa dos rotadores; e no plano transversal ao equilíbrio entre o músculo subescapular (anterior) e a parte posterior da coifa dos rotadores (infraespinhoso e redondo menor) (Saccomanno, Salvatore, Grasso, & Milano, 2014).

Fisiopatologia

A causa do processo degenerativo do tendão da coifa dos rotadores é uma área que envolve alguma controvérsia. A etiologia deve-se a fatores intrínsecos e extrínsecos. Como fator extrínseco de referir o impingement subacromial e interno, que resulta em danos no supraespinhoso, onde este colide com o arco coracoacromial provocando desgaste e podendo levar à rutura; lesões traumáticas, instabilidade do ombro e microtrauma repetitivo. As causas intrínsecas encontram-se relacionadas com a idade, devido ao aumento de depósitos na articulação, infiltração de gordura, alterações no colágeno tipo I para III e presença de microcalcificações de hidroxapatita. Todas essas alterações afetam as propriedades constituintes do tendão, levando a possíveis ruturas de espessura parcial ou total. As disfunções metabólicas e a hipovascularidade do tendão podem contribuir igualmente para o desgaste da coifa dos rotadores. Os processos degenerativos podem levar a ruturas à medida que envelhecemos. No entanto, traumas de alta energia em clientes sem alterações degenerativas podem igualmente levar a ruturas. Como já foi referido anteriormente, em idades superiores as ruturas prevalentes são as parciais, no lado articular do supraespinhoso próximo da sua inserção na grande tuberosidade, devido à tendinopatia inerente às alterações degenerativas, enquanto nos jovens e atletas as ruturas parciais encontram-se no lado articular no intervalo

entre o supraespinhoso e infraespinhoso (Frank, Chahal, & Verma, 2014; Schär & Rodeo , 2014).

Manifestações clínicas

A clínica dos sintomas manifesta-se por dor inicialmente na parte lateral do braço e ombro, irradiando para a inserção do deltóide; dor incomodativa em repouso, geralmente ocorre em à noite. Dificuldade na execução de algumas atividades que exijam movimentos com o braço acima da cabeça e atrás das costas; atividades da vida diária, como lavar o cabelo, segurar o secador de cabelo e chegar ao bolso de trás. Diminuição da força na execução da abdução e/ou flexão do braço para a frente. À medida que a fraqueza e o tamanho da lesão aumentam ocorre a intensificação dos sintomas e a perda da função. Pode ocorrer pseudoparalisia, incapacidade em elevar o braço em ruturas maciças da coifa dos rotadores. A dor na inserção do deltóide e queixas radiculares associadas a fraqueza podem ocorrer e serem confundidas com radiculopatia cervical. Os clientes podem mostrar fraqueza ao tentar elevar o ombro e apresentar doença significativa do disco cervical (Bushnell, Borgatti Jr., Terry , & Abram, 2014; Frank, Chahal, & Verma, 2014).

Diagnóstico

Sendo o ombro uma das articulações mais complexas a sua avaliação pode-se tornar desafiante uma vez que diferentes articulações participam no movimento e a observação direta é dificultada pelos músculos. Importa por isso recolher uma história precisa, conduzir um exame físico com inspeção e palpação, avaliação da mobilidade articular e testes específicos. E por último aliar estudos de imagem de forma a determinar qual a patologia responsável pelas queixas do cliente e por consequente, quais as melhores opções de tratamento. A história deve incluir avaliação da idade do cliente, estado funcional, expectativas, nível de atividade, comorbilidades, episódios anteriores de dor no ombro e lesões ou cirurgias anteriores. O exame físico específico de ambos os ombros é necessário, como foi dito anteriormente, muitas vezes, as queixas dos clientes são vagas e inespecíficas, e a patologia isolada da coifa dos rotadores é difícil de determinar no exame, podendo confundir com outras lesões do ombro, nomeadamente capsulite adesiva, impigement, dor na articulação acromioclavicular e instabilidade anterior, posterior e/ou multidirecional, bem como, patologia da coluna cervical. Como em qualquer exame ao ombro, a sua estrutura, função, estado neurológico e força devem ser comparados com o ombro oposto. Se estiver presente rigidez significativa no movimento, a amplitude deve ser otimizada antes de qualquer procedimento cirúrgico para evitar perda progressiva de

movimento.

O diagnóstico por imagem torna-se, portanto fundamental na avaliação de clientes com suspeita de patologia da coifa dos rotadores. As radiografias simples não sendo úteis na avaliação real dos tendões da coifa dos rotadores, permitem a avaliação da anatomia do ombro e outras potenciais causas de dor. São obtidas com rotação interna e externa do braço. A ecografia é útil na avaliação da integridade da coifa dos rotadores e é não invasiva, de fácil execução e de custo reduzido. No entanto, depende inteiramente de quem executa, e por este motivo os resultados podem variar. A sensibilidade e especificidade relatada pela ecografia no diagnóstico de ruturas parciais chegam a 94 e 93%. Permite a realização de exames dinâmicos, úteis para a avaliação do movimento do tendão e presença de possíveis formações ósseas ou calcificadas, que limitam ou impedem o seu movimento. A ressonância magnética é comparável à ecografia no diagnóstico de ruturas totais e superior na avaliação de ruturas parcial. Torna-se por isso, indispensável no diagnóstico de doenças do ombro. É considerada um exame preliminar à abordagem cirúrgica/artroscópica, pois permite documentar estruturas anatômicas complexas, lesões traumáticas e atraumáticas de lesões miotendinosas, capsuloligamentares e fibrocartilaginosas, bem como alterações nos demais tecidos moles periesqueléticos, devido à capacidade de obter aquisições multiplanares, contraste das partes moles mostrando diferenças teciduais, e destacando estruturas vasculares e neurais sem a administração de meio de contraste (Frank, Chahal, & Verma, 2014; Magarelli, Carducci, & Dell'Atti, 2014; Longo, Berton, Maffulli, & Denaro, 2014).

Tratamento

Não existe um consenso quanto ao tratamento a dirigir para as lesões da Coifa dos Rotadores apesar da sua incidência na população. O tratamento a aplicar pode ser cirúrgico e não cirúrgico, este último mais bem tolerado em clientes mais velhos e menos ativos. De uma forma geral, os jovens que apresentam fraqueza traumática aguda resultante de uma rutura da coifa dos rotadores devem ser tratados com tratamento operatório precoce, enquanto os clientes mais velhos podem ser submetidos a uma tentativa de tratamento não cirúrgico inicial (Frank, Chahal, & Verma, 2014 (Saccomanno, Salvatore, Grasso, & Milano, 2014).

O tratamento não cirúrgico consiste em fisioterapia, incluindo fortalecimento da coifa dos rotadores e dos estabilizadores da omoplata, bem como exercícios de alongamento terminal, a extensão e rotação interna devem ser evitadas. Administração de anti-inflamatórios não esteróides (AINES) e infiltração subacromial com corticosteróides ou ácidos hialurónicos, no tratamento de lesões pequenas ou assintomáticas, podendo, no entanto, ocorrer riscos, como atrofia do tendão, infeção, diminuição da qualidade do tendão para posterior reparação, como

benefícios incluem a diminuição da dor noturna e melhoria do movimento. Apesar destes benefícios o tratamento cirúrgico tem mostrado melhores resultados do que o não cirúrgico, no seguimento a médio e longo prazo (Frank, Chahal, & Verma, 2014; Saccomanno, Salvatore, Grasso, & Milano, 2014).

As indicações para tratamento cirúrgico incluem ruturas pequenas que não respondem ao tratamento conservador; ruturas assintomáticas evoluídas para sintomáticas; ruturas sintomáticas ou assintomáticas de tamanho médio ou grande; ruturas traumáticas recentes (menos de 4 meses) e ruturas maciças. Existem contra-indicações à cirurgia em ruturas maciças sendo relativas em casos representativos em idosos; presença de infiltração de gordura superior ao estágio 2 de acordo com a classificação de Gouttallier e ruturas traumáticas inveteradas. Como contra-indicações efetivas verifica-se a presença de rigidez articular (perda da amplitude passiva do movimento) (Frank, Chahal, & Verma, 2014; Saccomanno, Salvatore, Grasso, & Milano, 2014).

A tomada de decisão deve-se basear numa história precisa e na avaliação clínica do cliente. A redução da dor e a recuperação funcional são os principais objetivos da reparação da coifa dos rotadores. O resultado cirúrgico pode ser influenciado por alguns fatores, que devem ser tidos em consideração antes de iniciar o tratamento, a idade e a capacidade funcional do cliente, a duração dos sintomas, a retração do tendão, a infiltração de gordura muscular e a atrofia (Frank, Chahal, & Verma, 2014; Saccomanno, Salvatore, Grasso, & Milano, 2014).

Tratamento cirúrgico



Fig. 3: Posicionamento cirúrgico: cadeira de praia (beach-chair) (Salvatore, Latte, & Grasso, 2014: 106).



Fig. 4: Posicionamento cirúrgico: cadeira de praia (beach-chair) com braço tracionado (Salvatore, Latte, & Grasso, 2014: 106).

A artroscopia do ombro pode ser realizada recorrendo a dois tipos de posicionamento, decúbito lateral ou sentado, (beach-chair/ cadeira de praia). O posicionamento que o cirurgião optou foi pela cadeira de praia. Este posicionamento tem a vantagem de proporcionar uma melhor visualização intra-articular em todos os tipos de procedimentos artroscópicos do ombro, menores perdas hemáticas perioperatórias e uma menor taxa de neuropatia por tração do membro. Possui ainda a vantagem de facilitar a conversão para cirurgia aberta, caso necessário. A equipa cirúrgica deve ser informada e devidamente treinada sobre a técnica e equipamentos a serem utilizados, bem como o seu posicionamento na sala de operações. Os instrumentos cirúrgicos devem ser posicionados na mesa cirúrgica com uma ordem determinada (Saccomanno, Careri e Milano, 2014).

A cirurgia artroscópica recorre à utilização de aparelhos de vídeo e câmara, uma vez que se trata de uma técnica endoscópica. Utiliza-se uma torre artroscópica, um carrinho, que possui os aparelhos eletrónicos necessários à realização da cirurgia. Esta torre possui um monitor de vídeo, uma unidade de câmara de vídeo, uma fonte de luz, uma consola que permite a gravação de imagem e dados do cliente e preferências do cirurgião, um gerador de radiofrequência, uma unidade para os instrumentos motorizados, uma bomba de irrigação e por fim um local para colocar os pedais de controle dos aparelhos. A torre é posicionada na sala de operações de frente para o cirurgião (Saccomanno, Careri e Milano, 2014).

Na cirurgia artroscópica é fundamental uma ótima visualização do campo cirúrgico. Deve existir um bom funcionamento da imagem e uma distensão articular adequada que permita uma clara

visualização das estruturas anatómicas e a correta utilização dos instrumentos cirúrgicos. O controle da bomba de irrigação é fundamental para gerir a entrada e saída de fluidos bem como um campo visual livre de hemorragia. A anestesia possui um papel importante na gestão da hemorragia através da administração de fármacos anestésicos que vão permitir manter um melhor campo cirúrgico controlando a pressão arterial. Para um bom campo cirúrgico é necessária uma pressão intra-articular positiva constante e um equilíbrio de fluidos. O sistema de irrigação é composto pela bomba, sistema de perfusão que se vai conectar à bomba e ao artroscópio com as respetivas tubuladuras que permitem a entrada e saída de fluidos, um artroscópio e a sua bainha e uma cânula de trabalho (outflow cânula) (Saccomanno, Careri e Milano, 2014).

A bomba provoca uma pressão inicial forçando a entrada de fluidos. Se existir restrição antes dos fluidos atingirem a articulação, a pressão de infusão cai, resultando numa pressão inferior à criada pelo sistema. A resistência encontrada no ponto de entrada é determinante. O tubo de entrada é conectado à bainha do artroscópio. O fluxo de saída é gerido através de uma cânula numa outra porta. Quando o fluxo de entrada é igual ao de saída, a pressão articular atinge um equilíbrio. A pressão ideal deve ser entre 30-40 mmHg, podendo aumentar para o intervalo de 40 a 70 mmHg no espaço subacromial. Importa manter uma pressão arterial média entre 70 e 90 mmHg ou sistólica de 100mmHg para uma melhor visualização e menor hemorragia (Saccomanno, Careri e Milano, 2014).

Se a pressão de irrigação intra-articular for inadequada pode comprometer a visibilidade, podendo causar colapso da articulação e aumentar o risco de danificar as estruturas articulares, por exemplo: uma pressão excessiva pode provocar um extravasamento nos tecidos moles, rompendo a membrana sinovial e provocar síndrome de compartimento. Um fluxo constante de 5-10 ml/min permite uma ótima visualização (Saccomanno, Careri e Milano, 2014).

Os fluidos utilizados devem possuir propriedades osmóticas, iónicas e de pH compatíveis com os tecidos. Não devem ser condutores de eletricidade de forma a garantir a segurança pela utilização de radiofrequência. São usados sacos de 3L de solução salina estéril, colocados a uma altura fixa junto à torre artroscópica e conectados em Y à bomba de irrigação, podendo ser adicionada adrenalina à solução de forma a controlar a hemorragia (Saccomanno, Careri e Milano, 2014).

O artroscópio é composto por uma bainha externa (canal de trabalho) que permite a entrada de uma ótica de 30º responsável pela imagem e de uma romba que permite que as estruturas não sejam danificadas aquando da entrada do artroscópio na articulação. A bainha possui duas espécies de torneiras laterais que permitem a entrada e saída de fluidos (Saccomanno, Careri e Milano, 2014).

Para colocação do artroscópio e definir as portas que vão permitir a execução do procedimento o cirurgião utiliza um marcador dermatográfico para marcar antes de iniciar a cirurgia, os pontos

anatômicos mais importantes, (nomeadamente, a espinha da omoplata, o acrômio, a clavícula e o processo coracóide), uma vez que, os tecidos vão-se encontrar edemaciados posteriormente. São utilizados 3 a 4 portais. Neste caso foram utilizados 3, uma porta colocada posteriormente (localizado aproximadamente a 2 a 3 cm inferior e 1 a 2 cm medial ao canto posterolateral do acrômio no “soft spot”), anteriormente (geralmente encontra-se localizado superior e lateral ao processo coracóide entrando na articulação através do intervalo dos rotadores), e um mais lateral. Após a entrada do artroscópio na articulação é avaliada a rutura no que diz respeito, à sua forma, localização e mobilização. É realizada uma bursectomia com recurso ao dispositivo de radiofrequência para melhor exposição do tendão e da rutura, facilitando posteriormente a sua reparação. Nas ruturas parciais pode-se realizar a reparação recorrendo ou não à totalização da rutura, de acordo com o tipo de rutura que se encontra. Neste caso, foi a opção adotada pelo cirurgião. Uma vez identificadas as estruturas, o padrão da rutura, mobilizada a rutura e reduzida a tensão o cirurgião define a técnica de sutura do tendão e as âncoras a utilizar. Podendo optar por single-row (uma fileira única de âncoras mediais); double-row (duas fileiras de âncoras, uma medial e outra lateral) e transóssea. Antes de colocar as âncoras vai preparar a footprint recorrendo novamente à radiofrequência e a um instrumento motorizado (shaver) para desgastar o osso cortical e estimular a cicatrização. A técnica de sutura utilizada para a reparação da rutura parcial do supraespinhoso neste caso, foi uma técnica double-row. Antes da colocação das âncoras são realizadas microfraturas com um instrumento cirúrgico de forma a estimular a cicatrização ósseo-tendão após a reparação. Estas como não enfraquecem o osso cortical, torna-se especialmente vantajoso no osso osteoporótico, reduzindo o risco de falência da âncora. A técnica de double-row favorece igualmente a cicatrização pois aumenta a superfície de contacto entre o tendão e o osso, e é biomecânicamente superior. Um dispositivo de passagem do fio com uma agulha atravessa o tendão destacado e sai pelo lado subacromial permitindo passar os fios da âncora, repetindo a manobra até completar uma sutura artroscópica robusta. Desta forma, permite colocar a âncora na footprint e alcançar uma trajetória correta promovendo uma fixação segura e restauração da anatomia sem romper as restantes fibras da Coifa dos Rotadores (Duralde & Pennington, 2017; Hsu, Gee, Lippitt, & Matsen III, 2017; Saccomanno, Salvatore, Grasso, & Milano, 2014).

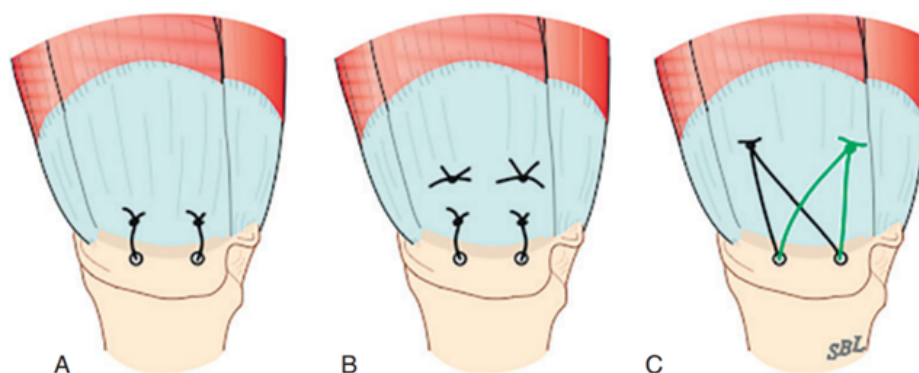


Fig. 6: Exemplos de suturas. A – Single-row; B – Double-row; C – sutura que abrange a linha medial e lateral (Duralde, J. E., & Pennington, S. D., 2017: 693).

No pós-operatório os clientes podem precisar de um período de imobilização do membro que vai até 6 semanas. Esta imobilização do ombro consegue-se com recurso a um imobilizador que mantém o braço em rotação neutra, permitindo uma abdução mínima. A imobilização vai proporcionar conforto e evitar movimentos inadequados à sua recuperação cirúrgica e com amplitude de movimento passiva condicionada diminuindo a tensão da reparação. Os clientes devem evitar a execução de elevação ou abdução ativa até 6 semanas, sendo permitidos exercícios de pêndulo e mobilização passiva em função do tamanho da rutura e qualidade da tensão alcançada com a sutura. As ruturas de menor de menor dimensão podem iniciar imediatamente no pós-operatório. Nas ruturas médias está recomendado iniciar às 3 semanas. Já no caso das ruturas grandes e/ ou maciças apenas após as 6 semanas. Pode ser recomendada ainda hidroterapia e exercícios de fortalecimento após as 6 semanas (Duralde & Pennington, 2017; Frank, Chahal, & Verma, 2014).

Procedimento anestésico

As técnicas anestésicas utilizadas na artroscopia do ombro podem ser o bloqueio regional; a anestesia geral ou a combinação das duas técnicas. Neste caso em concreto, o plano anestésico foi a combinação das duas técnicas anestésicas, a anestesia geral com o bloqueio regional do plexo braquial ecoguiado por via interescalénica single shot (dose única). Bloqueio este como um dos recomendados pela APCA (Associação Portuguesa de Cirurgia Ambulatório) em cirurgias do ombro, nomeadamente Rotura da Coifa dos Rotadores (APCA, 2014).

Antes do procedimento anestésico importa efetuar uma boa avaliação pré-operatória por parte do anestesista e restante equipa, e uma partilha de informação com o cirurgião de forma a formular o melhor plano anestésico adequado às necessidades dos clientes e do cirurgião. O

posicionamento do cliente durante a realização da artroscopia pode influenciar a escolha do plano, uma vez que a anestesia regional é pouco tolerada pelos clientes em decúbito lateral, aconselhando-se neste caso a combinação de anestesia geral e regional. A combinação destas duas técnicas permite um melhor controle da dor no pós-operatório, devido ao uso de anestésicos locais de ação prolongada (ropivacaína) e ao mesmo tempo garantindo a hipnose profunda no posicionamento desconfortável com medicação de ação ultracurta (remifentanil, propofol, desflurano) (Rothrock, 2018).

A anestesia em cirurgia de ambulatório tem como objetivo provocar alterações fisiológicas mínimas resultantes da administração do anestésico, ou seja, de indução rápida, despertar rápido promovendo o conforto do cliente, amnésia e analgesia intraoperatórias; condições cirúrgicas adequadas; redução de efeitos adversos perioperatórios; redução de náuseas e vômitos e dor no pós-operatório. Como tal, recorre-se ao uso de anestésicos (propofol, sevoflurano e desflurano) para atingir estes objetivos não descuidando uma devida monitorização do estado de consciência recorrendo ao uso do elétrodo de BIS (índice bispectral) de forma avaliar a resposta do cliente aos fármacos administrados. A anestesia geral através do recurso a fármacos anestésicos vai induzir o cliente a um estado de inconsciência reversível, caracterizado por amnésia (sono, hipnose), analgesia (ausência de dor), depressão dos reflexos, relaxamento muscular e homeostasia. A sua capacidade de manter a função ventilatória e uma via aérea permeável é assistida com recurso a um ventilador e uso de um tubo endotraqueal ou máscara laríngea (Rothrock, 2018).

Na posição de cadeira de praia (beach-chair) o estado de inconsciência induzido pela anestesia geral pode incorrer no risco de lesões neurológicas e vasculares devido ao posicionamento, desde neuropraxias cutâneas até quadriplegia mesocervical completa, neste sentido o correto posicionamento seguro da cabeça tem de ser constantemente assegurado. Este posicionamento sob anestesia geral traz vantagens a nível da oxigenação cerebral, reduzindo o risco de lesões neurológicas, como perda de visão, lesão isquémica cerebral e/ou da medula espinal (Rothrock, 2018).

A anestesia regional, como foi dito anteriormente permite um melhor controle da dor no pós-operatório, devido ao recurso ao uso do fármaco Ropivacaína para efetuar o bloqueio de nervos periféricos (BNP) a analgesia tem uma duração de cerca de 12 a 14 horas. Para além disso permite a redução de doses de opiáceos no intra e pós-operatório, e consequentemente redução das náuseas e vômitos e redução do risco de retenção urinária; resulta por isso num menor tempo de permanência no recobro, uma alta mais rápida do hospital promovendo um melhor resultado cirúrgico e a consequente satisfação do cliente. Aliada a estas vantagens trata-se de uma anestesia económica. Para proceder a esta técnica anestésica recorre-se ao uso de um ecógrafo, como uma forma mais segura, com menos riscos de complicações, proporciona um tempo de início anestésico mais rápido, menos punções de agulha e redução do volume do anestésico local. O ecógrafo permite a visualização direta da agulha e das estruturas

anatômicas reduzindo por este motivo o risco de injetar o fármaco responsável pela anestesia na via intravascular provocando toxicidade sistêmica; pneumotórax e lesão nervosa permanente. O plexo braquial é composto pelas raízes ventrais dos nervos espinhais C5 a T1 e, às vezes, contém pequenas fibras de C4 a T2. Estas raízes passam por entre os músculos escalenos inervando o membro superior. Para bloquear o plexo braquial, a técnica mais utilizada é a via interescalénica, embora a paraescalénica e supraclavicular estejam bem descritas na literatura. No espaço interescalénico, as raízes inervam o espaço desde a cervical (C5 a C8) torácica (T1) até ao espaço entre a clavícula e a primeira costela e axila. Neste espaço encontram-se vários ramos importantes como o nervo supraescapular, o nervo escapular dorsal e o nervo torácico longo. Na utilização desta técnica o cliente deve ser posicionado em decúbito dorsal com a cabeça voltada para o lado contrário ao ombro a intervencionar (APCA, 2014; Rothrock, 2018).

3.2. Clientes

Cliente

Adulto | Idade: 66 anos | Masculino

3.3. Medicação

Início	Medicação	Fim
2023-10-10 09:15:00	Ropivacaína 3,75 mg/ml, total de 10 ml, solução injetável.	2023-10-10 10:45:00
2023-10-10 09:15:00	Lidocaína 2%, 100 mg, solução injetável.	2023-10-10 10:45:00
2023-10-10 09:15:00	Rocurónio 50 mg, intravenoso, brometo de rocurónio	2023-10-10 10:45:00
2023-10-10 09:15:00	Propofol a 1%, 200mg, intravenoso	2023-10-10 10:45:00
2023-10-10 09:15:00	Cetorolac 30 mg, intravenoso	2023-10-10 10:45:00
2023-10-10 09:15:00	Ondansetrom 4 mg, intravenoso	2023-10-10 10:45:00
2023-10-10 09:15:00	Sugamadex 200 mg, intravenoso	2023-10-10 10:45:00
2023-10-10 09:15:00	Soro polieletrólítico, solução de 500 ml, intravenoso	2023-10-10 11:30:00
2023-10-10 09:15:00	Cloreto de Sódio 0,9%, solução de 3000 ml, solução de irrigação.	2023-10-10 10:45:00
2023-10-10 09:15:00	Sevoflurano, gás inalatório	2023-10-10 10:45:00
2023-10-10 09:15:00	Paracetamol 1000mg, intravenoso, frasco de 100 ml solução injetável	2023-10-10 10:45:00

3.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita

A técnica anestésica trata-se de um ato médico em que se utilizam fármacos com o objetivo de bloquear a sensibilidade tátil e dolorosa e induzindo um estado de inconsciência para que seja possível a realização do procedimento cirúrgico em condições ideais. Esta é escolhida em função do tipo de procedimento cirúrgico, nomeadamente do local, preferências dos clientes e intervenientes, nomeadamente cirurgião e anestesista, bem como das aptidões deste. O objetivo é reduzir as alterações fisiológicas, mantendo o conforto do cliente, a analgesia, condições cirúrgicas ótimas, recuperação rápida do estado de consciência, minimizar efeitos secundários no pós-operatório, como a náusea, o vômito e dor. O enfermeiro colabora na promoção da homeostasia durante o procedimento, controlando os equipamentos relativos às vigilâncias cardiorespiratórias e monitorização e o nível de consciência (Duarte & Martins, 2014; Rothrock, 2018).

A função do enfermeiro do perioperatório na administração da medicação prende-se com a segurança, nomeadamente pela administração e confirmação rigorosa da dose de medicação anestésica, colaborando com o anestesista e administrando segundo sua indicação. A medicação no pós-operatório exige um tratamento especial, uma vez que é necessário confirmar se o cliente reúne as condições e habilidades para a correta toma dentro dos horários e dosagens prescritas (Duarte & Martins, 2014; Rothrock, 2018).

Fármacos administrados durante o intra-operatório

Ropivacaína 3,75 mg/ml, total de 10 ml, solução injetável.

Indicações terapêuticas: Anestesia local e regional, epidural, perineural e bloqueio de nervos periféricos. Analgesia após cirurgia.

Grupo farmacológico: Sistema nervoso central e anestésicos locais.

Mecanismo de ação: É um anestésico local de longa duração do tipo amida. O seu mecanismo de ação consiste na redução da permeabilidade das membranas das fibras nervosas aos íons de sódio. Administrada em doses elevadas confere uma anestesia cirúrgica e em doses mais baixas gera um bloqueio sensorial com bloqueio motor limitado e não progressivo.

Reações adversas: redução da pressão arterial (hipotensão); bradicardia; taquicardia; cefaleias; tonturas; náuseas; vômitos; rigidez; dor de costas; retenção urinária; aumento da temperatura (INFARMED, 2019).

Gases anestésicos

Sevoflurano

Indicações terapêuticas: anestésico inalatório responsável pela indução e manutenção de uma anestesia geral profunda e sem dor.

Grupo farmacológico: Sistema Nervoso Central. Anestésicos gerais.

Mecanismo de ação: anestésico inalatório de metil-isopropil-éter halogenado de indução e recuperação rápida. Induz a perda da consciência, supressão reversível de dor, atividade motora, diminuição dos reflexos autonômicos, depressão respiratória e cardiovascular. O sevoflurano tem efeitos cardiovasculares provocando sensibilização do miocárdio ao efeito arritmogénico da epinefrina administrada por via exógena.

Reações adversas: agitação; sonolência; tonturas; cefaleia; bradicardia; taquicardia; hipotensão; hipertensão; tosse; doença respiratória; depressão respiratória; laringospasmo; obstrução das vias respiratórias; náuseas; vômitos; hipersecreção salivar; arrepios; pirexia; hipotermia e alterações glicémicas (INFARMED, 2021).

Lidocaína 2%, 100 mg, solução injetável.

Indicações terapêuticas: Anestesia local e regional.

Grupo farmacológico: Sistema nervoso central e anestésicos locais.

Mecanismo de ação: diminui a permeabilidade da membrana celular para o sódio, que leva ao aumento do limiar de excitação e diminuição da despolarização da membrana. Pode auxiliar no controlo de broncoespasmos e facilitar entubação.

É um anestésico local do tipo amida. Reduz a permeabilidade das membranas celulares, em particular iões de sódio, e em concentrações mais elevadas também para os iões de potássio. Isto provoca uma redução da excitabilidade das fibras nervosas devido ao aumento da permeabilidade ao sódio, produzindo um potencial de ação retardado. Na célula a molécula de lidocaína entra no canal de sódio aberto e bloqueia-o. O seu efeito depende do seu pKa e do pH ambiente, ou seja, da proporção da base livre que é a fração migratória predominante através das membranas lipofílicas das fibras nervosas. O efeito anestésico em tecidos inflamados é reduzido devido ao pH reduzido nestas regiões. A lidocaína inibe a função das estruturas excitáveis, tais como as sensoriais, motoras, fibras nervosas autónomas e do sistema de condução do impulso cardíaco. Inibe igualmente de uma forma reversível a condução nas fibras nervosas sensitivas na área de aplicação. O efeito anestésico local da lidocaína dura cerca de 30 minutos. Esta tem ainda um efeito antiarrítmico, o que traduz numa baixa atividade anti-histamínica e parasimpaticolítica, em que ao contrário da maioria dos outros anestésicos locais não provoca vasodilatação.

Reações adversas: náuseas ou vômitos resultantes da afeção do nervo vestibulococlear; reações alérgicas que se manifestam como urticária, edema, broncoespasmo, depressão respiratória e sintomas circulatórios; dor transitória nos membros inferiores e dor lombar após a anestesia epidural; complicações neurológicas seguidas de bloqueios nervosos centrais – principalmente na anestesia epidural – incluindo anestesia persistente, parestesia, paresia das extremidades dos membros inferiores e perda do controlo do esfíncter (por exemplo síndrome da cauda equina); síndrome de HORNER, associado a anestesia epidural ou aplicação regional na região da cabeça/pescoço; síndrome tóxica do segmento anterior após injeção intraocular (casos isolados); ligeiro aumento da pressão arterial, resultante do efeito inotrópico e cronotrópico positivo da lidocaína; taquicardia ou fibrilhação ventricular em doentes com síndrome de Brugada induzido pela lidocaína; hipotensão súbita, como uma manifestação de um efeito cardíaco tóxico; perturbações gerais e alterações no local de administração; hipertermia maligna não pode ser excluída para a lidocaína, e complicações de intervenções relacionadas com lesões e intoxicações (INFARMED, 2013).

Propofol a 1%, 200mg, intravenoso

Indicações terapêuticas: Indução e manutenção de anestesia geral, e sedação para procedimentos cirúrgicos ou atos de diagnóstico sem necessidade de perda de consciência do cliente, provocando a indução de um estado de sonolência, mas despertável.

Grupo Farmacológico: Sistema Nervoso Central. Anestésicos gerais.

Mecanismo de ação: de ação curta e início rápido, o tempo de indução da anestesia varia de 30 a 40 segundos. O propofol tem a capacidade de se conectar às proteínas plasmáticas.

Reações adversas: reação no local da administração (dor e sensação de queimadura); hipotensão; bradicardia e taquicardia durante a indução; apneia transitória, tosse e soluços durante a indução, e cefaleias, náuseas e vômitos na fase do recobro (INFARMED, 2022).

Rocurónio 50 mg, intravenoso, brometo de rocurónio

Indicações terapêuticas: tem como função a de facilitador da intubação endotraqueal e ventilação mecânica na anestesia geral durante a fase de indução, permitindo um relaxamento rápido dos músculos.

Grupo Farmacológico: Sistema Nervoso Central. Relaxante muscular de ação periférica.

Mecanismo de ação: possui a capacidade de bloquear os impulsos gerados nas membranas celulares nervosas provocando um relaxamento muscular necessário para um procedimento cirúrgico. É um agente bloqueador neuromuscular não despolarizante de início rápido e de ação intermédia, curarizante.

Reações adversas: reação no local da administração (dor); alterações nas funções vitais; bloqueio neuromuscular prolongado e reação anafilática (broncoespasmo; alterações cardiovasculares e cutâneas) (INFARMED, 2020).

Paracetamol 1000mg, intravenoso, cada frasco para injetáveis ou saco de 100 ml contém 1g de paracetamol

Indicações terapêuticas: tratamento de curta duração da dor moderada, especialmente após cirurgia e tratamento de curta duração da febre.

Grupo Farmacológico: Sistema Nervoso Central. Analgésicos e antipiréticos.

Mecanismo de ação: Não se encontra instituído. Provavelmente possui um efeito central e periférico. Promove o alívio da dor entre 5 a 10 minutos após o início da administração. O efeito analgésico máximo é obtido em 1 hora, sendo que a analgesia persiste durante 4 a 6 horas.

Reações adversas: reação no local da administração (dor e sensação de queimadura); hipotensão; mal-estar; aumento dos valores das transaminases; trombocitopenia; leucopenia; neutropenia; agranulocitose; choque anafilático; reação de hipersensibilidade; broncoespasmo; acidose metabólica com hiato aniônico aumentado (HAGMA); reações cutâneas graves; erupção cutânea; urticária; taquicardia; eritema; afrontamento e prurido (INFARMED, 2022).

Cetorolac 30 mg, intravenoso

Indicações terapêuticas: tratamento de dor aguda a curto-prazo da dor, com intensidade moderada a grave, em que é necessária a utilização de analgesia do tipo opiáceo.

Grupo Farmacológico: Aparelho locomotor. Anti-inflamatórios não esteróides.

Mecanismo de ação: trata-se de um forte analgésico da classe dos anti-inflamatórios não esteróides, com propriedades analgésicas, anti-inflamatórias e antipiréticas. Este inibe a síntese das prostaglandinas, inibindo o sistema enzimático das ciclo-oxigenases.

Reações adversas: reação no local da administração (dor e sensação de queimadura); hipotensão; mal-estar; aumento dos valores das transaminases; trombocitopenia; leucopenia; neutropenia; agranulocitose; choque anafilático; reação de hipersensibilidade; broncoespasmo; acidose metabólica com hiato aniônico aumentado (HAGMA); reações cutâneas graves; erupção cutânea; urticária; taquicardia; eritema; afrontamento e prurido (INFARMED, 2021).

Ondansetrom 4 mg, intravenoso

Indicações terapêuticas: prevenção e controlo de náuseas e vômitos no pós-operatório (NVPO) e tratamentos de quimioterapia citotóxica e radioterapia.

Grupo Farmacológico: Sistema Nervoso Central. Antieméticos e antivertiginosos.

Mecanismo de ação: Não é devidamente conhecido. Apenas que se trata de um antagonista potente e seletivo dos recetores 5HT₃, responsáveis pelo desencadear do reflexo de náuseas e vômitos tanto no tratamento com quimioterapia como radioterapia, como em reações vagas. Quanto ao mecanismo relativamente ao caso das náuseas e vômitos no pós-operatório não é conhecido, apenas acredita-se que sejam comuns aos induzidos pelos citotóxicos.

Reações adversas: cefaleias; sensação de calor ou rubor; obstipação; reações anafiláticas; hipotensão; soluços; obstipação; bradicardia; espasmos; arritmias e dor torácica (INFARMED, 2022).

Sugamadex 200 mg, intravenoso

Indicações terapêuticas: provoca a reversão do bloqueio neuromuscular induzido pelo brometo de rocurônio ou brometo de vecurônio utilizados como relaxantes musculares na anestesia geral para permitir a ventilação invasiva.

Grupo Farmacológico: fármacos utilizados no tratamento de intoxicações, todos os outros produtos terapêuticos, antídotos.

Mecanismo de ação: trata-se de um agente de ligação seletivos dos relaxantes musculares, uma gama ciclodextrina modificada, em que no plasma esta forma um complexo com os agentes bloqueadores rocurônio e vecurônio, reduzindo as suas quantidades disponíveis para se ligarem aos recetores nicotínicos da junção neuromuscular. Este complexo resulta na reversão do bloqueio neuromuscular induzidos por estes agentes.

Reações adversas: tosse; complicações anestésicas nas vias aéreas; complicações no procedimento como alterações da frequência cardíaca, movimentos e hipotensão, e reações de hipersensibilidade (INFARMED, 2023).

Fluídos administrados

Soro polieletrólítico, solução de 500 ML.

Indicações terapêuticas: desidratação de predomínio extracelular; hipovolémia e acidose metabólica ligeira.

Grupo farmacológico: Corretivos das alterações hidroeletrolíticas.

Mecanismo de ação: solução isotónica de eletrólitos que tem como principal efeito a expansão do compartimento extracelular, incluindo o fluido intersticial e o fluido intravascular. Os eletrólitos que constituem esta solução e as respetivas concentrações foram definidos de forma a equipararem-se aos do plasma.

Reações adversas: hipovolémia; hiponatremia adquirida em ambiente hospitalar; convulsões;

encefalopatia hiponatremia; urticária; febre; dor, reação, flebite, irritação, infecção e extravasamento no local de inserção do cateter (INFARMED, 2022).

Cloreto de Sódio 0,9%, solução de 3000 ml, solução de irrigação

Indicações terapêuticas: tratamento da redução do volume extracelular; desidratação e diminuição dos valores de sódio.

Grupo farmacológico: Corretivos das alterações hidroeletrolíticas, nomeadamente volémia e alterações eletrolíticas.

Mecanismo de ação: solução isotônica de cloreto de sódio que tem como principal efeito a expansão do compartimento extracelular, incluindo o fluido intersticial e o fluido intravascular.

Reações adversas: hiponatremia adquirida em ambiente hospitalar; encefalopatia hiponatrémica aguda; efeitos provocados pelo aumento excessivo de sódio no organismo como: hipernatremia; edema; febre; cefaleia; taquicardia; hipertensão; insuficiência renal; dificuldade respiratória; tonturas; agitação; irritabilidade; fraqueza; contração e rigidez muscular; e reação de flebite, irritação, infecção e extravasamento no local de inserção do cateter quando administrado por via endovenosa (INFARMED, 2012).

Fármacos prescritos para o pós-operatório

Etodolac 400 mg, via oral

Indicações terapêuticas: anti-inflamatório não esteroide (AINE) com efeito analgésico no tratamento de doenças inflamatórias, degenerativas do aparelho osteoarticular e dor ligeira a moderadamente grave resultante de situações pós-operatórias ou traumáticas.

Grupo farmacológico: Aparelho locomotor. Anti-inflamatórios não esteroides (AINE).

Mecanismo de ação: faz parte do grupo dos ácidos pirano-indolacéticos. Possui uma ação anti-inflamatória; analgésica e antipirética. Tem a capacidade de inibir a síntese das prostaglandinas e a agregação plaquetária.

Reações adversas: irritabilidade; cefaleias; vertigens; tonturas; ansiedade; perturbações óticas e oftálmicas, como zumbidos e visão turva; hipertensão arterial; insuficiência cardíaca; perturbações gastrointestinais como, úlceras pépticas; perfuração ou hemorragia

gastrointestinal; náuseas; dispepsia; vômitos; hematêmeses; flatulência, dor abdominal; diarreia; obstipação; melenas; estomatite aftosa; exacerbação de colite ou doença de Crohn; exantema ligeiro; rash cutâneo e prurido (INFARMED, 2023).

Tramadol + Paracetamol, 37,5 mg + 325 mg, via oral

Indicações terapêuticas: associação de dois fármacos analgésicos, tramadol e paracetamol, indicados para o tratamento de dor moderada a intensa.

Grupo farmacológico: Sistema Nervoso Central. Analgésico Estupefacientes.

Mecanismo de ação: atua a nível do sistema nervoso central. Analgésico opiáceo é antagonista não seletivo dos recetores opiáceos μ , δ e κ , tendo maior afinidade para os recetores μ . Contribui para a inibição da recaptação neuronal da noradrenalina e aumento da libertação da serotonina. Possui ainda um efeito antitússico. A ação precisa das propriedades analgésicas do paracetamol não é conhecida, podendo se dever a efeitos a nível central e periférico.

Reações adversas: náuseas; tonturas; sonolência; confusão; alterações do humor; perturbações do sono; vômitos; obstipação; flatulência; diarreia; dor abdominal; xerostomia; dispepsia; prurido; sudção; cefaleias e tremores (INFARMED, 2023).

3.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica

Atitudes terapêuticas

09-10-2023 10:15

09-10-2023 10:15 - Procedimento invasivo

09-10-2023 10:15 - Tipo de procedimento invasivo: Sutura artroscópica da Coifa dos Rotadores à direita.

10-10-2023 10:45 - Tipo de procedimento invasivo: Sutura artroscópica da Coifa dos Rotadores à direita.

10-10-2023 09:15 - Tipo de procedimento invasivo: Sutura artroscópica da Coifa dos Rotadores à direita.

10-10-2023 08:15 - Tipo de procedimento invasivo: Sutura artroscópica da Coifa dos Rotadores à direita.

10-10-2023 11:30 - Tipo de procedimento invasivo: Sutura artroscópica da Coifa dos Rotadores à direita.

09-10-2023 10:15 - Verificado: antecedentes clínicos, alergias, consentimento informado, toma de medicação pré-operatória, próteses, jejum.

10-10-2023 08:15 - Verificado: antecedentes clínicos, alergias, consentimento informado, toma de medicação pré-operatória, próteses, identificação do doente, jejum, preparação pré-operatória.

10-10-2023 09:15 - Localização do Pulso

10-10-2023 09:15 - Tórax

10-10-2023 09:15 - Frequência do pulso: 76 pulsações por minuto.

10-10-2023 08:15 - Localização do Pulso

10-10-2023 08:15 - Braço Direita(o)

10-10-2023 08:15 - Frequência do pulso: 89 pulsações por minuto.

10-10-2023 10:45 - Localização do Pulso

10-10-2023 10:45 - Tórax

10-10-2023 10:45 - Frequência do pulso: 84 pulsações por minuto.

10-10-2023 09:15 - Local de avaliação da pressão sanguínea

10-10-2023 09:15 - Membro inferior Esquerda(o)

10-10-2023 09:15 - Pressão sanguínea sistólica: 91 mmHg.

10-10-2023 09:15 - Pressão sanguínea diastólica: 45 mmHg.

10-10-2023 08:15 - Local de avaliação da pressão sanguínea

10-10-2023 08:15 - Membro superior Direita(o)

10-10-2023 08:15 - Pressão sanguínea sistólica: 126 mmHg.

10-10-2023 08:15 - Pressão sanguínea diastólica: 82 mmHg.

10-10-2023 10:45 - Local de avaliação da pressão sanguínea

10-10-2023 10:45 - Membro inferior Esquerda(o)

10-10-2023 10:45 - Pressão sanguínea sistólica: 155 mmHg.

10-10-2023 10:45 - Pressão sanguínea diastólica: 55 mmHg.

10-10-2023 09:15 - Temperatura corporal periférica

10-10-2023 09:15 - Ouvido: 35.50 °C.

10-10-2023 10:45 - Temperatura corporal periférica

10-10-2023 10:45 - Ouvido: 36.00 °C.

10-10-2023 08:15 - Temperatura corporal central: 36.00 °C.

10-10-2023 10:45 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o procedimento invasivo [FIM] 10-10-2023 11:30

09-10-2023 10:15 - Promover autogestão: procedimento invasivo [FIM]

10-10-2023 09:15

09-10-2023 10:15 - Conhecimento sobre procedimento invasivo: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

10-10-2023 08:15 - Conhecimento sobre procedimento invasivo: facilitador [MELHOROU].

09-10-2023 10:15 - Potencial para melhorar conhecimento sobre procedimento invasivo [RESOLVIDO] 10-10-2023 08:15

09-10-2023 10:15 - Avaliar evolução do conhecimento sobre procedimento invasivo [Neste contacto e 2ª sessão.] [FIM] 10-10-2023 08:15

09-10-2023 10:15 - Ensinar sobre circuito [Neste contacto.] [FIM] 10-10-2023 08:15

09-10-2023 10:15 - Ensinar sobre procedimento anestésico [Neste contacto.] [FIM] 10-10-2023 08:15

09-10-2023 10:15 - Ensinar sobre procedimento cirúrgico [Neste contacto.] [FIM] 10-10-2023 08:15

09-10-2023 10:15 - Avaliar evolução da autogestão: procedimento invasivo [1ª; 2ª e 5ª sessão.] [FIM] 10-10-2023 09:15

10-10-2023 08:15 - Refere satisfação com a preparação para a autogestão do procedimento invasivo.

10-10-2023 09:15 - Refere satisfação com a preparação para a autogestão do procedimento invasivo [MANTEVE].

09-10-2023 10:15 - Regime de nada pela boca [RESOLVIDO] 10-10-2023 11:30

09-10-2023 10:15 - Promover adesão: regime de nada pela boca [FIM]

10-10-2023 09:15

09-10-2023 10:15 - Conhecimento sobre necessidade de manter regime de nada pela boca: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

10-10-2023 08:15 - Conhecimento sobre necessidade de manter regime de nada pela boca: facilitador [MELHOROU].

09-10-2023 10:15 - Potencial para melhorar conhecimento sobre necessidade de manter regime de nada pela boca [RESOLVIDO] 10-10-2023 08:15

09-10-2023 10:15 - Avaliar evolução do conhecimento sobre necessidade de manter regime de nada pela boca [Neste contacto e 2ª sessão.] [FIM]

10-10-2023 08:15

09-10-2023 10:15 - Ensinar sobre necessidade de manter regime de nada pela boca [Neste contacto.] [FIM] 10-10-2023 08:15

09-10-2023 10:15 - Avaliar evolução da adesão ao regime de nada pela boca [2ª sessão.] [FIM] 10-10-2023 09:15

10-10-2023 08:15 - Realiza regime de nada pela boca de acordo com a recomendação.

10-10-2023 09:15 - Realiza regime de nada pela boca de acordo com a recomendação [MANTEVE].

10-10-2023 08:15 - Refere satisfação com a autogestão do regime de nada pela boca.

10-10-2023 09:15 - Refere satisfação com a autogestão do regime de nada pela boca [MANTEVE].

10-10-2023 09:15

10-10-2023 09:15 - Ventilação invasiva [RESOLVIDO] 10-10-2023 10:45

10-10-2023 09:15 - Tipo de ventilação invasiva: ventilação controlada por pressão.

10-10-2023 09:15 - Prevenir complicações da ventilação invasiva [FIM]

10-10-2023 10:45

10-10-2023 09:15 - Posicionar para prevenir úlcera de pressão [Nesta sessão.] [FIM] 10-10-2023 10:45

10-10-2023 09:15 - Posicionamento cirúrgico [RESOLVIDO] 10-10-2023 10:45

10-10-2023 09:15 - Prevenir complicações relacionadas com o posicionamento cirúrgico

10-10-2023 09:15 - Posicionar o cliente na posição de cadeira de praia utilizando dispositivos e apoios em gel

10-10-2023 09:15 - Proteger a integridade da pele

10-10-2023 09:15 - Evitar a hiperextensão das articulações

10-10-2023 09:15 - Proteção ocular [RESOLVIDO] 10-10-2023 11:30

10-10-2023 09:15 - Prevenir a úlcera da córnea [FIM] 10-10-2023 10:45

10-10-2023 09:15 - Colocar penso ocular [Nesta sessão.] [FIM] 10-10-2023 10:45

10-10-2023 09:15 - Ortótese do ombro (dispositivo de imobilização)

10-10-2023 09:15 - Prevenir complicações associadas ao uso do imobilizador do ombro

10-10-2023 11:30 - Potencial para melhorar o conhecimento sobre o dispositivo de imobilização do ombro

10-10-2023 11:30 - Instruir sobre a colocação do dispositivo de imobilização do ombro [Nesta sessão.]

10-10-2023 11:30 - Ensinar sobre o dispositivo de imobilização do ombro [Nesta sessão.]

10-10-2023 09:15 - Aplicar imobilizador do ombro [Nesta sessão.] [FIM]

10-10-2023 10:45

10-10-2023 09:15 - Otimizar o uso do imobilizador do ombro [3ª, 4ª e 5ª sessão]

10-10-2023 10:45 - Avaliar a evolução do edema no ombro e do membro superior direito [4ª e 5ª sessão.]

10-10-2023 10:45 - Avaliar a evolução da temperatura no ombro direito e do membro superior direito [4ª e 5ª sessão.]

10-10-2023 10:45 - Avaliar alterações da cor da pele da extremidade do membro

superior direito [4ª e 5ª sessão.]

10-10-2023 11:30

10-10-2023 11:30 - Prevenção de sinais e complicações relacionadas com o procedimento cirúrgico

10-10-2023 11:30 - Prevenir complicações relacionadas com o procedimento cirúrgico

10-10-2023 11:30 - Potencial para melhorar o conhecimento sobre possíveis sinais e complicações relacionadas com o procedimento cirúrgico

10-10-2023 11:30 - Ensinar sobre sinais e complicações cirúrgicas [Nesta sessão.]

Sondas, Drenos e Cateteres

10-10-2023 08:15

10-10-2023 08:15 - Cateter venoso periférico [RESOLVIDO] 10-10-2023 11:30

10-10-2023 08:15 - Localização do cateter venoso periférico

10-10-2023 08:15 - Mão Esquerda(o)

10-10-2023 08:15 - Ausência de dor.

10-10-2023 08:15 - Ausência de calor.

10-10-2023 08:15 - Ausência de rubor.

10-10-2023 08:15 - Ausência de tumefação.

10-10-2023 08:15 - Ausência de exsudado.

10-10-2023 08:15 - Ausência de infiltração.

10-10-2023 09:15 - Localização do cateter venoso periférico

10-10-2023 09:15 - Mão Esquerda(o)

10-10-2023 09:15 - Características do dispositivo: 20G.

10-10-2023 09:15 - Ausência de dor.

10-10-2023 09:15 - Ausência de calor.

10-10-2023 09:15 - Ausência de rubor.

10-10-2023 09:15 - Ausência de tumefação.

10-10-2023 09:15 - Ausência de exsudado.

10-10-2023 09:15 - Ausência de infiltração.

10-10-2023 10:45 - Localização do cateter venoso periférico

10-10-2023 10:45 - Mão Esquerda(o)

10-10-2023 10:45 - Ausência de dor.

10-10-2023 10:45 - Ausência de calor.

10-10-2023 10:45 - Ausência de rubor.

10-10-2023 10:45 - Ausência de tumefação.

10-10-2023 10:45 - Ausência de exsudado.

10-10-2023 10:45 - Ausência de infiltração.

10-10-2023 08:15 - Determinar evolução da administração pelo cateter [FIM]

10-10-2023 09:15

10-10-2023 08:15 - Avaliar evolução da administração pelo cateter venoso periférico [3ª sessão e 4ª sessão.] [FIM] 10-10-2023 09:15

10-10-2023 09:15 - Substância administrada pelo cateter venoso periférico:

soro.

10-10-2023 09:15 - Quantidade administrada pelo cateter venoso periférico:
500 ml.

10-10-2023 08:15 - Assegurar funcionamento do cateter [FIM] 10-10-2023 11:30
10-10-2023 08:15 - *Otimizar cateter venoso periférico [SOS] [FIM]* 10-10-2023
11:30

**10-10-2023 08:15 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o
cateter venoso periférico** [FIM] 10-10-2023 11:30

10-10-2023 08:15 - *Avaliar evolução de sinais de complicações no local de
inserção do cateter venoso periférico [3ª e 4ª sessão.] [FIM]* 10-10-2023 11:30

**10-10-2023 08:15 - Prevenir complicações relacionadas com cateter venoso
periférico** [FIM] 10-10-2023 11:30

10-10-2023 08:15 - *Executar tratamento ao local de inserção do cateter venoso
periférico [SOS] [FIM]* 10-10-2023 11:30

10-10-2023 08:15 - *Trocar cateter venoso periférico [SOS] [FIM]* 10-10-2023 11:30

10-10-2023 09:15

10-10-2023 09:15 - Tubo endotraqueal [RESOLVIDO] 10-10-2023 10:45

10-10-2023 09:15 - Presença de cuff

10-10-2023 09:15 - Traqueia: Com cuff.

10-10-2023 09:15 - Características do dispositivo: Nº 7,5.

10-10-2023 09:15 - Assegurar funcionamento do tubo endotraqueal [FIM]

10-10-2023 10:45

10-10-2023 09:15 - *Otimizar tubo endotraqueal [Nesta sessão.] [FIM]* 10-10-2023
10:45

**10-10-2023 09:15 - Prevenir complicações relacionadas com tubo
endotraqueal** [FIM] 10-10-2023 10:45

10-10-2023 09:15 - *Manter cuff insuflado [Nesta sessão.] [FIM]* 10-10-2023 10:45

10-10-2023 09:15 - *Gerir a pressão do cuff [Nesta sessão.] [FIM]* 10-10-2023 10:45

10-10-2023 09:15 - *Insuflar cuff [Nesta sessão.] [FIM]* 10-10-2023 10:45

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

Neste item serão consideradas as atitudes terapêuticas relacionadas com as sondas, drenos e cateteres. O enfermeiro perioperatório participa juntamente com a equipa cirúrgica e anestésica no processo de avaliação perioperatória, bem como no desenvolvimento do plano de cuidados adequado às necessidades individuais do cliente para que a experiência cirúrgica decorra em segurança e com um resultado favorável esperado. É um elemento ativo da equipa com capacidade de resposta rápida ao plano em função das alterações do estado do cliente. Como parte deste processo ativo ele verifica o nome do cliente, cirurgião, procedimento cirúrgico programado, os consentimentos informados, tanto cirúrgico como anestésico; identifica e

comunica as alergias do cliente; garante a marcação do local cirúrgico; verifica os exames e relatórios essenciais ao procedimento; se está disponibilizado todo o material necessário; implementa e verifica políticas e procedimentos de forma garantir a segurança do cliente, do procedimento e de toda a equipa multidisciplinar. Como parte desta preparação é colocado um catéter venoso periférico. O objetivo desta preparação pré-operatória prende-se com a otimização do fluxo de trabalho e que sejam garantidas as condições de segurança para que o procedimento ocorra sem intercorrências (Phipps, Sands, & Marek, 2003; Rothrock, 2018).

No que respeita às atitudes terapêuticas, o foco “regime de nada pela boca” advém de uma indicação médica e é contemplado desde o pré-operatório, relacionado com o jejum pré-operatório, já abordado anteriormente. Da necessidade de cumprimento do jejum, emerge a importância do conhecimento e adesão por parte do cliente. A ventilação invasiva e o tubo endotraqueal são atitudes médicas, executadas pelo anestesista, em que o enfermeiro colabora na sua execução, sem estes não é possível a realização do procedimento anestésico, uma vez que o cliente se encontra num estado profundo de relaxamento com ausência de reflexos espontâneos, num estado de inconsciência reversível e sem capacidade de ventilar espontaneamente. O penso ocular trata-se de uma medida preventiva consequente da anestesia devido à perda dos reflexos espontâneos.

Atitudes Terapêuticas

Catéter Venoso Periférico

A anestesia regional é vantajosa pelo baixo custo e contribui para um melhor controlo de dor no pós-operatório, no entanto existe a probabilidade de ocorrência de efeitos indesejáveis como na anestesia geral, nomeadamente se forem administradas doses elevadas de anestésicos locais ou se de uma forma inadvertida este entrar na corrente sanguínea, podem ocorrer reações adversas graves, desde convulsões, problemas cardíacos e respiratórios, como paragem cardiorrespiratória e morte, ou ainda ser necessária a administração de alguma sedação e analgesia de forma a diminuir a ansiedade e stress e permitir a colaboração do cliente. Neste contexto antes de iniciar a anestesia regional é necessária a monitorização do cliente, fornecer oxigénio suplementar e colocar um catéter venoso periférico, uma vez que, em situações de emergência é necessário a administração de fármacos de emergência e de fluidos, oxigénio, e ainda administração de emulsão lipídica devido à toxicidade provocada pelo anestésico local (Rothrock, 2018; Santoprete, Chierichini, & Micci, 2014).

Tubo Endotraqueal

Ao administrar a anestesia geral está-se a provocar uma alteração do estado da consciência do cliente, induzindo um estado de inconsciência reversível por meio de fármacos administrados por via intravenosa e/ou inalatória. Sendo assim, é necessário assistir o cliente na ventilação uma vez que este perde a capacidade de o fazer por si mesmo. De forma a garantir a ventilação assistida é necessária a colocação de um tubo endotraqueal com cuff que vai permitir que os gases anestésicos e oxigénio cheguem diretamente aos pulmões, entrando na circulação pulmonar e efetuado o seu transporte. O tubo é colocado pelo anestesista auxiliado pelo enfermeiro de anestesia na execução do procedimento, assistindo na insuflação do cuff, devida fixação para que este não se exteriorize e mantendo uma observação e vigilância dos parâmetros ventilatórios. O tubo é posicionado no canto da boca, ou nariz se nasotraqueal, inserido com cuidado na traqueia atravessando cuidadosamente as cordas vocais, o seu cuff é insuflado o suficiente para impedir a passagem de ar. A sua correta localização é verificada através da auscultação dos sons respiratórios bilateralmente, movimento simétrico do tórax com ventilação com pressão positiva e a curva de CO₂ medida pela capnografia (Phipps, Sands, & Marek, 2003; Rothrock, 2018).

Ventilação Invasiva

A anestesia geral induz o cliente a um estado de inconsciência reversível provocado pela administração de fármacos, provocando depressão dos reflexos, relaxamento muscular e manipulação de sistemas e funções fisiológicas para que seja possível a realização do procedimento cirúrgico. O cliente perde a sua capacidade ventilatória espontânea, necessitando de ser assistido por pressão positiva de forma a manter a permeabilidade da via aérea. A via aérea é assegurada pela colocação de um tubo endotraqueal conectado a um sistema circular semifechado de ventilação mecânica, que controla a ventilação garantindo o fornecimento de fluxo de gases frescos (gases anestésicos e oxigénio) ao cliente e permite as trocas gasosas. Este possui a vantagem de permitir fluxos menores de oxigénio e gases anestésicos, conservando a temperatura corporal e a humidade respiratória. O volume de concentração de CO₂ é monitorizado através do uso de capnografia. Este circuito é composto por um recipiente que absorve o CO₂, duas válvulas unidireccionais, uma válvula que limita a pressão ajustável, uma bolsa reservatório, uma conexão de entrada de fluxo de gás fresco e duas conexões ao tubo endotraqueal do cliente. Quando se dá a inspiração, os gases são aspirados através do absorvedor de CO₂ e o gás fresco através do ramo inspiratório do tubo. Quando se dá a expiração a válvula unidirecional no ramo inspiratório evita o refluxo e os gases exalados fluem

para o ramo expiratório através da válvula unidirecional expiratória, estes possuem condensação de vapor de água. A bolsa de reservatório absorve o pico de fluxo de gases expirados e permite que o anestesta force o gás através do absorvedor de CO₂ ao longo do ramo inspiratório do circuito e ventile o cliente. Os gases expirados são depositados no absorvedor de CO₂ que muda de cor à medida que ocorre a exaustão da cal sodada, de branco para azul, indicando assim que é necessário proceder à substituição do absorvedor de forma a evitar a acumulação de CO₂ (Rothrock, 2018).

Os ventiladores por pressão positiva vão forçar os pulmões exercendo pressão positiva nas vias aéreas, fazendo com que o ar se desloque para dentro dos alvéolos forçando a sua expansão durante a inspiração, semelhante a um mecanismo de fole. A expiração ocorre passivamente. Os ventiladores controlados por pressão fornecem um fluxo de ar a cada inspiração até atingir uma pressão predefinida, e em seguida ocorre a expiração. A principal desvantagem é que o volume de ar pode variar conforme a resistência que encontra nas vias aéreas, como resultado o volume fornecido pode ser inconstante, comprometendo a ventilação. Este ventilador mecânico necessita de ser monitorizado de modo a garantir o seu correto funcionamento. Embora o enfermeiro não seja o responsável pelo ajuste e parametrização dos parâmetros do ventilador, este é responsável pelo cliente, nesse sentido precisa de avaliar os efeitos do ventilador no estado geral do cliente, com particular enfoque no sistema respiratório, estando alerta para os alarmes e qualquer problema que ocorra com os ventiladores. Exigindo habilidades e conhecimentos técnicos e interpessoais especializados (Hinkle & Cheever, 2018).

Penso ocular

Quando administrada a anestesia geral e induzindo a um estado de inconsciência o cliente perde os seus reflexos palpebrais e corneanos espontâneos, reflexos e voluntários, havendo por isso ausência do movimento do globo ocular e pálpebra expondo dessa forma a córnea. Esta situação pode causar ressecamento da córnea podendo causar lesões. Sendo assim, após a verificação do correto posicionamento do tubo endotraqueal e uma ventilação eficaz e adequada é colocado um penso ocular oclusivo que confere proteção, este penso tem de permitir a visualização da pálpebra para permitir verificar se o olho está aberto ou fechado durante o procedimento cirúrgico e prevenir a ocorrência de lesões decorrentes de posicionamento (Abrão & Dutra, 1992; Rothrock, 2018).

3.5. Domínios

Início	Domínios	Fim
09-10-2023 10:15	Atitudes terapêuticas	
10-10-2023 08:15	Sondas, Drenos e Cateteres	
10-10-2023 08:15	Termorregulação	10-10-2023 11:30
10-10-2023 09:15	Sistema cardiovascular	10-10-2023 11:30
10-10-2023 09:15	Pele e mucosas	
10-10-2023 09:15	Metabolismo	10-10-2023 11:30
10-10-2023 09:15	Sistema respiratório	10-10-2023 11:30
10-10-2023 10:45	Consciência	10-10-2023 11:30
10-10-2023 10:45	Eliminação urinária	10-10-2023 11:30
10-10-2023 10:45	Sensações somáticas	
10-10-2023 11:30	Autogestão do regime medicamentoso	
10-10-2023 11:30	Padrão alimentar	
10-10-2023 11:30	Padrão de exercício	
10-10-2023 11:30	Digestão	

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

Durante o processo de tomada de decisão o enfermeiro identifica as necessidades de cuidados de enfermagem da pessoa e família ou convivente significativo baseada na melhor evidência científica, contruindo guias orientadores de boas práticas e segurança e promotoras da melhoria contínua da qualidade do exercício profissional, onde este prescreve, implementa e avalia intervenções que vão adjuvar na maximização do bem-estar e autonomia do cliente, facilitando desta forma o processo adaptativo ao seu problema de saúde (Ordem dos Enfermeiros, 2001).

Procedimento invasivo

A cirurgia de ambulatório obedece a um circuito distinto, onde o enfermeiro desenvolve a sua atividade em 3 fases que se complementam entre si. Fases estas compreendidas pelo pré-operatório, com a consulta de enfermagem, presencial e/ou por telefone, e o acolhimento, onde o enfermeiro promove a educação do cliente, estabelece uma relação empática e terapêutica com o cliente, fornece informações necessárias sobre o dia da cirurgia e reúne um conjunto de informações sobre o cliente, faz uma avaliação pré-operatória, valida alguns aspetos relativos a ensinamentos do pós-operatório, esclarece dúvidas e gere emoções que possam ser experienciadas devido ao procedimento cirúrgico. No dia da cirurgia, os clientes chegam com 1 a 2 horas de

antecedência de forma a concluir outros processos pré-operatórios referentes ao acolhimento, podendo inclusive alguns deles serem avaliados antes do procedimento cirúrgico. Consideram-se neste caso clientes saudáveis com condições crônicas estáveis submetidos a procedimentos, como por exemplo, extração de catarata e exérese de lesões cutâneas. A vantagem deste tipo de cirurgia traduz-se na redução de custos de saúde, diminuição do risco de infecções e otimização dos recursos de saúde. O enfermeiro perioperatório assume um importante papel na educação do cliente, iniciada no pré-operatório, durante a avaliação das condições deste, onde implementa um plano de cuidados adequado às suas necessidades, que incluem a gestão das expectativas pré-operatórias; o fornecimento de instruções relativas à preparação pré-cirúrgica; algumas considerações relativamente ao procedimento cirúrgico, nomeadamente alguns treinos e instruções para o pós-operatório, preparativos para a aquisição de equipamentos necessários à recuperação cirúrgica; reforço de algumas informações fornecidas em consultório médico e o transporte ao domicílio após a alta. Esta abordagem da preparação do pós-operatório ainda durante a fase pré-operatória poderá evitar atrasos na alta. O fornecimento de material escrito complementa os programas de educação para a saúde do cliente, mas não eliminam a necessidade de troca direta de informações entre enfermeiro e cliente. Os membros da família ou cuidadores podem e devem ser incluídos, como forma de facilitar a compreensão de todo o processo, bem como servir de apoio adicional. O período do intra-operatório trata-se do período onde são prestados cuidados de saúde que respondem às alterações das funções vitais do cliente, onde existe comunicação verbal e não verbal, promoção de conforto, gestão da dor, posicionamento para o procedimento, promoção da segurança, prevenção de infeção e eventos adversos. O período pós-operatório, numa 1ª fase compreende a recuperação da consciência, regresso dos reflexos responsáveis pela proteção da via aérea, monitorização e estabilização das funções vitais, reversão dos bloqueios regionais; numa 2ª fase, preparação para a alta, com o cliente com sinais vitais estáveis, orientado no tempo e no espaço, sem sinais de depressão respiratória, com capacidade de deglutição, alguma autonomia, ausência de náuseas e/ou vômitos, hemorragia e dor. De referir a existência de protocolos para a profilaxia de náuseas e/ou vômitos e dor, iniciados no intra-operatório. Aquando da preparação para a alta o enfermeiro deve verificar se estão reunidas todas as condições de segurança; acompanhante responsável; esclarecimentos quanto a situações de alarme e sua resolução; ensinamentos necessários tendo em conta a idade, literacia do cliente e as suas crenças e cultura; avaliar a resposta e o nível de compreensão aos ensinamentos pelo método teach-back na sua própria linguagem e finalizar com o fornecimento de uma carta de alta com informações escritas. O cliente deve ser incentivado a participar na tomada de decisão do seu planeamento de cuidados para a alta. A educação para a saúde e o planeamento da alta devem ser iniciados ainda na fase do pré-operatório. De referir, que no pós-operatório nomeadamente nas 24h seguintes o doente recebe um telefonema do enfermeiro de forma a avaliar a sua situação clínica e a evolução do seu estado de recuperação, e ao mesmo tempo são reforçados alguns ensinamentos e orientações fornecidas aquando da alta. Esta relação estabelecida entre cliente e enfermeiro, iniciada no

pré-operatório, fortalecida no intra-operatório e solidificada no pós-operatório, é de elevada importância pois traduz-se num grau de satisfação por parte dos clientes e num indicador de qualidade dos cuidados de saúde prestados (AESOP, 2006; Rothrock, 2018).

O enfermeiro assume um papel de elevada importância na maximização da segurança do cliente durante o procedimento cirúrgico. O cliente é identificado usando uma pulseira, este confirma verbalmente que o procedimento cirúrgico e o seu consentimento correspondem ao planeado e a marcação do local a ser intervencionado. É verificada a história clínica do cliente, presença de uma avaliação pré-anestésica e avaliação de enfermagem; são verificados resultados de exames diagnósticos e radiológicos necessários ao procedimento; hemoderivados caso seja necessário; equipamento especial, dispositivos ou implantes necessários para a realização do procedimento é confirmado previamente; confirma-se a presença de implantes e adornos; confirmação do jejum; banho pré-operatório e se a tricotomia não foi realizada. O cliente é transportado para a mesa cirúrgica assegurando o seu conforto e o adequado posicionamento, com respeito pela sua dignidade e privacidade. É então preparado para a indução anestésica colocado um acesso venoso periférico; colocada a monitorização de ECG de três ou cinco derivações, oximetria de pulso e saturação de oxigénio; avaliação de pressão arterial, de acordo com o protocolo institucional, e ainda realizada a tricotomia pré-operatória, se estritamente necessária ao procedimento, sendo realizada o mais próximo da cirurgia possível e fora da sala operatória. Importa referir a importância do jejum pré-operatório, uma vez que para a anestesia geral é necessário um jejum de 6 horas para todo o tipo de alimentos e 2 horas para água e sumos sem polpa, se o jejum não for cumprido aquando da entubação endotraqueal há o risco de regurgitação e aspiração de conteúdo gástrico podendo resultar numa pneumonia e consequente morte. O banho pré-operatório deverá ser realizado com clorexidina 2 a 4%, na noite anterior e no dia da cirurgia, com pelo menos 2 horas de antecedência, insistindo no local a ser intervencionado. Estas informações são transversais a qualquer cirurgia de forma a garantir um ambiente cirúrgico mais seguro, contribuindo para o controlo de infeção e diminuição de riscos evitáveis (como, por exemplo, o risco de queimadura provocado pela presença de metais na eletrocirurgia). Durante o período intra-operatório a prestação de cuidados atende às necessidades e alterações das funções do cliente, sendo o plano de cuidados elaborado a partir das informações fornecidas para o estabelecimento de diagnósticos que vão permitir a realização do procedimento cirúrgico com segurança e redução de eventos adversos e promoção de um ambiente calmo ao cliente e equipa multidisciplinar. Neste período a equipa multidisciplinar atua com elevado rigor, que assim é exigido pela complexidade do procedimento cirúrgico devido à utilização de diversos equipamentos específicos que exigem treino por parte da equipa para que o procedimento decorra de uma forma fluida, sem intercorrências e no tempo expectável. No período pós-operatório é importante a vigilância da reversão do estado da consciência, o regresso dos reflexos responsáveis pela proteção da via aérea, a estabilização das funções vitais, reversão dos

bloqueios regionais, gestão da analgesia, vigilância de alterações cutâneas resultantes do posicionamento cirúrgico e do procedimento cirúrgico, permeabilidade dos acessos venosos; ocorrência de efeitos indesejáveis e complicações cirúrgicas, promoção da normotermia e conforto do cliente, educação para a saúde do cliente e da família ou convivente significativo de prevenção de complicações decorrentes do procedimento invasivo e de cuidados e ensinamentos essenciais à recuperação cirúrgica (AESOP, 2006; Duarte & Martins, 2014; Rothrock, 2018).

Após a cirurgia de artroscopia do ombro é importante avaliar a dor, edema, amplitude de movimento, alterações na temperatura e cor da pele da extremidade do membro devido ao Síndrome complexo de dor regional. Apesar da incidência não ser conhecida e o seu diagnóstico difícil de determinar importa excluir esta complicação de um processo inflamatório. Uma outra complicação cirúrgica deve-se à acumulação de líquido extra-articular na região do ombro depois da cirurgia, devido ao risco de complicação respiratórias, sendo associado mais frequentemente ao posicionamento de decúbito lateral e não de cadeira de praia (Szöllösy & Toussaint, 2014).

Um posicionamento incorreto do membro intervencionado, nomeadamente uma tração executada exageradamente com força além de dificultar o correto posicionamento dos instrumentos cirúrgicos pode provocar lesões por compressão nomeadamente do plexo braquial. No entanto, um incorreto posicionamento da cabeça para o procedimento cirúrgico pode provocar lesão no plexo braquial e no hipoglosso devido à hiperextensão da coluna cervical (Salvatore, Latte e Grasso, 2014).

Após a finalização do procedimento cirúrgico, durante a recuperação cirúrgica, o cliente deve usar durante cerca de 6 semanas um imobilizador do ombro, que o vai impedir de realizar movimentos bruscos e proporcionar conforto e prevenção de dor. A ortótese usada na imobilização do ombro, tem a função de fornecer suporte, minimizar o desconforto, controlo de movimentos inadequados e consequentemente lesões adicionais. Deve ser usada por 6 semanas, como foi referido anteriormente, é pré-fabricada e possui umas cintas de velcro que permitem um ajuste adequado ao cliente. Esta é colocada no final da cirurgia pelo ortopedista com a colaboração do enfermeiro perioperatório. Antes da sua colocação deve-se inspecionar a parte do corpo imobilizado e avaliar a pele. No pré-operatório na consulta de enfermagem pré-operatória presencial o cliente deve ser informado da necessidade do uso da imobilização, como se coloca e treinar, o motivo do seu uso e quais os cuidados a ter com ele no pós-operatório, bem como sinais de alerta de complicações. Este conhecimento promove o envolvimento do cliente, a sua participação no processo, a gestão de expectativas e a adesão ao regime terapêutico. O enfermeiro volta a reforçar os ensinamentos relativos ao uso do imobilizador do ombro no pós-operatório, explicando e exemplificando a sua colocação (num primeiro momento, deve colocar o antebraço na bolsa de suspensão e passar as duas faixas em ambos os ombros; depois cruzar as duas faixas nas costas de modo a que não deslizem; colar as duas faixas na bolsa de suspensão, e ter atenção para não ficarem demasiado apertadas nem desconfortáveis nos

ombros, e por fim, passar o cinto largo à volta do peito e do braço lesionado, colando primeiro o velcro na bolsa, em seguida passar o cinto pelo braço lesionado, depois por trás das costas, e, por último fechar o cinto na parte frontal); quais os cuidados a ter com o imobilizador (só deve remover o imobilizador para tomar banho e realizar os exercícios indicados; não deve apertar demasiado; deve dormir com a cabeceira da cama mais elevada para ajudar a diminuir o edema e o desconforto, podendo colocar uma almofada para apoiar o braço, sendo que a articulação do ombro deve ficar mais alta que a articulação do cotovelo) e sinais de alerta de complicações (o edema é uma preocupação, pelo que é importante promover a perfusão arterial, elevando a articulação; avaliar sinais de alteração da circulação e da função nervosa, como coloração das extremidades, parestesias, dor e sua intensidade e temperatura das extremidades, e por último, alterações de pele, como lesões e irritações cutâneas (Hinkle & Cheever, 2018).

Processo Cardiorrespiratório: Sistema Cardiovascular

Os procedimentos cirúrgicos e anestésicos alteram a estabilidade hemodinâmica e, portanto, é de elevada importância garantir uma função circulatória adequada, torna-se por isso essencial monitorizar os sinais vitais, avaliação de pressão arterial; pulso; frequência cardíaca e respiratória; oximetria de pulso e ECG de forma a prever e controlar possíveis complicações. Fármacos administrados no período intraoperatório como Lidocaína, Sevoflurano, Propofol, Rocurónio, Paracetamol, Cetorolac e Sugamadex que têm como possíveis efeitos secundários a alterações da pressão arterial e alterações da frequência cardíaca, sendo necessário a vigilância destes parâmetros vitais. A hipotensão devido à vasodilatação promovida pelo bloqueio dos nervos simpáticos responsáveis pela função vasomotora, provoca uma diminuição da resistência vascular periférica que por sua vez, conduz à hipotensão (Alaoui et al, 2022; Picard & Meek, 2010; Rothrock, 2018).

A realização do procedimento cirúrgico em posição de cadeira de praia é uma preocupação para os anestesistas devido à instabilidade cardiovascular, podendo desencadear situações de hipotensão e bradicardia, estimulação do seio carotídeo, síncope ortostática, bloqueio do gânglio estrelado e o reflexo de Bezold-Jarisch (reflexo cardioinibitório caracterizado por bradicardia, hipotensão e apneia). O posicionamento deve ser executado de forma adequada evitando compressão abdominal e torácica, mantendo a cabeça numa posição neutra, uma alteração do posicionamento do pescoço ou o seu estiramento pode estimular o seio carotídeo e provocar uma reação vagal (Picard & Meek, 2010; Santoprete, Chierichini, & Micci, 2014).

O facto de ser necessária a utilização de uma anestesia que permita uma boa visualização do campo cirúrgico com perdas sanguíneas reduzidas, ou seja, hipotensiva aliado ao posicionamento em cadeira de praia podem ocorrer complicações ortostáticas pela diferença do

gradiente entre o cérebro e o local de medição da pressão arterial, aproximadamente 25-30 mmHg. Uma pressão arterial sistêmica média de 80 mmHg pode não ser suficiente para garantir uma perfusão cerebral adequada, devendo a sua avaliação ser rigorosa e mantida de uma forma estável dentro dos parâmetros basais (Santoprete, Chierichini e Micci, 2014).

Processo Cardiorrespiratório: Sistema Respiratório

Durante a administração dos fármacos anestésicos (propofol, sevoflurano), a oxigenação, a ventilação e respiração (frequência respiratória e oximetria de pulso) a circulação e temperatura devem ser continuamente avaliados e monitorizados, bem como suplementação de O₂. A administração de rocurônio no intraoperatório pode provocar efeitos adversos como depressão respiratória. Durante o procedimento cirúrgico o cliente está sujeito a muitos fatores de stress, desde o uso de fármacos anestésicos, traumatismo dos tecidos, perda sanguínea e posicionamento cirúrgico, estes fatores podem interferir a nível cardiovascular e respiratório, sendo necessário uma avaliação contínua das alterações fisiológicas, de forma a providenciar atempadamente o tratamento adequado. Cabe ao enfermeiro e anestesista a vigilância da monitorização dos parâmetros vitais e o conhecimento do funcionamento dos equipamentos especializados responsáveis por esta monitorização (Phipps, Sands, & Marek, 2003; Rothrock, 2018).

Processo Cardiorrespiratório: Ventilação

Para executar o procedimento cirúrgico é executada uma técnica anestésica combinada, em que se utiliza uma anestesia geral balanceada e uma anestesia regional. A anestesia geral provoca uma alteração do estado de consciência do cliente reversível induzido pela administração de fármacos anestésicos (sevoflurano, rocurônio e propofol), provocando depressão dos reflexos espontâneos, relaxamento muscular e alterações das funções fisiológicas para que seja possível a realização da cirurgia. O cliente perde a sua capacidade ventilatória espontânea sendo necessário assegurar a sua via aérea. No pós-operatório dá-se a recuperação do estado de consciência e o cliente recupera a autonomia e o controlo das suas funções, reflexos, capacidade ventilatória e permeabilidade da via aérea, se esta se encontra desobstruída, sendo que até aqui era assegurada pelo tubo endotraqueal. Pode ser necessário a administração de oxigénio suplementar. O enfermeiro tem a função de vigilância da capacidade ventilatória do cliente, se esta é adequada e eficaz, se o cliente possui a capacidade de expansão pulmonar, uma vez que pode existir um efeito residual dos fármacos anestésicos,

promover um posicionamento adequado do cliente facilitando a expansão pulmonar e prevenção de aspiração, e despiste de complicações como depressão respiratória e alterações na via aérea como obstrução da via aérea pela queda da língua ou secreções, laringoespasma e edema da glote pela intubação endotraqueal (AESOP, 2006; Phipps, Sands, & Marek, 2003; Rothrock, 2018).

Processo Neuromuscular: Consciência

No pós-operatório imediato, ainda numa fase de reversão do estado anestésico, este pode variar de inconsciência para consciência, vígil e facilmente despertável, dependendo do tempo de recuperação e da dose administrada de fármacos anestésicos, possuindo uma quantidade residual, ou pela própria agressão do procedimento cirúrgico. Num espaço de cerca de 1 hora voltam a um estado consciente e orientado, com tendência para dormir se estiver sozinho. É, portanto, avaliado o seu estado neurológico por parte do enfermeiro, verificando a resposta a estímulos verbais ou dolorosos no caso de o cliente referir dor ou expressar face de dor, a reatividade à luz e isometria das pupilas e a preensão e retorno da função neuromuscular. Importa estar alerta para alterações do estado de consciência despistando e detetando precocemente complicações resultantes da anestesia geral, como hipoxemia, desequilíbrios metabólicos, hipotermia, hiponatremia, hiperglicemia, hipercapnia grave e delírio pós-anestésico (desorientação e agitação) (AESOP, 2006; Phipps, Sands, & Marek, 2003).

Processo do Sistema Regulador: Termorregulação

Durante o procedimento cirúrgico ocorrem variações na temperatura corporal e existe um risco acrescido de hipotermia, torna-se assim por isso fundamental, a monitorização da temperatura corporal. Após o início do procedimento cirúrgico devido à exposição das áreas corporais às baixas temperaturas do bloco e à perfusão de soluções frias a temperatura corporal tem tendência a diminuir. Aliado a esta situação, ainda a utilização de fluidos frios durante a artroscopia do ombro que permitem a visualização do campo cirúrgico contribui igualmente para a hipotermia no perioperatório. O uso de fluidos de irrigação aquecidos e a utilização de aquecimento de ar forçado pode contribuir para a homeostasia térmica e promover o conforto e estabilidade do cliente. (Santoprete, Chierichini e Micci, 2014) Perante a diminuição da temperatura corporal são desencadeados mecanismos a nível central (hipotálamo) de forma a restaurar a temperatura central. A hipotermia possui aspetos negativos para o cliente, nomeadamente alteração do metabolismo de síntese de fármacos e o prolongamento dos

efeitos anestésicos; eventos cardíacos indesejáveis; estimulação adrenérgica; função plaquetária alterada, e o aumento da probabilidade de ocorrência de náuseas e vômitos no período pós-operatório. Pode ainda, interferir com o processo de cicatrização, uma vez que, o sistema imunitário se altera devido à diminuição do oxigênio tecidual induzido pela vasoconstrição provocada pela diminuição da temperatura corporal. (Pereira Costa & De Mattia, 2019) Para combater a hipotermia no perioperatório existem dispositivos de aquecimento de ar forçado, que podem ser aplicados na parte superior ou inferior do corpo conforme a parte a ser intervencionada, que permitem manter os clientes aquecidos, atingindo a normotermia. Devem ser utilizados com recurso a uma manta descartável para o efeito, uma vez que, não se deve inserir a mangueira sob campos cirúrgicos e aquecer diretamente o cliente, correndo o risco de provocar queimadura. A temperatura do ar que circula na manta é alguns graus inferior à proveniente da mangueira pois o calor dissipa-se à medida que circula através da manta, diminuindo o risco de queimadura e proporcionando um aquecimento uniforme (Rothrock, 2018).

Processo do Sistema Tegumentar: Pele

O posicionamento cirúrgico do cliente assume especial atenção, uma vez que um posicionamento incorreto pode provocar alterações na integridade da pele, lesões cutâneas. Um mau posicionamento pode ainda causar alterações nos sistemas respiratório, cardiovascular e nervoso, que vai ser detetado posteriormente no pós-operatório (Phipps, Sands, & Marek, 2003).

No posicionamento de cadeira de praia para a artroscopia do ombro a mesa operatória deve permitir a elevação do tronco do cliente numa posição semi-sentada, a flexão da anca e joelhos, e ainda regulável em altura para que o ombro esteja ao nível do cirurgião. A cabeça é posicionada num apoio especial com ajuste de altura e extensão e fixada com fita adesiva na testa ao apoio (evitando as sobrancelhas), permitindo um bom acesso e exposição dos pontos de referência do ombro a ser operado e ainda confere proteção e estabilização à cabeça durante o procedimento evitando a sua deslocação. Pode ser ainda utilizada uma mesa com elementos modulares com secções amovíveis na zona dos ombros. Um posicionamento correto é importante para a segurança do cliente pois facilita o procedimento cirúrgico, nomeadamente as manobras e o manuseamento dos instrumentos e previne complicações cirúrgicas decorrentes de lesões causadas por compressão e estiramento das fibras nervosas. O enfermeiro coordena o posicionamento e providencia os diversos suportes e acessórios necessários. É providenciada uma almofada em cunha ou uma espécie de rolo sob os joelhos do cliente e outra sob os calcanhares de forma a evitar lesões cutâneas decorrentes da pressão exercida e tensão nas estruturas musculares e nervosas. São utilizadas ainda cintas fixadas à mesa para impedir que o tronco e as pernas se movam. O braço a ser intervencionado é

deixado livremente e colocado em tração através de um apoio colocado na extremidade inferior da mesa. O membro superior contralateral é posicionado sob uma almofada de gel com a palma da mão voltada para baixo e em posição neutra. O uso destes dispositivos permite proteger as proeminências ósseas e ao mesmo tempo o correto alinhamento corporal e prevenindo lesões neurovasculares periféricas (Salvatore, Latte e Grasso, 2014).

Neste procedimento cirúrgico está ainda contemplada a ferida cirúrgica e respetiva colocação do penso cirúrgico, sendo o tratamento à ferida cirúrgica e a sua avaliação uma intervenção de enfermagem. No final do procedimento, a área perilesional e a operada são limpas com compressas embebidas em solução salina e aplicado um penso oclusivo, que confere proteção contra possíveis infeções mantendo a assepsia da região (Rothrock, 2018).

Processo do Sistema Regulador: Metabolismo

Durante o período do intraoperatório e pós-operatório, a glicemia pode aumentar e ser responsável pelo aumento das complicações pós-operatórias, nomeadamente risco de infeção da ferida cirúrgica e infeções nosocomiais. A agressão cirúrgica aumenta os níveis de glicose no sangue, não só em clientes com o diagnóstico clínico de Diabetes Mellitus, mas também, em clientes sem este diagnóstico pré-operatório. O stress, o jejum e a libertação de catecolaminas endógenas promovem a inibição da secreção de insulina, provocando o aumento da resistência periférica à insulina, aumentando assim a gliconeogénese hepática, e consequentemente a redução da utilização periférica da glicose. A hiperglicemia pode potenciar a libertação de mediadores inflamatórios, o que por sua vez aumenta o stress oxidativo, dificultando a cicatrização e os principais componentes da imunidade, diminuindo a capacidade do organismo em combater a infeção, aumentando o risco de infeções do local cirúrgico (Monteiro, Alves, & Marques, 2016). As orientações emanadas pela Direção Geral de Saúde referem que a manutenção da normoglicemia durante o perioperatório constitui uma medida de prevenção de infeção do local cirúrgico. Neste sentido, o enfermeiro perioperatório deve manter a glicemia ≤ 180 mg/dl durante o procedimento cirúrgico, como forma de prevenção da infeção do local cirúrgico (DGS, 2022). Neste sentido, os enfermeiros do perioperatório devem executar a monitorização da glicemia capilar e estarem alerta para os sinais de hiperglicemia durante todas as fases do perioperatório.

Processo Neuromuscular: Perceção Sensorial - Dor

A anestesia regional, na qual se insere o bloqueio dos nervos periféricos, caracteriza-se pela

perda de nocipção, propriocepção e de função motora da metade inferior do corpo devido à administração de anestésicos locais (Duarte & Martins, 2014).

Após o procedimento cirúrgico na unidade de cuidados pós-anestésicos os clientes podem referir sintomas neurológicos, parestesia persistente, disestesia ou dor não relacionada com a cirurgia após bloqueio interescalénico, importa excluir estas dores e sintomatologia de forma a dirigir o tratamento apropriado (Santoprete, Chierichini e Micci, 2014).

A avaliação da dor no pós-operatório é de elevada importância, uma vez que a sua presença pode prolongar a estadia no recobro e impedir o retorno à atividade, bem como provocar alterações fisiológicas importantes, complicações pós-operatórias, e consequentemente provocar desconforto do cliente e insatisfação face à sua experiência cirúrgica. Um eficaz controlo da dor potencia a recuperação cirúrgica, a mobilização precoce e a diminuição das náusea, vômitos e agitação (Duarte & Martins, 2014).

O procedimento cirúrgico de artroscopia do ombro está associado a dor intensa no pós-operatório, sendo necessário uma boa analgesia. O bloqueio do plexo braquial por via interescalénica confere uma analgesia eficaz no pós-operatório, reduzindo a necessidade de administração de medicação analgésica extra, prevenindo desta forma as náuseas e vômitos associados a efeitos adversos aos fármacos analgésicos. A administração de uma dose única de anestésico local tem uma duração de analgesia de cerca de 13 horas (Santoprete, Chierichini e Micci, 2014).

O enfermeiro tem um papel importante na avaliação, prevenção e tratamento da dor, vigiando sinais e sintomas de dor, gerindo e administrando a analgesia prescrita em SOS e procedendo à sua monitorização e registo de características. Este é responsável pela manutenção de um ambiente calmo e seguro e promoção de conforto ao cliente, podendo ensinar mecanismo de alívio de dor através de alteração de posicionamento e técnicas de analgesia, como por exemplo o uso de gelo antes e após movimentos pois possui efeitos analgésicos e anti-inflamatórios, prevenindo o edema (AESOP, 2006; Veado & Flóra, 1994).

Processo do Sistema Gastrointestinal: Digestão

As náuseas e vômitos no pós-operatório (NVPO) são uma das mais frequentes complicações em Cirurgia Ambulatória (CA). As NVPO constituem um fator de grande impacto na qualidade de vida, causando grande desconforto e diminuição da satisfação dos clientes. Os fármacos utilizados na anestesia e analgesia (propofol, paracetamol e lidocaína) possuem como possíveis efeitos secundários as náuseas e vômitos e estão associados a estes sintomas, o que pode implicar uma alta tardia do recobro para o cliente. São tomadas medidas preventivas em

cirurgia de ambulatório de forma a diminuir o aparecimento destes sintomas. Estes constituem uma das complicações mais frequentes no pós-operatório, podendo provocar situações graves como aspiração do vômito, pneumonia de aspiração, desidratação e deiscência da sutura, e neste caso em particular é dada a indicação de que o cliente não deve realizar esforços, pelo que o reflexo do vômito provoca contração da parede abdominal (Duarte & Martins, 2014).

Após um procedimento cirúrgico o sistema gastrointestinal está sujeito a complicações, nomeadamente íleo paralítico ou obstrução intestinal, sendo mais frequente em procedimentos submetidos a cirurgia abdominal. O íleo paralítico trata-se de uma alteração transitória na motilidade intestinal. A sua causa em concreto encontra-se mal definida, pelo que se conhece que sistema nervoso autónomo tem um papel ativo na redução da motilidade intestinal. Apesar disso, é conhecido que as alterações eletrolíticas provocadas pelos procedimentos cirúrgicos, os fármacos utilizados e os mecanismos neuroimunes são fatores desencadeantes das perturbações da motilidade. Estas alterações no pós-operatório vão aumentar a probabilidade de o cliente desenvolver distensão abdominal. A diminuição do peristaltismo faz com que o ar engolido na entubação e as secreções produzidas não sejam mobilizadas no sistema gastrointestinal, acumulando-se no trato gastrointestinal e causando desconforto e por vezes dor. Aliado a esta situação, a imobilidade do cliente consequente do procedimento cirúrgico. Importa ao enfermeiro avaliar a presença de sons intestinais no abdómen (retorno da motilidade intestinal), de forma a descartar esta complicação, com uma restauração da função normal do intestino intestinal pela passagem de flatos ou de fezes que deve ocorrer entre 1 e 2 dias de pós-operatório. Se esta ausência de ruídos e alteração da motilidade se prolongar ao final de 3 a 5 dias, deve-se verificar a presença de dor abdominal difusa, náuseas e vômitos ou intolerância alimentar e descartar a hipótese de estarmos perante uma obstrução intestinal. A perda sanguínea, o uso de analgesia opióide e a duração do procedimento cirúrgico são fatores de risco independentes para o desenvolvimento de íleo paralítico (Goulart & Martins, 2010; Hinkle & Cheever, 2018; Rothrock, 2018).

Como medidas profiláticas e de diminuição do íleo no pós-operatório deve-se conduzir uma gestão rigorosa da dor no pós-operatório reduzindo o consumo de opioides, o recurso a procedimentos cirúrgicos minimamente invasivos, o uso de sonda nasogástrica e preparação intestinal em procedimentos. A ingestão de soluções orais claras até duas horas antes da cirurgia, o uso de inibidores da COX-2, a restrição de fluidos intravenosos no intraoperatório, o uso de fármacos procinéticos e probióticos e ainda o uso da pastilha elástica no pós-operatório. Existe ainda dois antagonistas dos recetores opioides que reduzem as alterações gastrointestinais dos opioides sem comprometer o seu efeito analgésico (Goulart & Martins, 2010).

Processo do Sistema Urinário: Eliminação urinária

Torna-se relevante avaliar este domínio, uma vez que durante a cirurgia foram administrados alguns fármacos, nomeadamente analgésicos que aumentam o tónus e a amplitude das contrações do esfíncter urinário, e diminuem as contrações do ureter, dificultando assim a micção espontânea. Podendo ocorrer retenção urinária no pós-operatório. A primeira micção é assim, um dado importante no período pós-operatório, pois a retenção urinária obriga a uma intervenção de enfermagem. A retenção urinária pode-se caracterizar por uma regurgitação em que devido à distensão da bexiga esta apenas elimina a urina em pequenas quantidades e frequentemente, de forma a aliviar a pressão dentro dela não causando desconforto (Barretto De Carvalho Fernandes, Vieira da Costa, & Saraiva, 2007; Phipps, Sands, & Marek, 2003).

Autocuidado: Autogestão do regime medicamentoso

A programação da alta é de elevada importância, uma vez que o cliente deixa de estar sob a observação direta e aos cuidados dos enfermeiros, pelo que o cliente assume a responsabilidade do próprio autocuidado. É assegurado pelo enfermeiro as instruções de gestão e técnicas de analgesia e restante terapêutica, de forma a prevenir complicações, uma vez que as primeiras 48 exigem maior vigilância. Neste caso em particular, o cliente deve ingerir a medicação prescrita apenas em caso de dor intolerável que impeça a realização das suas atividades (Duarte & Martins, 2014).

Autocuidado: Autogestão do regime de dietético

A anestesia geral pode ter como efeitos adversos no pós-operatório náuseas, vômitos e obstipação, distensão abdominal estes sintomas devem-se ao uso dos fármacos anestésicos (intravenosos e inalatórios); à deglutição de ar durante a recuperação da anestesia; à imobilização e diminuição da motilidade. Um regime alimentar cuidado nas primeiras 24 horas deve ser aconselhado, priorizar refeições ligeiras fracionadas progredindo gradualmente para o seu habitual, sugerindo a ingestão de líquidos em pequenos goles, não muito quentes de forma a não aumentar a distensão abdominal pela formação de gases, podendo chupar pedacinhos de gelo para aliviar as náuseas; não ingerir álcool e fazer uma dieta rica em fibras (Phipps, Sands, & Marek, 2003; Rothrock, 2018)

Autocuidado: Autogestão do regime de exercício

No pós-operatório são fornecidas instruções ao cliente pelos enfermeiros quanto a cuidados especiais que devem ter no domicílio, limitações e restrições de movimentos e exercícios que deve executar. O planeamento da alta iniciado no pré-operatório é concluído na fase 2 do recobro, onde são demonstradas técnicas e ensinamentos e esclarecidas dúvidas do cliente, e validados diretamente sobre o que foi compreendido, nesta fase se possível deve ser incluído um familiar ou convivente significativo. As instruções, se possível devem ser escritas de forma ao cliente poder recorrer a estas quando tiver alguma dúvida no domicílio (AESOP, 2006; Phipps, Sands, & Marek, 2003).

Após o procedimento cirúrgico de artroscopia do ombro, sutura da Coifa dos Rotadores é aconselhado a mobilização precoce da articulação, amplitude do movimento passiva, mas com limitações de forma a prevenir a rigidez do ombro e as aderências do tecido cicatricial, enquanto promove a cicatrização do tendão ao osso (Denard & Burkhart, 2014; Severini & Ricciardi, 2014).

O objetivo da reparação artroscópica é restaurar o tendão, eliminar a dor e melhorar a função e força da articulação, com uma maior amplitude de movimento. Os resultados do procedimento dependem da cirurgia em si, mas também de uma reabilitação adequada, sendo o objetivo primordial desta a proteção da reparação e devolver e restaurar gradualmente o movimento passivo e a força. O cliente deve ser informado sobre a proteção do ombro e da duração do processo de cicatrização. A idade afeta os músculos e a resistência, sendo que o exercício aeróbico beneficia os clientes em recuperação devendo ser incentivados à atividade dentro das suas possibilidades. A hidroterapia é uma opção a considerar após a cicatrização das feridas cirúrgicas. Os profissionais responsáveis pela reabilitação devem ter presentes os diversos fatores que afetam esta recuperação, nomeadamente a abordagem cirúrgica e o tamanho da rotura, bem como as características do cliente, a idade, nível de atividade, hábitos de vida e o emprego (Severini & Ricciardi, 2014).

Os clientes são aconselhados a usarem um dispositivo de imobilização do ombro durante 6 semanas, este imobilizador mantém o braço em rotação neutra e permite abdução mínima. Os exercícios indicados incluem flexão e extensão dos dedos e punho; flexão e extensão do cotovelo e exercícios de pêndulo (figuras 7 e 8), estes últimos servem para alívio da dor e promovem o relaxamento pela tração das estruturas envolvidas, permitindo uma mobilidade articular mais precoce. Após as 6 semanas, são realizados exercícios isométricos passivos, mas acompanhados em regime ambulatorio de fisioterapia. A isometria passiva de retração do ombro permitirá a tonificação dos músculos estabilizadores da omoplata. É importante a recuperação da amplitude de movimento, mas sem dor. À medida que o cliente recupera gradualmente são introduzidos exercícios dinâmicos e é avaliada a introdução de novos exercícios e repetições, terminando com treino de força resistida durante 6 a 12 meses após cirurgia. O regresso ao desporto e atividade física, varia em função do cliente e do seu nível de conforto e força adquirida, sendo permitido após 6 meses (Bushnell, Borgatti Jr., Terry, &

Abram, 2014; Saccomanno, Salvatore, Grasso, & Milano, 2014).



Fig. 7: Exercícios Pendulares em decúbito ventral (Veadó & Flóra, 1994: 662).

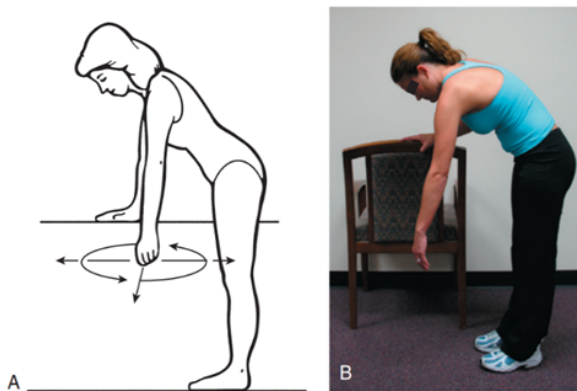


Fig. 8: Exercícios Pendulares em pé (Duralde & Pennington, 2017: 701).

3.6. Conceção de Cuidados

Consciência

10-10-2023 10:45

10-10-2023 10:45 - Consciente.

10-10-2023 10:45 - Determinar evolução da consciência [FIM] 10-10-2023 11:30

10-10-2023 10:45 - Avaliar evolução da consciência [Nesta sessão.] [FIM] 10-10-2023 11:30

10-10-2023 10:45 - Referenciar compromisso da consciência ao médico [SOS] [FIM]

10-10-2023 11:30

10-10-2023 11:30

10-10-2023 11:30 - Consciente.

Sensações somáticas

10-10-2023 10:45

10-10-2023 10:45 - Sem manifestação de dor.

10-10-2023 10:45 - Determinar sinais de dor

10-10-2023 10:45 - Avaliar evolução de sinais de dor [4ª e 5ª sessão.]

10-10-2023 11:30

10-10-2023 11:30 - Manifesta dor [PIOROU].

10-10-2023 11:30 - Dor

10-10-2023 11:30 - Localização da dor

10-10-2023 11:30 - Ombro Direita(o)

10-10-2023 11:30 - Intensidade da dor - 1.

10-10-2023 11:30 - frequência da dor - intermitente.

10-10-2023 11:30 - Promover autocontrolo: dor

10-10-2023 11:30 - Conhecimento sobre alívio da dor usando estratégias não farmacológicas: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

10-10-2023 11:30 - Capacidade para autocontrolar analgesia: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

10-10-2023 11:30 - Potencial para melhorar conhecimento sobre alívio da dor usando estratégias não farmacológicas

10-10-2023 11:30 - Potencial para melhorar capacidade para autocontrolar analgesia

10-10-2023 11:30 - Avaliar evolução do autocontrolo da dor [Nesta sessão.]

10-10-2023 11:30 - Ensinar sobre técnicas de autocontrolo não farmacológico da dor. [Nesta sessão.]

10-10-2023 11:30 - Informar sobre estratégias não farmacológicas da dor. [Nesta sessão.]

Sistema respiratório

10-10-2023 09:15

10-10-2023 09:15 - Frequência respiratória: 16 ciclos/min.

10-10-2023 09:15 - Ritmo respiratório regular.

10-10-2023 09:15 - Movimento respiratório simétrico.

10-10-2023 09:15 - Saturação do oxigênio no sangue

10-10-2023 09:15 - Periférico(a): 99 %.

10-10-2023 09:15 - Coloração da mucosa: rosada.

10-10-2023 09:15 - Determinar evolução da ventilação [FIM] 10-10-2023 11:30

10-10-2023 09:15 - Avaliar evolução da ventilação [3ª e 4ª sessão.] [FIM] 10-10-2023 11:30

10-10-2023 10:45 - Referenciar ventilação comprometida ao médico [SOS] [FIM]

10-10-2023 11:30

10-10-2023 10:45 - Referenciar saturação do oxigênio no sangue ao médico [SOS] [FIM] 10-10-2023 11:30

10-10-2023 09:15 - Determinar evolução da limpeza da via aérea [FIM] 10-10-2023 11:30

10-10-2023 09:15 - Avaliar evolução da limpeza da via aérea [3ª e 4ª sessão.] [FIM]

10-10-2023 11:30

10-10-2023 10:45

10-10-2023 10:45 - Frequência respiratória: 17 ciclos/min.

10-10-2023 10:45 - Ritmo respiratório regular [MANTEVE].

10-10-2023 10:45 - Movimento respiratório simétrico [MANTEVE].

10-10-2023 10:45 - Profundidade da ventilação: inspirações normais.

10-10-2023 10:45 - Não utiliza os músculos acessórios da ventilação.

10-10-2023 10:45 - Sem adejo nasal.

10-10-2023 10:45 - Saturação do oxigênio no sangue

10-10-2023 10:45 - Periférico(a): 98 %.

10-10-2023 10:45 - Reflexo da tosse: presente.

10-10-2023 10:45 - Expele as secreções das vias aéreas.

10-10-2023 10:45 - Sons respiratórios: normais.

Sistema cardiovascular

10-10-2023 09:15

10-10-2023 09:15 - Localização do Pulso

10-10-2023 09:15 - Tórax

10-10-2023 09:15 - Frequência do pulso: 74 pulsações por minuto.

10-10-2023 09:15 - Local de avaliação da pressão sanguínea

10-10-2023 09:15 - Membro superior Esquerda(o)

10-10-2023 09:15 - Pressão sanguínea sistólica: 96 mmHg.

10-10-2023 09:15 - Pressão sanguínea diastólica: 66 mmHg.

10-10-2023 09:15 - Determinar evolução de sinais de hemorragia [FIM] 10-10-2023 11:30

10-10-2023 09:15 - Avaliar evolução de sinais de hemorragia [3ª e 4ª sessão.] [FIM]

10-10-2023 11:30

10-10-2023 10:45 - Referenciar hemorragia ao médico [SOS] [FIM] 10-10-2023 11:30

10-10-2023 09:15 - Hipotensão [RESOLVIDO] 10-10-2023 10:45

10-10-2023 09:15 - Determinar evolução da pressão sanguínea [FIM]

10-10-2023 11:30

10-10-2023 09:15 - Avaliar evolução da pressão sanguínea [3ª e 4ª sessão.] [FIM]

10-10-2023 11:30

10-10-2023 10:45 - Referenciar hipotensão ao médico [SOS.] [FIM] 10-10-2023 11:30

10-10-2023 10:45

10-10-2023 10:45 - Temperatura das extremidades

10-10-2023 10:45 - Membro superior: Temperatura das extremidades normal.

10-10-2023 10:45 - Coloração das extremidades

10-10-2023 10:45 - Membro superior: Coloração normal das extremidades.

10-10-2023 10:45 - Perda sanguínea

10-10-2023 10:45 - Ombro Direita(o): Sem perda sanguínea aparente.

10-10-2023 10:45 - Localização da dor

10-10-2023 10:45 - Ombro Direita(o)

10-10-2023 10:45 - Intensidade da dor - sem dor.

10-10-2023 11:30

10-10-2023 11:30 - Localização da dor

10-10-2023 11:30 - Ombro Direita(o)

10-10-2023 11:30 - Intensidade da dor - 1.

10-10-2023 11:30 - frequência da dor - intermitente.

Digestão

10-10-2023 11:30

10-10-2023 11:30 - Sem sensação de enjoo.

10-10-2023 11:30 - Sem refluxo dos alimentos deglutidos.

10-10-2023 11:30 - Sem vômitos.

10-10-2023 11:30 - Determinar evolução da náusea

10-10-2023 11:30 - Avaliar evolução da náusea [4ª e 5ª sessão.]

10-10-2023 11:30 - Referenciar náusea ao médico [SOS.]

10-10-2023 11:30 - Determinar vômitos

10-10-2023 11:30 - Avaliar evolução do vomitar [4ª e 5ª sessão.]

10-10-2023 11:30 - Referenciar o vomitar ao médico [SOS.]

10-10-2023 11:30 - Determinar tolerância do cliente à introdução da alimentação.

10-10-2023 11:30 - Avaliar a tolerância do cliente à introdução da alimentação. [Nesta sessão.]

Eliminação urinária

10-10-2023 10:45

10-10-2023 10:45 - Quantidade de urina: 0 ml.

10-10-2023 10:45 - Não reconhece a vontade de urinar.

10-10-2023 10:45 - Determinar evolução da eliminação urinária [FIM] 10-10-2023 11:30

10-10-2023 10:45 - Avaliar evolução da eliminação urinária [4ª e 5ª sessão.] [FIM]

10-10-2023 11:30

10-10-2023 11:30

10-10-2023 11:30 - Urina em moderada quantidade.

10-10-2023 11:30 - Cor da urina: amarelo-palha.

Pele e mucosas

10-10-2023 09:15

10-10-2023 09:15 - Alterações da integridade dos tecidos.

10-10-2023 09:15 - Determinar evolução da integridade dos tecidos

10-10-2023 09:15 - Avaliar evolução da integridade dos tecidos [3ª; 4ª e 5ª sessão.]

10-10-2023 09:15 - Ferida cirúrgica

10-10-2023 09:15 - Localização da ferida cirúrgica

10-10-2023 09:15 - Ombro Direita(o)

10-10-2023 09:15 - Coloração da pele periférica à lesão tegumentar: normal.

10-10-2023 09:15 - Temperatura da pele periférica à lesão tegumentar: normal.

10-10-2023 09:15 - Tumefação dos tecidos periféricos à lesão tegumentar: ligeira.

10-10-2023 09:15 - Tipo de sutura da lesão tegumentar: descontínua.

10-10-2023 09:15 - Material de sutura da lesão tegumentar: fio não absorvível.

10-10-2023 09:15 - Número de pontos de sutura da lesão tegumentar: 6.

10-10-2023 10:45 - Localização da ferida cirúrgica

10-10-2023 10:45 - Ombro Direita(o)

10-10-2023 10:45 - Coloração da pele periférica à lesão tegumentar: normal.

10-10-2023 10:45 - Temperatura da pele periférica à lesão tegumentar: normal.

10-10-2023 10:45 - Tumefação dos tecidos periféricos à lesão tegumentar: ligeira.

10-10-2023 09:15 - Determinar evolução da ferida cirúrgica

10-10-2023 09:15 - Avaliar evolução da ferida cirúrgica [3ª; 4ª e 5ª sessão.]

10-10-2023 09:15 - Promover cicatrização da ferida cirúrgica

10-10-2023 09:15 - Executar tratamento da ferida cirúrgica [SOS.]

10-10-2023 09:15 - Remover material de sutura [SOS]

10-10-2023 09:15 - Aplicar penso de ferida [SOS.]

10-10-2023 10:45

10-10-2023 10:45 - Alterações da integridade dos tecidos.

10-10-2023 11:30

10-10-2023 11:30 - Alterações da integridade dos tecidos.

Metabolismo

10-10-2023 09:15

10-10-2023 09:15 - Glicemia capilar: 100 mg/dl.

10-10-2023 09:15 - Glicemia [RESOLVIDO] 10-10-2023 11:30

10-10-2023 09:15 - Determinar evolução da glicemia [FIM] 10-10-2023 11:30

10-10-2023 09:15 - Avaliar evolução da glicemia [3ª e 4ª sessão.] [FIM] 10-10-2023 11:30

10-10-2023 10:45

10-10-2023 10:45 - Glicemia capilar: 125 mg/dl.

Termorregulação

10-10-2023 08:15

10-10-2023 08:15 - Determinar evolução da temperatura corporal [FIM] 10-10-2023 10:45

10-10-2023 08:15 - Avaliar evolução da temperatura corporal [2ª, 3ª e 4ª sessão.] [FIM]

10-10-2023 10:45

10-10-2023 09:15

10-10-2023 09:15 - Temperatura corporal periférica

10-10-2023 09:15 - Ouvido: 35.50 °C.

10-10-2023 09:15 - Determinar evolução da temperatura corporal [FIM] 10-10-2023 11:30

10-10-2023 09:15 - Avaliar evolução da temperatura corporal [2ª, 3ª e 4ª sessão.] [FIM]

10-10-2023 11:30

10-10-2023 09:15 - Promover termorregulação [FIM] 10-10-2023 11:30

10-10-2023 09:15 - Aplicar manta de aquecimento [Nesta sessão.] [FIM] 10-10-2023 10:45

10-10-2023 10:45 - Aplicar cobertor [4ª e 5ª sessão] [FIM] 10-10-2023 11:30

Autogestão do regime medicamentoso

10-10-2023 11:30

10-10-2023 11:30 - Capaz de organizar a medicação conforme horário

10-10-2023 11:30 - Dispositivo: Caixa de comprimidos - Organiza a medicação conforme horário.

10-10-2023 11:30 - Capaz de preparar a medicação conforme a dose

10-10-2023 11:30 - Prepara a medicação conforme a dose.

10-10-2023 11:30 - Capaz de administrar a medicação pela via adequada

10-10-2023 11:30 - Administra a medicação pela via adequada.

10-10-2023 11:30 - Determinar evolução da autogestão do regime medicamentoso

10-10-2023 11:30 - Avaliar evolução do compromisso da autogestão do regime medicamentoso [Nesta sessão.]

10-10-2023 11:30 - Promover autogestão: regime medicamentoso

10-10-2023 11:30 - Consciencialização sobre compromisso na autogestão do regime medicamentoso: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

10-10-2023 11:30 - Conhecimento sobre autogestão do regime medicamentoso: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

10-10-2023 11:30 - Capacidade para gerir regime medicamentoso

10-10-2023 11:30 - Dispositivo: Caixa de comprimidos - facilitadora.

10-10-2023 11:30 - Potencial para melhorar consciencialização sobre compromisso na autogestão do regime medicamentoso

10-10-2023 11:30 - Potencial para melhorar conhecimento sobre autogestão do regime medicamentoso

10-10-2023 11:30 - Avaliar evolução da autogestão do regime medicamentoso [Nesta sessão.]

10-10-2023 11:30 - Ensinar sobre acondicionamento das caixas de comprimidos. [Nesta sessão.]

10-10-2023 11:30 - Informar sobre a toma da medicação prescrita. [Nesta sessão.]

10-10-2023 11:30 - Informar quando deve administrar a medicação prescrita. [Nesta

sessão.]

Padrão alimentar

10-10-2023 11:30

10-10-2023 11:30 - Autogestão do regime dietético

10-10-2023 11:30 - Promover autogestão: regime dietético

10-10-2023 11:30 - Conhecimento sobre regime dietético: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

10-10-2023 11:30 - Conhecimento sobre autogestão do regime dietético: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

10-10-2023 11:30 - Potencial para melhorar conhecimento sobre autogestão do regime dietético

10-10-2023 11:30 - Avaliar evolução da autogestão do regime dietético [Nesta sessão.]

10-10-2023 11:30 - Ensinar sobre o regime dietético. [Nesta sessão.]

Padrão de exercício

10-10-2023 11:30

10-10-2023 11:30 - Autogestão do regime de exercício

10-10-2023 11:30 - Promover autogestão: regime de exercício

10-10-2023 11:30 - Conhecimento sobre regime de exercício: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

10-10-2023 11:30 - Conhecimento sobre autogestão do regime de exercício: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

10-10-2023 11:30 - Avaliar evolução da autogestão do regime de exercício [Nesta sessão.]

10-10-2023 11:30 - Ensinar sobre o regime de exercícios. [Nesta sessão.]

10-10-2023 11:30 - Instruir sobre o regime de exercícios. [Nesta sessão.]

3.7. Especificação das intervenções

Avaliar evolução da temperatura corporal

- Alteração da temperatura corporal.

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

- Sem sinais inflamatórios.

Avaliar evolução da glicemia

- Sem alterações da glicemia.

Avaliar evolução da ventilação

- Sem comprometimento da ventilação.

Avaliar evolução da ferida cirúrgica

- Sem presença de sinais inflamatórios.

Avaliar evolução da limpeza da via aérea

- Sem comprometimento da limpeza das vias aéreas.

Avaliar evolução de sinais de hemorragia

- Sem sinais de hemorragia.

Avaliar evolução da pressão sanguínea

- Sem sinais de alteração da pressão sanguínea.

Avaliar evolução da integridade dos tecidos

- Com alteração da integridade dos tecidos.

Avaliar evolução da consciência

- Sem alterações do estado de consciência.

Avaliar evolução de sinais de dor

- Não apresenta sinais de dor.

Avaliar evolução da eliminação urinária

- Sem alterações da eliminação urinária.

Avaliar evolução da náusea

- Sem presença de náusea.

Avaliar evolução do vomitar

- Sem presença do reflexo de vômito.

Avaliar evolução da autogestão do regime medicamentoso

- Apresenta capacidade para a autogestão do regime medicamentoso.

Avaliar evolução do autocontrole da dor

- Apresenta um autocontrole da dor eficaz.

Avaliar evolução da autogestão do regime dietético

- Apresenta capacidade para a autogestão do regime dietético.

Avaliar evolução da autogestão do regime de exercício

- Apresenta capacidade para a autogestão do regime de exercício.

Avaliar evolução do compromisso da autogestão do regime medicamentoso

- Não apresenta alteração do compromisso da autogestão do regime medicamentoso.

Ensinar sobre o regime dietético.

- Ingestão de refeições ligeiras nas primeiras 24 horas, progredindo gradualmente.
- Ingerir líquidos em pequenos goles e não muito quentes.
- Não ingerir álcool.
- Realizar uma dieta rica em fibras.
- Pode chupar pedaços de gelo para alívio das náuseas.

Ensinar sobre o regime de exercícios.

- O cliente deve proteger o ombro durante a fase de cicatrização.
- Pode realizar hidroterapia após a cicatrização das feridas cirúrgicas.
- Deve iniciar a fisioterapia conforme indicação do cirurgião ortopédico.

Instruir sobre o regime de exercícios.

- Flexão e extensão dos dedos.
- Flexão e extensão do punho.
- Flexão e extensão do cotovelo.
- Executar exercícios pendulares. Inclinar para a frente e colocar uma mão sobre um balcão ou mesa para apoiar. Deixe o outro braço pendurado livremente ao seu lado. Balançar suavemente o braço para frente e para trás. Repetir o exercício movendo o braço de um lado para o outro e repetir novamente movendo o braço em movimentos circulares.

Ensinar sobre acondicionamento das caixas de comprimidos.

- Acondicionar as caixas de comprimidos num lugar fresco e protegido da luz solar.

Informar sobre a toma da medicação prescrita.

- A medicação prescrita deve ser administrada em SOS, apenas em caso de dor incapacitante.

Instruir sobre a colocação do dispositivo de imobilização do ombro

- Colocar o antebraço na bolsa de suspensão e passar as duas faixas em ambos os ombros.
- Cruzar as duas faixas nas costas de modo a que não deslizem.
- Colar as duas faixas na bolsa de suspensão, como mostra na figura. Tenha atenção para não ficarem demasiado apertadas nem desconfortáveis nos ombros.
- Passar o cinto largo à volta do peito e do braço lesionado. Primeiro cole o velcro na bolsa, em seguida passe o cinto pelo braço lesionado, depois por trás das costas, e, por último feche o cinto na parte frontal.

Ensinar sobre o dispositivo de imobilização do ombro

- Deve remover o imobilizador do ombro apenas para tomar banho e realizar os exercícios.
- Não deve apertar demasiado as fitas do imobilizador de forma a não provocar lesões na pele e promover o aparecimento de edema.

Ensinar sobre sinais e complicações cirúrgicas

- Vigiar a presença de edema; amplitude de movimento fora do normal; dor incontrolável com a medicação prescrita; presença de alterações da temperatura e da cor da pele.

Avaliar a tolerância do cliente à introdução da alimentação.

- Ingeriu um chá e bolachas e tolerou.

Ensinar sobre técnicas de autocontrolo não farmacológico da dor.

- Alternar de posicionamento na cama.
- Colocar uma almofada debaixo para apoiar o cotovelo.
- Dormir com a cabeceira elevada.

Informar sobre estratégias não farmacológicas da dor.

- Aplicar gelo durante as primeiras 72 horas após a cirurgia (cerca de 15-20 minutos e 4-6 vezes ao dia)

3.8. Síntese relativa ao caso

A cirurgia ortopédica tem vindo a aumentar a sua produção cirúrgica em regime de ambulatório com os crescentes avanços tecnológicos que permitem realizar cirurgia minimamente invasiva e com um pós-operatório que pode ser efetuado no domicílio. Importa por isso efetuar uma boa seleção dos clientes e uma boa articulação entre os diversos departamentos cirúrgico, anestésico e de enfermagem para que sejam cumpridos os requisitos necessários à realização dos procedimentos cirúrgicos neste regime com segurança e qualidade que se exige. É necessária uma avaliação cuidadosa da história clínica do cliente, história social, limitações que possam condicionar o pós-operatório e o sucesso da recuperação cirúrgica, como sociais, económicas e de mobilidade (Rothrock, 2018).

O enfermeiro possui um papel importante na cirurgia de ambulatório, nomeadamente de educador, promotor de saúde e garantindo cuidados de saúde com qualidade e segurança. Na fase do pré-operatório este efetua uma avaliação e desenvolve um plano de cuidados adequado às necessidades e individualidades do cliente tendo em atenção ao procedimento cirúrgico a ser realizado. Isto pressupõe que possua competências e um conhecimento especializado sobre a especificidade da cirurgia e todo o processo inerente. Uma boa avaliação no pré-operatório vai facilitar todo o processo, bem como a necessidade de algum equipamento especial e impedir atrasos na alta do cliente no pós-operatório. A educação do cliente é iniciada no pré-operatório quando este não está sob o ritmo acelerado do ambiente cirúrgico e é possível educar de uma forma mais controlada e sem pressa. O planeamento do plano de cuidados do pós-operatório deve envolver não só o cliente como a sua família e pessoas significativas, onde o enfermeiro em parceria com estes define um plano de tratamento eficaz, com intervenções, que contemplam ensinamentos, técnicas e instruções que vão capacitá-los para a recuperação cirúrgica, tendo um papel ativo na tomada de decisão (Rothrock, 2018).

No pré-operatório importa dotar o cliente com as informações, algumas instruções e treinos se este demonstrar necessidade, relativas quer ao procedimento cirúrgico quer anestésico. Sendo que este conhecimento ou a falta dele terá impacto em toda a experiência cirúrgica e consequentemente no sucesso dos resultados pretendidos. Como tal, importa prestar cuidados ao mais elevado nível de segurança, procurando minimizar os riscos e de acordo com a evidência científica, no que diz respeito às boas práticas. E igualmente, promover conforto e transmitir calma de modo que tenha uma experiência cirúrgica favorável. Como tal, o

planeamento dos cuidados nesta fase segue uma priorização nos objetivos seguindo requisitos específicos de preparação pré-cirúrgica nomeadamente no que concerne o conhecimento sobre o jejum; sobre o banho pré-operatório; tricotomia pré-operatória e algumas informações que importa transmitir ao cliente relacionadas com a segurança da pessoa e introduzir algumas instruções relativas ao pós-operatório. Neste caso em particular, a preparação na fase do pré-operatório foi efetuada no dia anterior ao procedimento cirúrgico por via telefónica, no dia da cirurgia no acolhimento foram confirmados os aspetos abordados na consulta via telefónica do dia anterior.

A fase intraoperatória contempla o momento em que é realizada efetivamente a técnica anestésica e o procedimento invasivo. Contempla momentos de cuidados resultantes de intervenção autónoma de enfermagem, mas a maioria deles é interdependente e com vista, a assegurar a manutenção e homeostasia do cliente quando este é exposto a um evento potencialmente gerador de stress para o organismo. Nesta sequência o foco das intervenções autónomas do enfermeiro prende-se essencialmente com a preparação e a segurança do cliente. Nesta linha de pensamento o cuidado vai primeiramente para a termorregulação, que devido à técnica anestésica escolhida dá-se uma diminuição da temperatura corporal induzida pelo efeito dos anestésicos. Esta hipotermia pode aumentar o potencial para a infeção do local cirúrgico. Em seguida o nosso foco é o posicionamento cirúrgico, a prevenção de infeção do local cirúrgico, a ferida cirúrgica é motivo da atenção do enfermeiro, uma vez que este é responsável pela sua limpeza e execução do penso cirúrgico no final do procedimento. No intraoperatório existem um conjunto de intervenções a realizar em conjunto com a restante equipa multidisciplinar, em que os profissionais colaboram com vista o bem-estar do cliente e sucesso de toda a experiência. Estas prendem-se principalmente com o procedimento anestésico que vão permitir a execução do procedimento cirúrgico. O enfermeiro colabora com o anestesista na indução anestésica colocação do tubo endotraqueal, no suporte de ventilação assistida, na colocação de proteção ocular e na manutenção da anestesia e monitorização dos sistemas afetados pela inconsciência induzida por fármacos para que o procedimento cirúrgico seja possível, e antecipação de eventos adversos.

O período pós-operatório assume uma grande importância, pois é nesta fase que se restabelece a homeostasia. Este pode ser dividido em duas fases, uma fase inicial, da reversão da anestesia e do estado de inconsciência induzido pelos fármacos, onde se efetua uma vigilância apertada dos sistemas cardiovascular, neurológico, respiratório, nomeadamente a avaliação da capacidade espontânea do cliente em ventilar sozinho sem suporte ventilatório, o retorno dos reflexos espontâneos, motores, ou seja, da consciência. A segunda fase do pós-operatório, é a fase, em que se assegura que o cliente recebe as linhas orientadoras que vão conduzir a sua recuperação cirúrgica, o enfermeiro vai dotar o cliente e capacitá-lo para que este seja um elemento promotor e participativo na sua recuperação, sendo que o seu planeamento foi iniciado na fase pré-operatória, deveria ter sido iniciado algumas semanas antes, mas não foi

realizada consulta pré-operatória presencial, pois esta especialidade não tem esse tipo de consulta. O que é ultimado nesta fase tem como objetivos primordiais diminuir resultados insatisfatórios ou possíveis complicações associadas a este tipo de intervenção, falta de conhecimentos relativos a cuidados pós-operatórios relacionados com a ferida cirúrgica nomeadamente a sua cicatrização; sinais e sintomas de alerta; possíveis complicações que podem condicionar a sua recuperação cirúrgica no pós-operatório; uso de dispositivos, ortóteses, que permitem uma recuperação favorável e confortável, neste caso em específico o uso do imobilizador do ombro; cuidados com a alimentação; gestão da dor por meios não farmacológicos e da terapêutica prescrita, e por fim, a gestão do exercício físico com os exercícios que o cliente pode executar no domicílio. Estas intervenções vão proporcionar ao cliente o sucesso da experiência cirúrgica e ganhos de saúde com o nosso plano de cuidados. De referir ainda, que foi fornecida alimentação ao cliente, um chá e bolachas, tendo este tolerado.

De salientar que durante a realização do processo de enfermagem na plataforma E4 Nursing alguns focos da nossa atenção não constituem diagnóstico de enfermagem, pois tratam-se de vigilâncias inerentes ao processo cirúrgico e anestésico que constituem motivo de preocupação durante o nosso exercício profissional, e pressupõem a execução de intervenções de enfermagem interdependentes no período perioperatório, pois servem como forma de prevenção de complicações e promoção de segurança cirúrgica do cliente durante toda a experiência cirúrgica.

Durante o perioperatório o exercício profissional do enfermeiro insere-se num contexto de trabalho em que este prescreve intervenções autónomas, onde é o responsável pela tomada de decisão (prescrição e implementação) e intervenções interdependentes, prescritas por outros profissionais da equipa multidisciplinar e com o qual o enfermeiro colabora e implementa assumindo esta responsabilidade durante toda a fase do perioperatório.

Durante o processo de tomada de decisão e implementação das intervenções o enfermeiro integra os resultados da sua investigação, da melhor evidência científica produzindo guias orientadoras da boa prática de cuidados de enfermagem, tendo por base os princípios humanistas, o respeito pelos valores, individualidade, costumes e o previsto no seu código deontológico, incrementando qualidade nos seus cuidados e promovendo a sua melhoria contínua. O enfermeiro procura os elevados níveis de satisfação dos clientes, ajudando-os a alcançar o seu máximo potencial, prevenindo complicações de saúde, facilitando a adaptação aos seus problemas de saúde/doença e alcançando ganhos em saúde com os seus cuidados de enfermagem (Ordem dos Enfermeiros, 2001).

4. HISTERECTOMIA ABDOMINAL TOTAL COM SALPINGO-OOFORECTOMIA BILATERAL

Cliente do gênero feminino, 72 anos de idade, foi admitida na Instituição de Saúde por Diagnóstico Clínico de Leiomioma Uterino, foi encaminhada para consulta de ginecologia e após a realização de exames complementares de diagnóstico, foi proposta para uma Histerectomia Abdominal Total e Salpingo-ooforectomia bilateral.

4.1. Enquadramento teórico

Cenário inicial

Cliente do gênero feminino, 72 anos de idade, independente nas atividades de vida diárias, sem alergias medicamentosas ou alimentares conhecidas, com antecedentes clínicos de dislipidemia, hipertensão, síndrome depressivo e ansiedade, fazendo como medicação domiciliária Sinvastatina 40 mg, Ramipril 10 mg, Amlopidina 5 mg, Mirtazapina 15 mg, Socian 50mg (amissulprida) e Alprazolam 0,5 mg.

A dislipidemia é uma doença provocada por níveis anormais de lípidos no sangue, onde se dá a elevação da concentração no plasma da lipoproteína de baixa densidade de colesterol (LDL), diminuição da lipoproteína de alta densidade de colesterol (HDL) e aumento de triglicéridos. O colesterol é um lípido necessário na síntese hormonal e na formação da membrana celular. Encontra-se em grandes quantidades no cérebro e no tecido nervoso. A dislipidemia pode ser caracterizada por primária, devido a fatores genéticos ou secundária, causada pelo estilo de vida. Aumenta o risco de desenvolvimento de aterosclerose e consequentemente aumenta o risco de doenças cardiovasculares, devido à formação de placas de colesterol e triglicéridos dentro das artérias, conduzindo ao seu estreitamento gradual e progressivo. O LDL é transportador de colesterol e triglicerídeos para a célula, podendo se depositar estas substâncias nas paredes dos vasos arteriais. O HDL tem uma função protetora, uma vez que transporta o colesterol das paredes dos tecidos e células para o fígado, onde vai ser excretado. O seu diagnóstico efetua-se através da avaliação laboratorial, no sangue e em jejum de 12 horas, do valor do colesterol total (CT), dos triglicéridos (TG), do colesterol das HDL (c-HDL) e do colesterol das LDL (c- LDL). O valor do colesterol total é calculado adicionando o valor de HDL, LDL e 20% do valor dos triglicerídeos. Este valor não deve ultrapassar 190mg/dl; colesterol LDL

inferior a 115mg/dl; colesterol HDL nos homens 40mg/dl e mulheres 45mg/dl, e triglicéridos superior a 200mg/dl. As fontes principais de colesterol são a dieta (produtos de origem animal) e o fígado, onde o colesterol é sintetizado. Como fatores que contribuem para alterações nos valores do colesterol incluem-se a idade, sexo, dieta, padrões de exercício, genética, menopausa, uso de tabaco e os níveis de stress. O tratamento primordial para as alterações destas lipoproteínas são as alterações dos estilos de vida, como a dieta, exercício físico e intervenções ou terapias, se estas medidas não forem suficientes para normalizar os valores devem-se associar suplementos dietéticos e medicação, recomenda-se o tratamento inicial farmacológico com estatina, privilegiando a Sinvastatina 40mg (Direção Geral da Saúde, 2017; Hinkle & Cheever, 2018; Katz & Barrett, 2019; Moini, Ahangari, Miller, & Samsam, 2020; Phipps, Sands, & Marek, 2003).

A hipertensão é uma doença crónica, a mais comum entre os adultos, entre os 40 e 50 anos, e uma das que é responsável pelo maior número de óbitos e promotora de incapacidades, necessitando por isso de uma boa avaliação, diagnóstico e tratamento e consequente vigilância. A hipertensão pode ser consequência do aparecimento de outras doenças de elevada mortalidade e morbidade, como enfarte do miocárdio, insuficiência cardíaca, acidentes vasculares cerebrais e doença renal crónica. O seu controlo pode ser alcançado com mudanças de estilo de vida (dieta, exercício físico, cessão de tabagismo) e uma adesão a um regime terapêutico. A hipertensão define-se como a elevação constante da pressão arterial sistólica ou diastólica além de 140/ 90 mmHg, avaliada por um profissional de saúde em mais que duas medições e em diferentes ocasiões. Pode ser classificada em 3 graus, ligeira, moderada e grave. Não tem causa conhecida, embora se possam considerar fatores genéticos, alterações hormonais e no tónus simpático, e pode ainda ser consequência de uma doença adjacente. Mais comum nos homens e nas mulheres após a menopausa. Esta geralmente é acompanhada por outros fatores de risco como, dislipidemia, obesidade, diabetes, doenças cardiovasculares, apneia obstrutiva do sono, síndrome metabólico e estilos de vida sedentários. A pressão elevada exercida nas paredes dos vasos sanguíneos vai provocar gradualmente danos em órgãos alvo, como coração, rins, cérebro e olhos. É necessário a sua regulação através do controlo renal do sódio e retenção da água, e do controlo pelo sistema nervoso do tónus muscular, o que permitem regular o fluxo sanguíneo e a resistência vascular (dimensão dos vasos). O tratamento resume-se a uma adoção de estilos de vida saudáveis e farmacoterapia. Os fármacos utilizados diminuem a resistência vascular periférica, o fluxo sanguíneo e a frequência da contração do miocárdio, como por exemplo, inibidor da enzima de conversão da angiotensina (ECA-I) ou um bloqueador do recetor da angiotensina (ARB). São administradas baixas doses no início, se a pressão arterial se mantiver elevada a dose é aumentada gradualmente e são adicionados novos fármacos ao tratamento (DGS, 2013; Hinkle & Cheever, 2018; Phipps, Sands, & Marek, 2003).

A saúde mental e o bem-estar possuem elevada importância no quotidiano das nossas vidas,

para que nos seja possível viver a vida com qualidade face às adversidades que se apresentem. A depressão e a ansiedade são geradoras de elevada carga de doença, por vezes incapacitante, em que é necessário implementar ações que visam a promoção, prevenção, tratamento e reabilitação, e essencialmente cuidar durante a recuperação, uma vez que sem saúde mental não existe saúde. Estima-se que a ansiedade e a depressão aumentaram mais de 25% no primeiro ano da pandemia, são as doenças mentais mais comuns entre os adultos, tanto no género masculino como feminino (WHO, 2022).

A depressão responde por 4,3% das doenças mentais e é das causas mais incapacitantes no mundo, principalmente nas mulheres. Esta pode predispor as pessoas a doenças como enfarte do miocárdio e diabetes, e inversamente estes aumentam a probabilidade do aparecimento de depressão. São vários os fatores de risco que predispõe ao aparecimento de depressão, mas o baixo nível socioeconómico, o consumo de álcool e o stress são fatores comuns nas doenças mentais (WHO, 2021).

A depressão é a doença mental mais comum nos idosos. Pode-se manifestar devido a um evento importante, uma perda ou relacionada com doenças crónicas ou dor, podendo ainda ser secundária a medicação ou uma condição física não diagnosticada. Caracteriza-se pelo sentimento de tristeza, fadiga, diminuição da memória e concentração, sentimentos de inutilidade, distúrbios do sono, alteração do padrão de apetite levando a perda ou aumento de peso, inquietação e em casos graves tendências suicidas. Muitas vezes é subvalorizada e por isso diagnosticada tardiamente o que resulta numa redução da qualidade de vida e capacidades. Importa realizar uma avaliação pormenorizada para que possa ser estudada a existência de fatores que possam contribuir para a depressão. Numa forma mais leve, medidas não farmacológicas são suficientes, como exercício físico, a luz solar, o aumento das interações sociais e a realização de terapias. Numa forma grave é necessário o recurso a antidepressivos e psicoterapia combinados (Hinkle & Cheever, 2018).

A ansiedade pode ser definida como um sentimento vago e desconfortável, relacionada com uma sensação de medo ou uma preocupação, cuja origem pode ser conhecida ou desconhecida pela pessoa. Esta encontra-se relacionada com o stress, que se deve a uma mudança no ambiente, que se revela desafiadora, ameaçadora ou prejudicial ao equilíbrio de uma pessoa. A pessoa desenvolve sentimentos de incapacidade face a esta mudança, não sendo capaz de se adaptar, perdendo o equilíbrio e energia. Esta situação é geradora de stress, ou seja, o agente stressor, e potencialmente causadora de ansiedade. A ansiedade interfere com a capacidade de a pessoa processar informações, sendo necessário ajudar a analisar a potencial ameaça e traçar uma estratégia para gerir este evento. A melhoria da qualidade de vida destas pessoas passa por reduzir e gerir os eventos potenciadores de gerar ansiedade e stress, mudar hábitos de vida e recorrer a técnicas de relaxamento e psicoterapia. Em formas mais graves e que interfiram com a capacidade funcional da pessoa pode-se recorrer ao uso de fármacos (Hinkle & Cheever, 2018).

Admitida na Instituição de Saúde, com diagnóstico clínico de Leiomioma Uterino, foi encaminhada para consulta de ginecologia e após a realização de exames complementares de diagnóstico, foi proposta para uma Histerectomia Abdominal Total e Salpingo-ooforectomia bilateral. A cirurgia foi realizada em regime eletivo com internamento, no dia 24/01/2023.

O ambiente no bloco operatório, trata-se de um ambiente de elevada complexidade devido à alta tecnologia presente, aos inúmeros dispositivos médicos, ao fluxo de materiais e profissionais, em que é imperativo um controlo rigoroso pelos riscos associados. De salientar a presença de várias equipas multidisciplinares em atividade profissional, a executarem procedimentos cirúrgico complexos com um objetivo em comum, o cuidar da Pessoa em Situação Perioperatória. Esta pessoa vai ser submetida a processos cirúrgicos e anestésicos, expondo-se a um estado de vulnerabilidade física e emocional estando sujeita aos riscos inerentes a estes procedimentos. O enfermeiro dotado de competências especializadas vai atender às necessidades dos clientes, identificando-as, planeando cuidados, executando e avaliando os resultados de todo o processo. O enfermeiro do perioperatório vai prestar cuidados de enfermagem seguros e com qualidade que visam melhorar o estado de saúde dos clientes, capacitando-os e promovendo a sua autonomia ajudando-os a gerir os seus processos de saúde/doença. Este atua com consciência cirúrgica prevenindo e respondendo atempadamente à ocorrência de riscos, sempre em benefício do cliente e influenciando positivamente a equipa. Neste sentido é necessário um esforço coletivo e coordenado de toda a equipa multidisciplinar para que o cliente e a sua família/ cuidador sejam a prioridade e que todo o processo cirúrgico e anestésico contribua para o sucesso da sua experiência cirúrgica (Duarte & Martins, 2014; Ordem dos Enfermeiros, 2017).

Em determinada altura da vida da mulher, a maior parte delas irá experienciar algum tipo de cirurgia ginecológica, podendo ocorrer por motivos terapêuticos, cosméticos e como forma de diagnóstico. As causas podem ser devidas a perdas hemáticas anormais por norma do útero, colo do útero ou vagina; presença de neoplasias benignas ou suspeito de malignidade; infertilidade ou por excisão ou reparação de alguma estrutura do aparelho reprodutor (Rothrock, 2018).

Com o progresso da ciência, os avanços nas novas tecnologias e do aparecimento de novos equipamentos deu-se um investimento em procedimentos cirúrgico minimamente invasivos, igualmente seguros e eficazes, com menos riscos de complicações para o cliente e consequentemente permitem uma recuperação cirúrgica mais rápida. No entanto, apesar deste avanço tecnológico as histerectomias totais continuam a ser a opção mais escolhida quando o diagnóstico clínico é de Leiomioma uterino. O Leiomioma uterino (mioma) é um tumor benigno com origem na célula muscular lisa do endométrio e contém na sua constituição tecido fibroso. Estima-se que a maioria das mulheres desenvolverá este tipo de tumores e que até aos 50 anos de idade, mais de 50% das mulheres terá miomas uterinos, variando com a raça, sendo por este motivo o tumor ginecológico mais prevalente. Geralmente o seu desenvolvimento é lento nas

idades compreendidas entre 25 e 40 anos, e podem-se tornar de grandes dimensões, são por isso influenciados pelas hormonas podendo regredir após a menopausa. A sua verdadeira incidência não é conhecida, uma vez que a maioria das mulheres é assintomática, sendo superior e mais sintomática nas mulheres de raça negra, e os tumores maiores e em maior número (Giuliani, As-Sanie, & Marsh, 2020; Hinkle & Cheever, 2018; Phipps, Sands, & Marek, 2003; Souza, et al., 2022; SPG, 2017).

Epidemiologia

O seu aparecimento pensa-se estar associado ao estrogénio, uma vez que são raros antes da menarca e podem diminuir de tamanho após a menopausa. O seu tamanho pode aumentar com a gravidez e com o uso de contraceptivos orais. Estes podem atingir grandes dimensões e pesar cerca de 24 Kg, sendo a sua evolução para maligno rara, verificando-se em menos de 0,5%. Uma característica especial deve-se à sua heterogeneidade, em que estes na mesma mulher podem apresentar diferentes padrões de crescimento. Sendo por este motivo necessário um tratamento personalizado para cada um. A sua etiologia apesar de envolver algum desconhecimento, envolve fatores genéticos (anomalias cromossómicas detetáveis), hormonais (estrogénio e progesterona aumentam o seu desenvolvimento) e de crescimento (as células musculares lisas e os fibroblastos promovem o seu crescimento). Como fatores de risco que aumentam a predisposição para o seu aparecimento incluem a obesidade, idade, menarca precoce, nuliparidade, história familiar (1º grau), raça negra, hipertensão arterial, stress, tabaco, exercício e dieta (carne vermelhas, álcool, cafeína) Por vezes, estes tipos de tumores podem ser encontrados nas trompas de Falópio ou no ligamento redondo, e ainda cerca de 5% no colo do útero (Giuliani, As-Sanie, & Marsh, 2020; Hinkle & Cheever, 2018; Phipps, Sands, & Marek, 2003; Souza, et al., 2022; SPG, 2017).

Anatomia

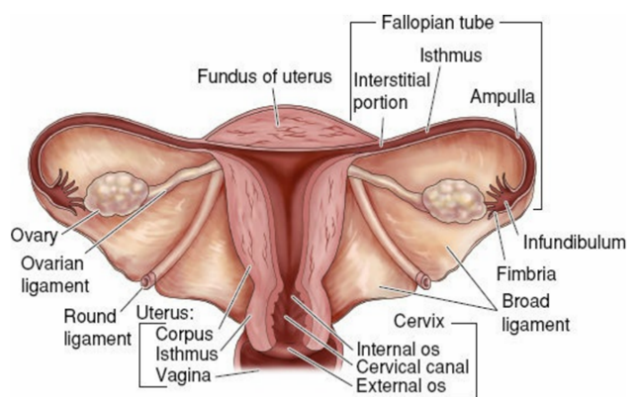


Fig. 9: Anatomia dos Órgãos Internos Femininos (Hinkle & Cheever, 2018: 4352).

O aparelho genital feminino caracteriza-se pelos órgãos externos (vulva), órgãos internos (vagina, útero, ovários e trompas de Falópio), ligamentos e músculos, pelve e vasos sanguíneos, linfa e estruturas nervosas, e por último a mama como estrutura acessória do sistema reprodutor (Phipps, Sands, & Marek, 2003; Rothrock, 2018).

A vagina é estrutura macia, tubular e musculomembranosa, o seu tamanho é variável, cerca de 6 a 8 cm de comprimento na parede anterior, e 7 a 10 cm na parede posterior. Estende-se no sentido ascendente e posterior, a partir da sua abertura, permitindo a ligação da vulva ao colo do útero e útero. Situa-se entre o reto e a uretra, com a sua porção superior acima do assoalho pélvico, envolvida pela fáscia pélvica e a sua parte inferior pelos músculos levantadores do ânus. Esta permite a entrada do pênis durante as relações sexuais, serve de canal de parto e transporta o sangue durante o período menstrual, as suas pregas permitem a distensão e contração. O seu comprimento diminui depois da menopausa e torna-se mais fina e seca devido à diminuição dos estrogénios, até aqui mantinha um aspeto rugoso e rosado. Esta produz a sua lubrificação, através das secreções das suas células, das secreções provenientes do colo do útero e pelas glândulas de Bartholin. O pH das secreções vai alterando com a idade, neutro durante a puberdade, mais ácido durante a idade reprodutiva e ainda mais ácido aquando da gravidez, tornando-se mais alcalino novamente após a menopausa, influenciada pela concentração de estrogénios que influencia os níveis de glicogénio nas células. O pH pode ser influenciado por fatores externos como a higiene da mulher e presença de bactérias patogénicas, em que umas alterações nos seus níveis diminuem as defesas naturais aumentando consequentemente o risco de infeções (Phipps, Sands, & Marek, 2003; Rothrock, 2018).

O útero é um órgão musculoso e oco, invertido em formato de pêra, que se situa na cavidade pélvica entre a bexiga e o reto. É composto por três partes, fundo, corpo e colo. O fundo é a porção superior, musculosa e espessa acima da inserção das trompas de Falópio. O corpo é a

parte principal do útero, encontra-se ligado ao colo do útero e é separado por um canal estreito, o istmo. O colo do útero é estreito, na parte inferior e termina na vagina, ficando ao nível das espinhas ilíacas. O seu tamanho é variável, variando entre 5,5 e 9 cm de comprimento, 3,5 e 6 cm de largura e de 2 e 4 cm de espessura. Possui 3 camadas funcionais, uma camada peritoneal externa, o perimétrio; uma camada muscular que abriga os músculos lisos, nervos e vasos sanguíneos e linfáticos, o miométrio, e o endométrio que é a camada mucosa que reveste a parede uterina. O útero é suportado pelos ligamentos e músculos levantadores do ânus e pela sua fixação direta à vagina e indireta ao reto e diafragma pélvico. As suas superfícies externas estão cobertas pelo peritoneu, as pregas anterior e posterior do peritoneu unem-se para envolver as trompas de Falópio e os ovários. Os ureteres descem para a pelve ao nível dos ovários posteriormente, passando pelas artérias uterinas e lateralmente ao ligamento paracervical, conectando-se à bexiga e à vagina (Phipps, Sands, & Marek, 2003; Rothrock, 2018).

As trompas de falópio são dois canais musculares, estreitos com cerca de 8 a 14 cm de comprimento, formando canais através dos quais os óvulos são transportados dos ovários para o útero. A sua superfície externa é coberta pelo peritoneu e a interna por tecido muscular revestido a epitélio ciliar. As suas paredes possuem propriedades peristálticas que aquando da ovulação aumentam a sua ação aliada à ação ciliar, permitindo assim a deslocação do óvulo. As trompas recebem fluxo sanguíneo proveniente dos ramos das artérias uterinas e ovariana, são constituídas por quatro partes, um infundíbulo, ampola (onde se dá a fecundação), istmo e porção intramural ou intersticial. O lado direito encontra-se próximo do cego e do apêndice e o esquerdo do sigmoide (Phipps, Sands, & Marek, 2003; Rothrock, 2018).

Os ovários encontram-se um de cada lado do útero, são glândulas endócrinas e órgãos reprodutores. São pequenos em formato de amêndoa, com comprimento entre 3 a 4 cm e 2 cm de largura, compostos por uma camada externa (córtex) e uma camada interna vascular (medula composta por tecido conjuntivo, nervos vasos sanguíneos e linfáticos). Estes encontram-se cobertos por um epitélio. Os ovários armazenam folículos primordiais, produzindo óvulos maduros, e ainda produzem e segregam estrogénios, progesterona e androgénios. Apenas um óvulo amadurece de cada vez, por um processo de maturação que possui uma duração média de 28 dias, ao atingir a maturidade este deixa o ovário pelo processo de ovulação. O estrogénio controla o desenvolvimento das características sexuais secundárias, a progesterona é essencial à implantação do óvulo após a fertilização e no desenvolvimento do embrião. A testosterona secretada em menor quantidade do que nos homens é responsável pela libido (Phipps, Sands, & Marek, 2003; Rothrock, 2018).

Na mulher os ligamentos do útero são responsáveis pelo suporte do próprio útero, dos ovários, colo do útero e vagina. Estes são os largos, redondo, cardinal, pubocervical e útero-sacro. Os músculos levantadores do ânus e coccígeo abraçam o diafragma pélvico ou pavimento pélvico e são importantes no controlo dos esfíncteres anal e na vagina. Os músculos do períneo reforçam

o apoio aos músculos levantadores do ânus e coccígeo (Phipps, Sands, & Marek, 2003; Rothrock, 2018).

A irrigação dos órgãos é proveniente da aorta, que se ramifica em ramos ilíacos internos da artéria ilíaca comum. As artérias ováricas e uterinas complementam o fornecimento de sangue, anastomosando-se para irrigar os ovários. Estas existem aos pares, são bilaterais e possuem vários ramos colaterais. Os vasos linfáticos na cadeia reprodutora são extensos e seguem o curso dos vasos até aos nódulos ilíacos e pré aórticos, terminado nas glândulas inguinais. A cadeia nervosa deriva das fibras simpáticas e parassimpáticas do sistema nervoso autónomo no plexo hipogástrico superior. Os nervos pudendos assumem uma grande importância pois são responsáveis pela inervação do períneo e dos órgãos genitais externos (Phipps, Sands, & Marek, 2003; Rothrock, 2018).

Fisiopatologia

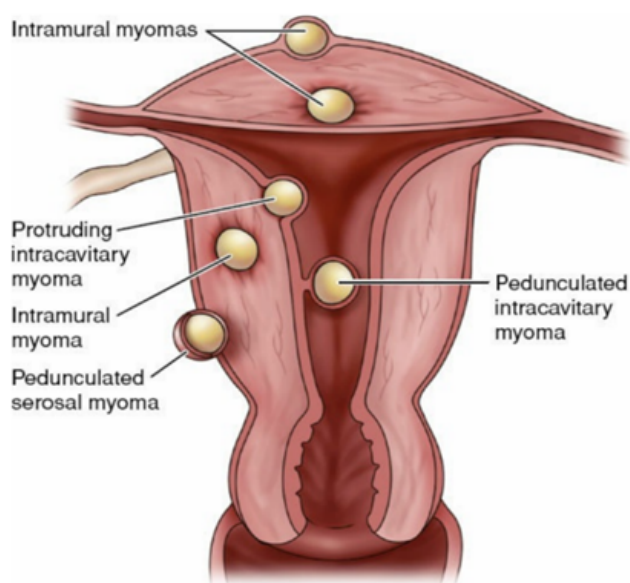


Fig. 10: Leiomiomas uterinos (Hinkle & Cheever, 2018: 4485).

Os Leiomiomas têm origem no miométrio e são classificados segundo a sua localização anatómica, podendo ser únicos ou múltiplos. São de 3 tipos, submucoso, subseroso ou intramural, sendo que as suas prevalências são neste sentido. Os miomas submucosos localizam-se abaixo do endométrio, exercendo compressão pelo seu crescimento, podendo serem projetados para o canal cervical ou o endométrio, onde é responsável por sangramentos abundantes e cólicas menstruais dolorosas. Os subserosos, encontram-se abaixo da membrana serosa, na camada externa que reveste o útero, podendo ser pedunculados ou extra-uterinos,

são assintomáticos apesar de poder ocorrer torção do pedúnculo provocando necrose. Os miomas intramurais localizam-se no músculo uterino, provocam sintomas semelhantes aos subserosos, podendo inibir a fertilidade ao interferir com o transporte dos espermatozóides. Estes possuem uma expressão aumentada de recetores hormonais de estrogénio e progesterona, quando comparados com o tecido normal do miométrio. Por este motivo, o estradiol, esteróides ovarianos e progesterona podem promover o crescimento dos leiomiomas, sendo que a menopausa diminui o valor destas hormonas, possibilitando a diminuição deste tipo de tumores (Hinkle & Cheever, 2018; Phipps, Sands, & Marek, 2003; Souza, et al., 2022; SPG, 2017).

Manifestações clínicas

Os leiomiomas são na sua maioria assintomáticos e a sua deteção pode não ocorrer, inclusive os de grandes dimensões, particularmente na mulher obesa. No entanto, quando detetados a sua sintomatologia varia em função da sua localização, das dimensões e do estado do tumor. A menorragia trata-se do sintoma mais comum, estas podem ser resultado da distorção e congestão dos vasos envolventes ou ulceração do endométrio. A metrorragia está associada a trombose venosa, ou necrose na superfície do tumor. A hemorragia surge como pré-menstrual e ligeira e prolonga-se após a menstruação. Como consequência, se a perda for significativa pode desenvolver anemia ferropénica. O sintoma de dor pode ocorrer, não sendo característico, devido à degeneração do tumor ou contrações miométricas na tentativa de expulsar o tumor. Se o tumor for de grandes dimensões pode provocar sensação de peso na região pélvica. A congestão circulatória provocada pelo tumor pode originar lombalgias, obstipação, dismenorreia, distensão abdominal e problemas urinários. Os leiomiomas podem interferir na fertilidade, causando obstrução nas trompas de falópio, induzindo o aborto espontâneo e tornando o parto um risco (Hinkle & Cheever, 2018; Phipps, Sands, & Marek, 2003; Souza, et al., 2022; SPG, 2017).

Diagnóstico

Os Leiomiomas podem ser detetados no exame clínico de rotina, se o útero se encontrar deslocado e se à apalpação se observam nódulos irregulares na superfície uterina. A ecografia é o meio complementar de diagnóstico preferencial, uma vez que é acessível, não invasivo, de custo reduzido, sem radiação e de fácil execução. Esta permite avaliar as dimensões, o número e a localização do mioma e estabelecer um diagnóstico diferencial com outras patologias. A

ecografia transvaginal possui maior sensibilidade no diagnóstico, no entanto deve ser complementada pela ecografia abdominal, principalmente se o útero é volumoso. A ressonância trata-se igualmente de um excelente método de avaliação, nomeadamente pela precisão das dimensões, posicionamento e quantidade de tumores. Este é o melhor método no diagnóstico diferencial em caso de adenomiose, leiomiossarcoma e presença de massas adjacentes, ou seja, diagnóstico entre patologia benigna e maligna, mapeamento de miomas múltiplos e seleção de técnica cirúrgica. Estas como vantagens possuem o facto de não se tratar de um exame invasivo e possuir baixa variabilidade na interpretação da imagem, como desvantagem de referir o difícil acesso e o elevado custo. A histerografia trata-se de outro método de diagnóstico, bem como a histeroscopia. Este último possui a desvantagem de se tratar de uma técnica invasiva, no entanto apresenta melhor sensibilidade no diagnóstico entre pólipo e mioma submucoso (Hinkle & Cheever, 2018; Phipps, Sands, & Marek, 2003; SPG, 2017).

Tratamento

A terapêutica médica para o tratamento do Leiomioma deve ser adequada à mulher e ter em conta a sua sintomatologia, o tamanho e a localização dos tumores, bem como a idade da mulher e os seus planos de reprodução. Os tamanhos dos tumores tendem a diminuir com a diminuição dos níveis de estrogénio na mulher. Os de tamanho pequeno e assintomáticos ou com poucos sintomas, são apenas monitorizados. Se a mulher deseja ter filhos, opta-se pelo tratamento conservador. Se a mulher tiver hemorragias poderá ser realizada uma biópsia para exclusão da presença de malignidade. Cirurgicamente os miomas submucosos podem ser removidos cirurgicamente por histeroscopia. Poderá se realizar uma miomectomia se o tumor se encontrar na parede exterior do útero. A histerectomia é o tratamento cirúrgico realizado em caso de sintomas severos, mas a sua realização vai depender da idade da mulher, da gravidade dos sintomas e da preservação da fertilidade. Como alternativas à histerectomia podem ser realizadas a ressecção histeroscópica; miomectomia laparoscópica; miólise laparoscópica; criomiólise laparoscópica; embolização de artéria uterina e a cirurgia ultrassonográfica focalizada guiada por ressonância magnética (Giuliani, As-Sanie, & Marsh, 2020; Hinkle & Cheever, 2018; Phipps, Sands, & Marek, 2003; Souza, et al., 2022; SPG, 2017; Rothrock, 2018).

A terapêutica medicamentosa ajuda a reduzir o tamanho do tumor e consequentemente mudar o plano cirúrgico para um procedimento menos invasivo. A prescrita numa fase inicial mais frequentemente são anti-inflamatórios não esteroides – AINEs (diclofenac, naproxeno e ibuprofeno) antifibrinolíticos (ácido tranexâmico); venotrópicos (flavonoides); terapia hormonal como progestativos (diminui o tamanho e a incidência dos tumores) e estroprogestativos (atua no alívio da sintomatologia), inibidores da aromatase (atuam a nível da enzima aromatase promovendo o seu bloqueio, afetando a produção de estrogénios), antagonistas da GnRH –

hormona libertadora de gonadotrofinas (reduz o nível de estrogénio circundante e o tamanho do tumor), e por fim os moduladores seletivos dos recetores da progesterona – MSRPs (agonistas e antagonistas da progesterona inibem a proliferação celular nos miomas, diminuindo o seu tamanho). Estes tratamentos são efetuados antes do procedimento cirúrgico como forma de diminuir o tamanho dos tumores e permitir uma melhor abordagem cirúrgica e como forma de controlar as hemorragias diminuindo a incidência e o fluxo (Hinkle & Cheever, 2018; Phipps, Sands, & Marek, 2003; SPG, 2017; Rothrock, 2018).

Tratamento cirúrgico

O recurso às histerectomias como tratamento cirúrgico tem vindo a diminuir, mas ainda se trata do procedimento ginecológico mais comum, sendo que cerca de 90% são realizadas devido a causas benignas, como por exemplo, endometriose, dor crónica por congestão pélvica, doença inflamatória pélvica, relaxamento sintomático ou prolapso, quistos ováricos recorrentes, sangramento uterino disfuncional em mulheres pós-menopausa ou adenomiose, e na sua maioria por leiomiomas (miomas) uterinos. Trata-se do tratamento com maior taxa de eficácia no tratamento da sintomatologia a longo prazo, no entanto também é o que exige um maior tempo de recuperação, custos mais elevados e uma maior taxa de complicações. A indicação cirúrgica mais relevante para a realização da histerectomia é a presença de sintomatologia acentuada (hemorragias uterinas anormais, dor pélvica e presença de sintomas de compressão) no caso dos miomas uterinos, quando as mulheres pretendem um tratamento definitivo, fracasso de outros métodos terapêuticos e não preservação da fertilidade. No caso das mulheres pós-menopausa, a escolha desta opção prende-se com a presença de miomas assintomáticos e com crescimento recente, com exames imagiológicos que levanten suspeitas ou por Síndrome de Lynch (Hinkle & Cheever, 2018; SPG, 2017; Rothrock, 2018).

A histerectomia é a remoção cirúrgica do útero. Esta pode ser realizada por via vaginal, abdominal e laparoscópica, podendo ser nestes dois últimos casos subtotal, total ou radical. No caso da histerectomia subtotal o útero é removido, mas o colo deste não. Na total é removido o útero na totalidade e o colo. Na radical todo o útero é removido e o tecido em volta, um terço superior da vagina e os gânglios linfáticos pélvicos. Pode ainda serem removidos os anexos, como as trompas de falópio e os ovários, quando existem suspeitas de malignidade ou quando se pretende prevenir o tumor dos ovários (Hinkle & Cheever, 2018; SPG, 2017; Rothrock, 2018).

O procedimento cirúrgico é realizado na posição de decúbito dorsal e posteriormente a cliente é posicionada em Trendelenburg. São utilizados instrumentos cirúrgicos adequados ao procedimento ginecológico e é tido em consideração os instrumentos que são usados no colo do útero e na vagina, de forma a evitar contaminações de tecidos. Neste caso o procedimento foi

uma Histerectomia Total Abdominal com Salpingo-ooforectomia bilateral. Foi efetuada uma incisão abdominal de Pfannenstiel (transversal na região supra-púbica), expondo as camadas abdominais e o peritoneu. Após a abertura do peritoneu até ao lados das inserções uterinas e dos ligamentos redondos, o cliente é posicionado em Trendelenburg, de forma a permitir uma melhor visualização dos órgãos e para remover as ansas intestinais do delgado do campo operatório, para a parte superior, e é colocado um afastador, auto-retrator que vai ser o responsável pelo afastamento das paredes abdominais, e compressas cirúrgicas embebidas em soro fisiológico quente que vão ajudar a proteger as ansas intestinais e os restantes órgãos. Os vasos sanguíneos são laqueados, de cada lado os ligamentos redondos são pinçados e laqueados. Usando uma disseção romba o cirurgião vai separando as camadas próximas do útero. As trompas de Falópio e os ligamentos útero-ovarianos são duplamente pinçados e duplamente laqueados. O útero é puxado para a frente, a bainha da parte posterior dos ligamentos é dividida, os ureteres são identificados, e a artéria e veia uterinas são pinçadas por 3 pinças hemostáticas e laqueadas. O pedículo é igualmente dividido, e são deixadas duas pinças hemostáticas na região proximal do pedículo. Em seguida a bexiga é separada do colo do útero e da parte superior da vaginal. A vagina é aberta e pinçada, é colocada uma pinça na parte anterior do colo do útero e é realizada a sua disseção de forma, a completar a sua separação da vagina. A vagina foi encerrada e suturada, foi ancorado o tecido conjuntivo à abóboda vaginal e encerrada e a mucosa vaginal aproximada. Posteriormente o peritoneu é encerrado continuamente. As compressas cirúrgicas são removidas e o epíploon é colocado sobre o intestino. A camada da parede abdominal é encerrada com uma sutura contínua e a pele encerrada com agrafos (Hinkle & Cheever, 2018; Rothrock, 2018)

Procedimento anestésico

A técnica anestésica utilizada foi a anestesia geral balanceada. Onde se utilizou a combinação da administração de fármacos intravenosos e agentes inalatórios. Antes do procedimento anestésico deve ser realizada uma completa avaliação pré-operatória por parte do anestesista e restante equipa, bem como uma partilha de informação, de modo a se formular o melhor plano anestésico adequado às necessidades dos clientes e do cirurgião (Rothrock, 2018).

Para prosseguir com o plano cirúrgico recorreu-se ao uso de fármacos anestésicos (propofol, sevoflurano e desflorano) para a sua concretização cumprindo a anestesia geral, ou seja, através do recurso a fármacos anestésicos o cliente foi induzido a um estado de inconsciência reversível, caracterizado por amnésia (sono, hipnose), analgesia (ausência de dor), depressão dos reflexos, relaxamento muscular e homeostasia. A sua capacidade de manter a função ventilatória e uma via aérea permeável é assistida com recurso a um ventilador e uso de um tubo endotraqueal ou máscara laríngea, não descurando de uma monitorização do estado de

consciência recorrendo ao uso do elétrodo de BIS (índice bispectral) de forma avaliar a resposta do cliente aos fármacos administrados, bem como uma monitorização da função cardiovascular. A anestesia é iniciada pela indução, com a administração da anestesia intravenosa, e a sua manutenção pelos gases anestésicos, permitindo uma boa transição entre os estádios, e por fim a recuperação (Hinkle & Cheever, 2018; Rothrock, 2018).

4.2. Clientes

Cliente

Adulto | Idade: 72 anos | Feminino

4.3. Medicação

Início	Medicação	Fim
2024-01-18 08:30:00	Desflurano, gás inalatório	2024-01-18 10:45:00
2024-01-18 08:30:00	Propofol a 1%, 120mg, intravenoso	2024-01-18 10:45:00
2024-01-18 08:30:00	Rocurônio 50 mg, intravenoso	2024-01-18 10:45:00
2024-01-18 08:30:00	Cefazolina, 2gr, intravenoso	2024-01-18 10:45:00
2024-01-18 08:30:00	Fentanilo, 200 ug, intravenoso	2024-01-18 10:45:00
2024-01-18 08:30:00	Paracetamol 1000mg, intravenoso, cada frasco de 100 ml solução injetável	2024-01-18 10:45:00
2024-01-18 08:30:00	Tramadol 100mg, intravenoso	2024-01-18 10:45:00
2024-01-18 08:30:00	Cetorolac 30 mg, intravenoso	2024-01-18 10:45:00
2024-01-18 08:30:00	Ondansetrom 4 mg, intravenoso	2024-01-18 10:45:00
2024-01-18 08:30:00	Dexametasona 4 mg, intravenoso	2024-01-18 10:45:00
2024-01-18 08:30:00	Morfina 5 mg, intravenoso	2024-01-18 10:45:00
2024-01-18 08:30:00	Efedrina 20 mg, intravenoso	2024-01-18 10:45:00
2024-01-18 08:30:00	Atropina 0,5 mg, intravenoso	2024-01-18 10:45:00
2024-01-18 08:30:00	Sugamadex 200 mg, intravenoso	2024-01-18 10:45:00
2024-01-18 08:30:00	Soro polieletrólítico, solução de 500 ML	2024-01-18 10:45:00

4.3.1. Aspectos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita

Durante a técnica anestésica foram utilizados fármacos com o objetivo de bloquear a sensibilidade tátil e dolorosa e induzir o cliente a um estado de inconsciência para que seja possível a realização do procedimentos cirúrgico em condições ideais. Esta foi escolhida em função do procedimento cirúrgico, da preferência da cliente e das suas necessidades e dos intervenientes, nomeadamente cirurgião e anestesista, bem como das aptidões deste. O objetivo da administração da medicação é reduzir as alterações fisiológicas, mantendo o conforto do cliente, a analgesia, as condições cirúrgicas ótimas, uma recuperação rápida do estado de consciência, minimizar as reações adversas no pós-operatório, como a náusea, o

vômito e dor. O enfermeiro perioperatório tem como função a promoção da homeostasia durante o procedimento, controlando os equipamentos relativos às vigilâncias cardiorespiratórias e monitorização do nível de consciência (Duarte & Martins, 2014; Rothrock, 2018).

A função do enfermeiro do perioperatório na administração da medicação prende-se com a segurança, nomeadamente pela administração dos fármacos prescritos e confirmação rigorosa da dose de medicação anestésica e colaborando com o anestesista (Duarte & Martins, 2014; Rothrock, 2018).

Fármacos administrados durante o intra-operatório

Gases anestésicos

Desflurano

Indicações terapêuticas: anestésico inalatório responsável pela indução e manutenção de uma anestesia geral profunda e sem dor. Não é recomendado na indução nas crianças, apenas manutenção.

Grupo farmacológico: Sistema Nervoso Central. Anestésicos gerais.

Mecanismo de ação: anestésico inalatório de metil-isopropil-éter halogenado. Induz a perda da consciência reversível, e das sensações dolorosas, atividade motora voluntária, diminuição dos reflexos autónomos, depressão respiratória e cardiovascular. É eliminado rapidamente permitindo uma recuperação rápida.

Reações adversas: náuseas; vômitos; faringite; cefaleia; conjuntivite; bradicardia; taquicardia; hipertensão; arritmia nodal; apneia; laringospasmo; ECG anormal e aumento da creatina fosfoquinase (INFARMED, 2021).

Propofol a 1%, 120mg, intravenoso

Indicações terapêuticas: Indução e manutenção de anestesia geral, e sedação para procedimentos cirúrgicos ou atos de diagnóstico sem necessidade de perda de consciência do cliente, provocando a indução de um estado de sonolência, mas despertável.

Grupo Farmacológico: Sistema Nervoso Central. Anestésicos gerais.

Mecanismo de ação: de ação curta e início rápido, o tempo de indução da anestesia varia de 30 a 40 segundos. O propofol tem a capacidade de se conectar às proteínas plasmáticas.

Reações adversas: reação no local da administração (dor e sensação de queimadura); hipotensão; bradicardia e taquicardia durante a indução; apneia transitória, tosse e soluços durante a indução, e cefaleias, náuseas e vômitos na fase do recobro (INFARMED, 2022).

Rocurônio 50 mg, intravenoso

Indicações terapêuticas: tem como função a de facilitador da intubação endotraqueal e ventilação mecânica na anestesia geral durante a fase de indução, permitindo um relaxamento rápido dos músculos.

Grupo Farmacológico: Sistema Nervoso Central. Relaxante muscular de ação periférica.

Mecanismo de ação: possui a capacidade de bloquear os impulsos gerados nas membranas celulares nervosas provocando um relaxamento muscular necessário para um procedimento cirúrgico. É um agente bloqueador neuromuscular não despolarizante de início rápido e de ação intermédia, curarizante.

Reações adversas: reação no local da administração (dor); alterações nas funções vitais; bloqueio neuromuscular prolongado e reação anafilática (broncoespasmo; alterações cardiovasculares e cutâneas) (INFARMED, 2020).

Cefazolina, 2gr, intravenoso

Indicações terapêuticas: tratamento de infecções provocadas por bactérias suscetíveis; infecções do aparelho respiratório inferior; infecções do aparelho respiratório superior; septicemia; endocardite; infecções geniturinárias; infecções cutâneas, tecidos moles e ósseas; infecções das vias biliares e profilaxia das infecções do pós-operatório

Grupo farmacológico: Medicamentos anti-infecciosos. Antibacterianos. Cefalosporinas. Cefalosporinas de 1ª. Geração.

Mecanismo de ação: Inibição da produção da parede celular bacteriana, síntese de peptidoglicano, causando a lise das bactérias.

Reações adversas: infecções; doenças do sangue e do sistema linfático: eosinofilia, leucopenia,

neutropenia, trombocitopenia; doenças gastrointestinais: náuseas, vômitos, anorexia e colite pseudomembranosa; afeções dos tecidos cutâneos e subcutâneo: erupção cutânea; doenças do sistema imunitário: febre e reações anafiláticas; afeções hepatobiliares: aumento das transaminases; doenças dos órgãos genitais e da mama: prurido vulvar e alterações no local de administração (INFARMED, 2022).

Fentanilo, 200 ug, intravenoso

Indicações terapêuticas: analgésico opióide na anestesia geral ou regional; administração com um neuroléptico como pré-medicação anestésica na indução anestésica, e como adjuvante na manutenção da anestesia geral e regional, e utilização como agente anestésico com oxigênio em doentes selecionados de alto risco sujeitos a intervenções cirúrgicas major.

Grupo farmacológico: Sistema Nervoso Central; Analgésicos estupefacientes.

Mecanismos de ação: recetor opióide. Mantém a estabilidade cardíaca, liga-se a recetores opióides no SNC inibindo a libertação de neurotransmissores nociceptivos, tais como a substância P, o GABA, dopamina, acetilcolina e noradrenalina. Inibe também a libertação de vasopressina, somatostatina, insulina e glucagon. Compensa as alterações hormonais relacionadas com o "stress" em doses elevadas. O início de ação é rápido. No entanto, o efeito analgésico máximo e depressor da respiração pode não se observar durante vários minutos. A duração habitual do efeito analgésico é aproximadamente de 30 minutos após uma administração única por via intravenosa de uma dose até 100 microgramas.

Reações adversas: discinésia; sedação; tonturas; confusão, euforia; delirium; convulsões; perda de consciência; mioclonia; paragem cardíaca; depressão respiratória; broncoespasmo, laringospasmo, apneia; sonolência pós-operatória, complicação da anestesia nas vias aéreas, agitação pós-operatória; distúrbios visuais; bradicardia; taquicardia; arritmias; hipotensão, hipertensão; náuseas e vômitos, rigidez muscular; dermatite alérgica; flebite; dor venosa; flutuação da pressão sanguínea; hiperventilação; soluços; arrepios, hipotermia; hipersensibilidade (tal como, choque anafilático, reação anafilática, urticária); prurido e síndrome de abstinência do medicamento (INFARMED, 2023).

Paracetamol 1000mg, intravenoso, cada frasco para injetáveis ou saco de 100 ml contém 1g de paracetamol

Indicações terapêuticas: tratamento de curta duração da dor moderada, especialmente após

cirurgia e tratamento de curta duração da febre.

Grupo Farmacológico: Sistema Nervoso Central. Analgésicos e antipiréticos.

Mecanismo de ação: Não se encontra instituído. Provavelmente possui um efeito central e periférico. Promove o alívio da dor entre 5 a 10 minutos após o início da administração. O efeito analgésico máximo é obtido em 1 hora, sendo que a analgesia persiste durante 4 a 6 horas.

Reações adversas: reação no local da administração (dor e sensação de queimadura); hipotensão; mal-estar; aumento dos valores das transaminases; trombocitopenia; leucopenia; neutropenia; agranulocitose; choque anafilático; reação de hipersensibilidade; broncoespasmo; acidose metabólica com hiato aniônico aumentado (HAGMA); reações cutâneas graves; erupção cutânea; urticária; taquicardia; eritema; afrontamento e prurido (INFARMED, 2022).

Tramadol 100mg, intravenoso

Indicações terapêuticas: tratamento da dor moderada a severa.

Grupo Farmacológico: Sistema Nervoso Central. Analgésicos estupefacientes.

Mecanismo de ação: analgésico de ação central. Antagonista dos recetores opioides. Possui um efeito antitússico. Comparativamente com a morfina não causa depressão respiratória, os efeitos no sistema cardiovascular são ligeiros e a motilidade gastrointestinal é menos afetada.

Reações adversas: tonturas; cefaleias; sonolência; náuseas; vômitos; sensação de boca seca; sudorese e fadiga (INFARMED, 2023).

Cetorolac 30 mg, intravenoso

Indicações terapêuticas: tratamento de dor aguda a curto-prazo da dor, com intensidade moderada a grave, em que é necessária a utilização de analgesia do tipo opiáceo.

Grupo Farmacológico: Aparelho locomotor. Anti-inflamatórios não esteróides.

Mecanismo de ação: trata-se de um forte analgésico da classe dos anti-inflamatórios não esteróides, com propriedades analgésicas, anti-inflamatórias e antipiréticas. Este inibe a síntese das prostaglandinas, inibindo o sistema enzimático das ciclo-oxigenases.

Reações adversas: reação no local da administração (dor e sensação de queimadura); hipotensão; mal-estar; aumento dos valores das transaminases; trombocitopenia; leucopenia; neutropenia; agranulocitose; choque anafilático; reação de hipersensibilidade; broncoespasmo;

acidose metabólica com hiato aniônico aumentado (HAGMA); reações cutâneas graves; erupção cutânea; urticária; taquicardia; eritema; afrontamento e prurido (INFARMED, 2021).

Ondansetrom 4 mg, intravenoso

Indicações terapêuticas: prevenção e controle de náuseas e vômitos no pós-operatório (NVPO) e tratamentos de quimioterapia citotóxica e radioterapia.

Grupo Farmacológico: Sistema Nervoso Central. Antieméticos e antivertiginosos.

Mecanismo de ação: Não é devidamente conhecido. Apenas que se trata de um antagonista potente e seletivo dos recetores 5HT₃, responsáveis pelo desencadear do reflexo de náuseas e vômitos tanto no tratamento com quimioterapia como radioterapia, como em reações vagais. Quanto ao mecanismo relativamente ao caso das náuseas e vômitos no pós-operatório não é conhecido, apenas acredita-se que sejam comuns aos induzidos pelos citotóxicos.

Reações adversas: cefaleias; sensação de calor ou rubor; obstipação; reações anafiláticas; hipotensão; soluços; obstipação; bradicardia; espasmos; arritmias e dor torácica (INFARMED, 2022).

Dexametasona 4 mg, intravenoso

Indicações terapêuticas: prevenção e controle de náuseas e vômitos no pós-operatório (NVPO); alteração da consciência e indisponibilidade da via oral.

Grupo Farmacológico: Hormonas e medicamentos usados no tratamento das doenças endócrinas. Corticosteroides e glucocorticoides.

Mecanismo de ação: é complexo. Este fármaco interfere com quase todos os sistemas corporais. Os seus efeitos resultam da modificação da atividade enzimática.

Reações adversas: convulsões; falta de ar; sede acentuada ou frequência urinária; edema; hipertensão; fraqueza muscular; afeções oculares; perturbações visuais, perda de visão, visão turva; indigestão; úlceras gástricas e dor no estômago; sudorese; erupções cutâneas; cefaleias; presença de sinais de inflamatórios no local de administração (INFARMED, 2022).

Morfina 5 mg, intravenoso

Indicações terapêuticas: tratamento sintomático da dor moderada a severa na sedação pré-operatória e como adjuvante da anestesia.

Grupo Farmacológico: Sistema Nervoso Central. Analgésicos estupefacientes.

Mecanismo de ação: atua sobre o sistema nervoso central. Possui uma ação analgésica dose-dependente. Ao atuar sobre o comportamento psicomotor, pode provocar, consoante a dose sedação ou excitação. Tem efeitos de depressão respiratória, sendo atenuado pela administração crônica. Possui ainda uma ação, o centro do vômito e o esvaziamento gástrico conferindo-lhe propriedades eméticas, e sobre a musculatura lisa.

Reações adversas: náuseas; vômitos; obstipação; sonolência; depressão respiratória; cefaleias; tonturas; alterações do humor; miose; alterações de sensibilidade (urticária e prurido); dificuldade em urinar e retenção da urinária (INFARMED, 2005).

Efedrina 20 mg, intravenoso

Indicações terapêuticas: tratamento ou prevenção da hipotensão; produção de estimulação cardíaca e vasoconstrição como terapêutica adjuvante nos distúrbios hemodinâmicos. Broncodilatador no tratamento sintomático de asma brônquica moderada e do broncospasmo.

Grupo Farmacológico: Aparelho Respiratório. Antiasmáticos e broncodilatadores. Agonistas adrenérgicos beta.

Mecanismo de ação: É um agonista dos recetores adrenérgicos alfa e beta. A nível pulmonar produz efeito de relaxamento do músculo liso dos brônquios. No coração, a efedrina em doses estimula os recetores adrenérgicos beta-1, produzindo um efeito inotrópico positivo. Este efeito contribui para a ação vasopressora da efedrina. Pode provocar o aumento do débito cardíaco, bem como a diminuição, pelo resultado da bradicardia reflexa. Pode produzir quer vasodilatação, através da estimulação dos recetores adrenérgicos beta-2, quer vasoconstrição através da estimulação dos recetores adrenérgicos alfa. Aumenta as pressões sistólica e diastólica.

Reações adversas: palidez; febre ou sensação de calor; secura do nariz, boca e garganta; dificuldade ou dor ao urinar; retenção urinária aguda; dificuldade respiratória; dispneia; náuseas; vômitos; dor epigástrica moderada; nervosismo; cefaleias transitórias; ansiedade; inquietação; insónia; alterações mentais e de humor; irritabilidade; tremores; tonturas; vertigens e confusão (INFARMED, 2010).

Atropina 0,5 mg, intravenoso

Indicações terapêuticas: pré-anestésico antes da indução da anestesia geral (diminui o risco de inibição vagal do coração e reduz as secreções salivares e brônquicas). Utilizada como antídoto na intoxicação por inseticidas organofosforados e outros compostos anticolinesterásicos. Quando ocorre bradicardia, induzida por uma anestesia ou por outros fármacos.

Grupo Farmacológico: Aparelho cardiovascular. Antiarrítmicos. Medicamentos usados no tratamento de intoxicações.

Mecanismo de ação: efeitos antimuscarínicos centrais e periféricos. Possui ação anticolinérgica ou parasimpaticolítica, bloqueando a ação muscarínica da acetilcolina, atuando sobre o sistema nervoso central, estimulando ou deprimindo.

Reações adversas: xerostomia; dificuldade em engolir e falar; sede; midríase; perda de acomodação ocular (cicloplegia) e fotofobia; aumento da pressão ocular; visão nublada; secura da pele; bradicardia seguida de taquicardia com palpitações e arritmias; dificuldade em urinar e retenção urinária; náuseas; vômitos; disfagia; obstipação; íleo paralítico; urticária; reação anafilática; cefaleias; confusão mental ou desorientação (especialmente em idosos) e sonolência (INFARMED, 2022).

Sugamadex 200 mg, intravenoso

Indicações terapêuticas: provoca a reversão do bloqueio neuromuscular induzido pelo brometo de rocurônio ou brometo de vecurônio utilizados como relaxantes musculares na anestesia geral para permitir a ventilação invasiva.

Grupo Farmacológico: fármacos utilizados no tratamento de intoxicações, todos os outros produtos terapêuticos, antídotos.

Mecanismo de ação: trata-se de um agente de ligação seletivos dos relaxantes musculares, uma gama ciclodextrina modificada, em que no plasma esta forma um complexo com os agentes bloqueadores rocurônio e vecurônio, reduzindo as suas quantidades disponíveis para se ligarem aos receptores nicotínicos da junção neuromuscular. Este complexo resulta na reversão do bloqueio neuromuscular induzidos por estes agentes.

Reações adversas: tosse; complicações anestésicas nas vias aéreas; complicações no procedimento como alterações da frequência cardíaca, movimentos e hipotensão, e reações de hipersensibilidade (INFARMED, 2023).

Fluídos administrados

Soro polieletrolítico, solução de 500 ML

Indicações terapêuticas: desidratação de predomínio extracelular; hipovolemia e acidose metabólica ligeira.

Grupo farmacológico: Corretivos das alterações hidroeletrólíticas.

Mecanismo de ação: solução isotônica de eletrólitos que tem como principal efeito a expansão do compartimento extracelular, incluindo o fluido intersticial e o fluido intravascular. Os eletrólitos que constituem esta solução e as respectivas concentrações foram definidos de forma a equipararem-se aos do plasma.

Reações adversas: hipovolemia; hiponatremia adquirida em ambiente hospitalar; convulsões; encefalopatia hiponatremia; urticária; febre; dor, reação, flebite, irritação, infecção e extravasamento no local de inserção do cateter (INFARMED, 2022).

4.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica

Atitudes terapêuticas

18-01-2024 08:15

18-01-2024 08:15 - Procedimento invasivo

18-01-2024 08:30 - Tipo de procedimento invasivo: Histerectomia Abdominal Total com Salpingo-ooforectomia bilateral.

18-01-2024 10:45 - Tipo de procedimento invasivo: Histerectomia Abdominal Total com Salpingo-ooforectomia bilateral.

18-01-2024 08:15 - Tipo de procedimento invasivo: Histerectomia Abdominal Total com Salpingo-ooforectomia bilateral.

18-01-2024 08:15 - Verificado: antecedentes clínicos, alergias, consentimento informado, toma de medicação pré-operatória, próteses, identificação do doente, jejum, preparação pré-operatória.

18-01-2024 10:45 - Perda sanguínea

18-01-2024 10:45 - Abdómen: Sem perda sanguínea aparente.

18-01-2024 08:15 - Localização do Pulso

18-01-2024 08:15 - Tórax

18-01-2024 08:15 - Frequência do pulso: 68 pulsações por minuto.

18-01-2024 10:45 - Localização do Pulso

18-01-2024 10:45 - Tórax

18-01-2024 10:45 - Frequência do pulso: 74 pulsações por minuto.

18-01-2024 08:15 - Local de avaliação da pressão sanguínea

18-01-2024 08:15 - Membro superior Esquerda(o)

18-01-2024 08:15 - Pressão sanguínea sistólica: 146 mmHg.

18-01-2024 08:15 - Pressão sanguínea diastólica: 76 mmHg.

18-01-2024 10:45 - Local de avaliação da pressão sanguínea

18-01-2024 10:45 - Membro superior Esquerda(o)

18-01-2024 10:45 - Pressão sanguínea sistólica: 134 mmHg.

18-01-2024 10:45 - Pressão sanguínea diastólica: 64 mmHg.

18-01-2024 08:30 - Local de avaliação da pressão sanguínea

18-01-2024 08:30 - Membro superior Esquerda(o)

18-01-2024 08:30 - Pressão sanguínea sistólica: 102 mmHg.

18-01-2024 08:30 - Pressão sanguínea diastólica: 53 mmHg.

18-01-2024 08:15 - Temperatura corporal periférica

18-01-2024 08:15 - Ouvido: 36.60 °C.

18-01-2024 08:30 - Temperatura corporal central: 36.00 °C.

18-01-2024 10:45 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o procedimento invasivo

18-01-2024 10:45 - Avaliar evolução de sinais de hemorragia [3ª sessão.]

18-01-2024 08:15 - Promover autogestão: procedimento invasivo [FIM]

18-01-2024 10:45

18-01-2024 08:15 - Conhecimento sobre procedimento invasivo: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

18-01-2024 08:15 - Potencial para melhorar conhecimento sobre procedimento invasivo [RESOLVIDO] 18-01-2024 10:45

18-01-2024 08:15 - Avaliar evolução da autogestão: procedimento invasivo [1ª; 2ª e 3ª sessão.] [FIM] 18-01-2024 08:30

18-01-2024 08:15 - Informar sobre o procedimento cirúrgico. [Nesta sessão.] [FIM] 18-01-2024 08:30

18-01-2024 08:15 - Informar sobre o procedimento anestésico. [Nesta sessão.] [FIM] 18-01-2024 08:30

18-01-2024 08:15 - Informar sobre o circuito no bloco operatório. [Nesta sessão.] [FIM] 18-01-2024 08:30

18-01-2024 08:15 - Regime de nada pela boca

18-01-2024 08:15 - Promover adesão: regime de nada pela boca

18-01-2024 08:15 - Conhecimento sobre necessidade de manter regime de nada pela boca: facilitador.

18-01-2024 08:15 - Avaliar evolução da adesão ao regime de nada pela boca [1ª; 2ª e 3ª sessão.]

18-01-2024 08:30 - Realiza regime de nada pela boca de acordo com a recomendação.

18-01-2024 10:45 - Realiza regime de nada pela boca de acordo com a recomendação [MANTEVE].

18-01-2024 08:30 - Refere satisfação com a autogestão do regime de nada pela boca.

18-01-2024 10:45 - Refere satisfação com a autogestão do regime de nada pela boca [MANTEVE].

18-01-2024 08:30

18-01-2024 08:30 - Ventilação invasiva [RESOLVIDO] 18-01-2024 10:45

18-01-2024 08:30 - Tipo de ventilação invasiva: ventilação controlada por volume.

18-01-2024 08:30 - Prevenir complicações da ventilação invasiva [FIM]

18-01-2024 10:45

18-01-2024 08:30 - Posicionar para prevenir úlcera de pressão [Nesta sessão.] [FIM] 18-01-2024 10:45

18-01-2024 08:30 - Proteção ocular [RESOLVIDO] 18-01-2024 10:45

18-01-2024 08:30 - Prevenir lesões de córnea.

18-01-2024 08:30 - Aplicação de penso ocular. [Nesta sessão.]

Sondas, Drenos e Cateteres

18-01-2024 08:15

18-01-2024 08:15 - Cateter venoso periférico

18-01-2024 08:15 - Localização do cateter venoso periférico

18-01-2024 08:15 - Mão Direita(o)

18-01-2024 08:30 - Localização do cateter venoso periférico

18-01-2024 08:30 - Mão Direita(o)

18-01-2024 08:30 - Ausência de dor.

18-01-2024 08:30 - Ausência de calor.

18-01-2024 08:30 - Ausência de rubor.

18-01-2024 08:30 - Ausência de tumefação.

18-01-2024 08:30 - Ausência de exsudado.

18-01-2024 08:30 - Ausência de infiltração.

18-01-2024 08:15 - Assegurar funcionamento do cateter

18-01-2024 08:30 - Otimizar cateter venoso periférico [SOS.]

18-01-2024 08:15 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o cateter venoso periférico

18-01-2024 08:15 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do cateter venoso periférico [1ª; 2ª e 3ª sessão.]

18-01-2024 10:45 - Localização do cateter venoso periférico

18-01-2024 10:45 - Mão Direita(o)

18-01-2024 10:45 - Ausência de dor.

18-01-2024 10:45 - Ausência de calor.

18-01-2024 10:45 - Ausência de rubor.

18-01-2024 10:45 - Ausência de tumefação.

18-01-2024 10:45 - Ausência de exsudado.

18-01-2024 10:45 - Ausência de infiltração.

18-01-2024 08:15 - Prevenir complicações relacionadas com cateter venoso periférico

18-01-2024 08:15 - Executar tratamento ao local de inserção do cateter venoso periférico [SOS.]

18-01-2024 08:15 - Trocar cateter venoso periférico [SOS.]

18-01-2024 08:30

18-01-2024 08:30 - Tubo endotraqueal [RESOLVIDO] 18-01-2024 10:45

18-01-2024 08:30 - Presença de cuff

18-01-2024 08:30 - Traqueia: Com cuff.

18-01-2024 08:30 - Assegurar funcionamento do tubo endotraqueal [FIM]

18-01-2024 10:45

18-01-2024 08:30 - Otimizar tubo endotraqueal [Nesta sessão.] [FIM] 18-01-2024 10:45

18-01-2024 08:30 - Cateter urinário

18-01-2024 08:30 - Cor da urina: amarelo-palha.

18-01-2024 08:30 - Transparência da urina: Límpida.

18-01-2024 08:30 - Características do dispositivo: Foley CH 16.

18-01-2024 08:30 - Determinar evolução da drenagem pelo cateter urinário

18-01-2024 08:30 - Avaliar evolução da drenagem pelo cateter urinário [2ª e 3ª sessão.]

18-01-2024 08:30 - Assegurar funcionamento do cateter

18-01-2024 08:30 - Otimizar cateter urinário [SOS.]

18-01-2024 08:30 - Determinar sinais de infecção do sistema urinário

18-01-2024 08:30 - Avaliar evolução de sinais de infecção do sistema urinário [3ª sessão.]

18-01-2024 08:30 - Referenciar sinais de infecção do sistema urinário ao médico [SOS.]

18-01-2024 08:30 - Prevenir complicações relacionadas com cateter urinário

18-01-2024 08:30 - Trocar cateter urinário [SOS.]

18-01-2024 08:30 - Remover cateter urinário [SOS.]

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

Neste item serão consideradas as atitudes terapêuticas relacionadas com as sondas, drenos e cateteres. O enfermeiro perioperatório participa juntamente com a equipa multidisciplinar, nomeadamente cirúrgica e anestésica no processo de avaliação perioperatória do cliente, bem como no desenvolvimento do plano de cuidados adequado às necessidades individuais deste para que o seu processo cirúrgico decorra em segurança e com um resultado favorável esperado. É um elemento ativo da equipa com capacidade de resposta rápida ao plano em função das alterações do estado do cliente. Como parte deste processo ativo ele verifica o nome do cliente, cirurgião, procedimento cirúrgico programado, os consentimentos informados, tanto cirúrgico como anestésico; identifica e comunica as alergias do cliente; garante a marcação do local cirúrgico; verifica os exames e relatórios essenciais ao procedimento; se está disponibilizado todo o material necessário; implementa e verifica políticas e procedimentos de forma garantir a segurança do cliente, do procedimento e de toda a equipa multidisciplinar; identificando potenciais riscos e minimizando complicações. Como parte desta preparação é colocado um catéter venoso periférico e um catéter vesical. O objetivo desta preparação pré-operatória prende-se com a otimização do fluxo de trabalho e que sejam garantidas as condições de segurança para que o procedimento ocorra sem intercorrências e com a máxima segurança. (Phipps, Sands, & Marek, 2003; Rothrock, 2018).

No que respeita às atitudes terapêuticas de “regime de nada pela boca” esta advém de uma indicação médica e é contemplado desde o pré-operatório, relacionado com o jejum pré-operatório, da necessidade de cumprimento do jejum para que seja possível a realização do procedimento cirúrgico e anestésico. A ventilação invasiva e o tubo endotraqueal prendem-se com a anestesia, pois sem estes não é possível a realização do procedimento anestésico, uma vez que, o cliente se encontra num estado profundo de relaxamento com ausência de reflexos espontâneos, num estado de inconsciência reversível e sem capacidade de ventilar espontaneamente. O penso ocular trata-se de uma medida preventiva consequente da anestesia devido à perda dos reflexos espontâneos.

Atitudes Terapêuticas

Catéter Venoso Periférico

Para que seja possível a execução da anestesia geral é colocado um acesso vascular periférico que vai permitir a infusão de fármacos anestésicos, analgésicos, antieméticos e de fluídos, preferencialmente distal e no lado oposto ao local do procedimento cirúrgico. Este acesso serve igualmente para administração de fármacos que sejam necessários durante o período perioperatório (Rothrock, 2018).

Tubo Endotraqueal

Ao administrar a anestesia geral está-se a provocar uma alteração do estado da consciência do cliente, induzindo um estado de inconsciência reversível por meio de fármacos administrados por via intravenosa e/ou inalatória. Sendo assim, é necessário assistir o cliente na ventilação uma vez que este perde a capacidade de o fazer por si mesmo. De forma a garantir a ventilação assistida é necessária a colocação de um tubo endotraqueal com cuff que vai permitir que os gases anestésicos e oxigénio cheguem diretamente aos pulmões, entrando na circulação pulmonar e efetuado o seu transporte. O tubo é colocado pelo anestesista auxiliado pelo enfermeiro de anestesia na execução do procedimento, assistindo na insuflação do cuff, devida fixação para que este não se exteriorize e mantendo uma observação e vigilância dos parâmetros ventilatórios. O tubo é inserido através do nariz ou da boca com cuidado até à traqueia atravessando cuidadosamente as cordas vocais, sendo a via oral associada a menos trauma e a uma menor taxa de infeção, e ainda possibilita o uso de um tubo de calibre maior diâmetro. Este é colocado com o auxílio de uma lâmina de laringoscópio, posicionado 2 cm acima da carina. Na extremidade distal do tubo é insuflado o cuff que permite que este se mantenha fixo, evita que o ar se dissipe e minimiza o risco de aspiração. A sua correta localização é verificada através da auscultação dos sons respiratórios bilateralmente, movimento simétrico do tórax com ventilação com pressão positiva e a curva de CO₂ medida pela capnografia (Hinkle & Cheever, 2018; Rothrock, 2018).

Ventilação Invasiva

A anestesia geral induz o cliente a um estado de inconsciência reversível provocado pela administração de fármacos, provocando depressão dos reflexos, relaxamento muscular e manipulação de sistemas e funções fisiológicas para que seja possível a realização do procedimento cirúrgico. O cliente perde a sua capacidade ventilatória espontânea, necessitando de ser assistido por um ventilador mecânico, um dispositivo respiratório com pressão positiva ou negativa que vai manter a ventilação, o fornecimento de oxigénio e a permeabilidade da via

área durante a realização do procedimento cirúrgico. A via aérea é assegurada pela colocação de um tubo endotraqueal que se vai conectar a um sistema circular semifechado de ventilação mecânica, garantindo o fornecimento de fluxo de gases frescos (gases anestésicos e oxigênio) ao cliente e permitindo as trocas gasosas. Este possui a vantagem de permitir fluxos menores de oxigênio e gases anestésicos, conservando a temperatura corporal e a humidade respiratória. O volume de concentração de CO₂ é monitorizado através do uso de capnografia. Este circuito é composto por um recipiente que absorve o CO₂, duas válvulas unidirecionais, uma válvula que limita a pressão ajustável, uma bolsa reservatório, uma conexão de entrada de fluxo de gás fresco e duas conexões ao tubo endotraqueal do cliente. Quando se dá a inspiração, os gases são aspirados através do absorvedor de CO₂ e o gás fresco através do ramo inspiratório do tubo. Quando se dá a expiração a válvula unidirecional no ramo inspiratório evita o refluxo e os gases exalados fluem para o ramo expiratório através da válvula unidirecional expiratória, estes possuem condensação de vapor de água. A bolsa de reservatório absorve o pico de fluxo de gases expirados e permite que o anestesista force o gás através do absorvedor de CO₂ ao longo do ramo inspiratório do circuito e ventile o cliente. Os gases expirados são depositados no absorvedor de CO₂ que muda de cor à medida que ocorre a exaustão da cal sodada, de branco para azul, indicando assim que é necessário proceder à substituição do absorvedor de forma a evitar a acumulação de CO₂ (Rothrock, 2018).

Os ventiladores por pressão positiva vão forçar os pulmões exercendo pressão positiva nas vias aéreas, fazendo com que o ar se desloque para dentro dos alvéolos forçando a sua expansão durante a inspiração, semelhante a um mecanismo de fole. A expiração ocorre passivamente. Os ventiladores controlados por volume fornecem um volume predefinido de ar a cada inspiração, ou seja, quando o volume predefinido é fornecido ao cliente, a “inspiração” termina e a expiração ocorre passivamente. Em cada respiração o volume de ar fornecido pelo ventilador é relativamente constante, garantindo as trocas adequadas, apesar das pressões variáveis nas vias aéreas. A desvantagem destes ventiladores é o barotrauma, uma vez que, as pressões necessárias de ar podem ser excessivas, causando danos nas paredes dos alvéolos e extravasamento de ar para os tecidos circundantes. Este ventilador mecânico necessita de ser monitorizada de modo a garantir o seu correto funcionamento. Embora o enfermeiro não seja o responsável pelo ajuste e parametrização dos parâmetros do ventilador, este é responsável pelo cliente, nesse sentido precisa de avaliar os efeitos do ventilador no estado geral do cliente, estando alerta para os alarmes e qualquer problema que ocorra com os ventiladores. Exigindo habilidades e conhecimentos técnicos e interpessoais especializados (Hinkle & Cheever, 2018).

Penso ocular

Quando administrada a anestesia geral e induzindo a um estado de inconsciência o cliente

perde os seus reflexos palpebrais e corneanos espontâneos, reflexos e voluntários, havendo por isso ausência do movimento do globo ocular e pálpebra expondo desta forma a córnea. Esta situação pode causar ressecamento da córnea, provocando lesões. Sendo assim, após a verificação do correto posicionamento do tubo endotraqueal e uma ventilação eficaz e adequada é colocado um penso ocular oclusivo que confere proteção, este penso tem de permitir a visualização da pálpebra para permitir verificar se o olho está aberto ou fechado durante o procedimento cirúrgico e prevenir a ocorrência de lesões decorrentes de posicionamento (Abrão & Dutra, 1992; Rothrock, 2018).

Catéter vesical

Antes do procedimento cirúrgico, quando o cliente já se encontra sob o efeito da anestesia, é introduzido um catéter vesical no meato uretral. Durante a cirurgia existe manipulação da bexiga o que pode diminuir o tônus muscular da bexiga, levando a dificuldade na micção e a retenção urinária. Este catéter pode ainda ser útil se ocorrer alguma lesão na bexiga durante o procedimento, e ajudar na determinação das margens da bexiga aquando da disseção do tumor ao introduzir solução salina pelo catéter para “encher” a bexiga. O cliente pode ficar com o catéter até 24 horas, sendo removido quando inicia a deambulação (Hinkle & Cheever, 2018; Phipps, Sands, & Marek, 2003; Rothrock, 2018).

4.5. Domínios

Início	Domínios	Fim
18-01-2024 08:15	Atitudes terapêuticas	
18-01-2024 08:15	Sondas, Drenos e Cateteres	
18-01-2024 08:15	Emoção	
18-01-2024 08:15	Sistema cardiovascular	
18-01-2024 08:15	Termorregulação	18-01-2024 10:45
18-01-2024 08:30	Sistema respiratório	

Início	Domínios	Fim
18-01-2024 08:30	Pele e mucosas	18-01-2024 10:45
18-01-2024 08:30	Metabolismo	
18-01-2024 10:45	Consciência	
18-01-2024 10:45	Sensações somáticas	
18-01-2024 10:45	Digestão	
18-01-2024 10:45	Eliminação urinária	

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

Durante o processo de tomada de decisão o enfermeiro do perioperatório identifica as necessidades de cuidados de enfermagem do cliente e da família ou convivente significativo baseada na melhor evidência científica. Após a identificação das necessidades o enfermeiro constrói linhas orientadoras de boas práticas e segurança, com vista a melhoria contínua da qualidade do seu exercício profissional, onde este prescreve, implementa e avalia as suas intervenções, na maximizando o bem-estar e autonomia do cliente. Isto vai facilitar a adaptação ao seu processo de saúde/ doença (Ordem dos Enfermeiros, 2001).

Procedimento invasivo

O enfermeiro assume um papel de elevada importância na maximização da segurança do cliente durante o procedimento cirúrgico. O acolhimento, é realizado antes da entrada do cliente na sala operatória e constitui a fase pré-operatória, é onde o enfermeiro estabelece uma relação empática e terapêutica com o cliente; fornece informações necessárias sobre a cirurgia, os passos da cirurgia e anestesia bem como a sua duração, reúne um conjunto de informações sobre o cliente fazendo uma avaliação pré-operatória, nomeadamente confirma alguns aspetos importantes para o procedimento decorrer em segurança (confirma verbalmente com o cliente a presença de pulseira de identificação e o correta identificação; verificação da presença do consentimento cirúrgico e anestésico; marcação do local a operar; verificados resultados de exames diagnósticos e radiológicos necessários ao procedimento; hemoderivados caso seja necessário; equipamento especial, dispositivos ou implantes necessários para a realização do procedimento é confirmado previamente; confirma-se a presença de implantes e adornos; confirmação do jejum; presença de alergias medicamentosas ; suspensão de medicação; banho pré-operatório e se a tricotomia não foi realizada), valida alguns aspetos relativos ao pós-operatório, esclarece dúvidas que o cliente possa ter e faz a gestão de emoções referentes ao procedimento cirúrgico. Importa referir a importância do jejum pré-operatório, uma vez que para a anestesia geral é necessário um jejum de 6 horas para todo o tipo de alimentos e 2 horas para

água, café e sumos sem polpa, se o jejum não for cumprido aquando da entubação endotraqueal há o risco de regurgitação e aspiração de conteúdo gástrico podendo ocorrer complicações graves para o cliente. O banho pré-operatório deverá ser realizado com clorexidina 2 a 4%, na noite anterior e no dia da cirurgia, com pelo menos 2 horas de antecedência, insistindo no local a ser intervencionado. Deve ser verificada a presença de adornos, óculos ou lentes de contacto e próteses. Estas informações são transversais a qualquer cirurgia de forma a garantir um ambiente cirúrgico mais seguro, contribuindo para o controlo de infeção e diminuição de riscos evitáveis (como, por exemplo, o risco de queimadura provocado pela presença de metais na eletrocirurgia) (Rothrock, 2018).

O cliente é transportado para a mesa cirúrgica assegurando o seu conforto e o adequado posicionamento, com respeito pela sua dignidade e privacidade. O enfermeiro permanece junto do cliente durante a fase de indução fornecendo apoio emocional e contacto visual e tátil. Para a indução anestésica é colocado um acesso venoso periférico; colocada a monitorização de ECG de três ou cinco derivações, oximetria de pulso e saturação de oxigénio; avaliação de pressão arterial, de acordo com o protocolo institucional, e ainda realizada a tricotomia pré-operatória, se estritamente necessária ao procedimento, sendo realizada o mais próximo da cirurgia possível e fora da sala operatória. Durante o período intra-operatório o plano de cuidados de enfermagem atende às necessidades e alterações das funções do cliente, tendo sido elaborado a partir das informações fornecidas previamente que vão permitir a realização do procedimento cirúrgico com segurança, redução de eventos adversos, minimizar complicações e promoção de um ambiente calmo e seguro ao cliente e equipa multidisciplinar. Neste período a equipa multidisciplinar atua com elevado rigor, que assim é exigido devido à complexidade do procedimento cirúrgico, exigindo treino por parte da equipa para que este decorra de uma forma fluida, sem intercorrências e no tempo expectável. No período pós-operatório é importante a vigilância da reversão do estado da consciência; se o cliente se encontra orientado no tempo e no espaço; o regresso dos reflexos responsáveis pela proteção da via aérea; vigilância de sinais de depressão respiratória; a estabilização das funções vitais; gestão da analgesia; vigilância de alterações cutâneas resultantes do posicionamento cirúrgico; monitorização do débito urinário; permeabilidade dos acessos venosos; ocorrência de efeitos indesejáveis e complicações cirúrgicas; ausência de náuseas e/ou vômitos; hemorragia; dor e promoção da normotermia e conforto do cliente (AESOP, 2006; DGS, 2022; Duarte & Martins, 2014; Hinkle & Cheever, 2018; Rothrock, 2018).

Emoção

A emoção é um processo psicológico, que envolve sentimentos conscientes ou inconscientes, agradáveis ou dolorosos (sentimento de ameaça, medo, perigo, angústia), podem ser expressos

ou não e serem agravados pela situação de stress relacionada com doença (ICN, 2018)

As mulheres que vão realizar o procedimento de histerectomia podem experienciar algumas alterações psicológicas e fisiológicas, podem possuir sentimentos de incerteza e ansiedade, encontrando-se por este motivo mais vulneráveis e suscetíveis ao ambiente do bloco operatório. Estes sentimentos podem estar relacionados com o diagnóstico, o medo da dor, o possível sentimento de perda, o medo da alteração corporal, receios sobre a sua sexualidade ou por falta de conhecimentos sobre a sua situação clínica e sobre a cirurgia. Estas alterações podem influenciar o bom funcionamento do organismo, sendo por isso importante que o enfermeiro do perioperatório faça uma boa avaliação do estado psicológico, estando atento a sinais verbais e não verbais, pois todos os clientes possuem maneiras diferentes de lidar e demonstrar estes sentimentos. O enfermeiro através da escuta ativa, da criação de uma relação de empatia, de contacto visual com o cliente e incentivando à expressão de sentimentos no acolhimento, transmite um ambiente acolhedor, de confiança e seguro. A sala operatória sendo um ambiente frio, poderá condicionar o cliente a sentir-se isolado, pelo que o enfermeiro deve apresentar-se e à equipa, dirigir-se ao cliente pelo nome de uma forma calorosa e frequente, fornecer explicações e encorajar e responder a perguntas, informando o cliente sobre os acontecimentos e sobre a cirurgia, a sua duração e promover o conforto físico. Durante a indução anestésica o enfermeiro pode encorajar o cliente a escolher o seu lugar favorito para o efeito (Bulechek, Butcher, & Dochterman, 2010; Hinkle & Cheever, 2018; ICN, 2018; Rothrock, 2018).

Processo Cardiorrespiratório: Sistema Cardiovascular

Os procedimentos cirúrgicos e anestésicos alteram a estabilidade hemodinâmica e, portanto, é de elevada importância garantir uma função circulatória adequada, torna-se imperativo a monitorização dos sinais vitais, (a avaliação da pressão arterial; do pulso; frequência cardíaca e respiratória); oximetria de pulso e ECG de forma a prevenir, antecipar e controlar possíveis complicações. Os fármacos administrados no período intraoperatório como Desflurano, Propofol, Rocurónio, Fentanil, Paracetamol, Cetorolac, Dexametasona, Efedrina, Atropina e Sugamadex que têm como possíveis efeitos secundários a alterações da pressão arterial e alterações da frequência cardíaca, sendo necessário a vigilância destes parâmetros vitais. O repuxamento dos órgãos e dos tecidos podem provocar hipotensão, bem como a perdas hemáticas que podem ocorrer no pós-operatório. Os idosos possuem uma capacidade de reserva cardíaca menor logo possuem maior probabilidade de experienciarem complicações (Rothrock, 2018).

Processo Cardiorrespiratório: Sistema Respiratório

Durante a administração dos fármacos anestésicos (propofol, desflurano, fentanil, morfina), a oxigenação, a ventilação e respiração (frequência respiratória e oximetria de pulso) a circulação e temperatura devem ser continuamente avaliados e monitorizados, bem como suplementação de O₂. A administração de rocurônio, fentanil e morfina no intraoperatório pode provocar efeitos adversos como depressão respiratória. Durante o procedimento cirúrgico o cliente está sujeito a muitos fatores de stress, desde o uso de fármacos anestésicos, traumatismo dos tecidos, perda sanguínea e posicionamento cirúrgico, estes fatores podem interferir a nível cardiovascular e respiratório, sendo necessário uma monitorização contínua das alterações fisiológicas, de forma a antecipar complicações e providenciando o tratamento adequado. O cliente idoso possui reservas respiratórias menores, estando por este motivo mais suscetível a complicações no pós-operatório. Cabe ao enfermeiro e ao anestesista a vigilância da monitorização dos parâmetros vitais e o conhecimento do funcionamento dos equipamentos especializados que permitem a monitorização (Phipps, Sands, & Marek, 2003; Rothrock, 2018).

Processo Cardiorrespiratório: Ventilação

Para executar o procedimento cirúrgico é utilizada uma anestesia geral balanceada. A anestesia geral provoca uma alteração do estado de consciência do cliente reversível induzido pela administração de fármacos anestésicos (desflurano, rocurônio, fentanil e propofol), provocando depressão dos reflexos espontâneos, relaxamento muscular e alterações das funções fisiológicas para que seja possível a realização da cirurgia. O cliente perde a sua capacidade ventilatória espontânea sendo por este motivo necessário assegurar a sua via aérea, recorrendo a equipamentos que auxiliam nesta função. No pós-operatório dá-se a recuperação da anestesia, do estado de consciência e o cliente recupera a sua autonomia e o controlo das suas funções autónomas, reflexos espontâneos, capacidade ventilatória espontânea e assegura a via aérea, sendo que até aqui esta era assegurada pelo tubo endotraqueal. Pode ser necessário a administração de oxigénio suplementar. O enfermeiro tem a função de vigilância da capacidade ventilatória do cliente, se esta é adequada e eficaz, se o cliente possui a capacidade de expansão pulmonar, uma vez que pode existir um efeito residual dos fármacos anestésicos e analgésicos. Este efeito pode ser mais provável de ocorrer visto se tratar de um cliente idoso, havendo uma diminuição das proteínas plasmáticas, o que permite que a medicação permaneça livre na circulação, tendo por este motivo uma ação mais potente. Deve promover um posicionamento adequado do cliente facilitando a expansão pulmonar e prevenção de aspiração, e despiste de complicações como depressão respiratória e alterações na via aérea como a obstrução da via aérea pela queda da língua ou secreções, laringoespasma e edema da glote pela entubação endotraqueal (AESOP, 2006; Phipps, Sands, & Marek, 2003; Rothrock, 2018).

Processo Neuromuscular: Consciência

No pós-operatório imediato, ainda numa fase de reversão do estado anestésico, o estado de consciência do cliente pode variar de inconsciência para consciência, vígil e facilmente despertável, dependendo do tempo de recuperação e da dose administrada de fármacos anestésicos e analgésicos. No espaço de cerca de 1 hora voltam sozinhos para um estado de consciência e orientação no tempo e no espaço, com tendência para dormir se estiverem sozinhos. É, portanto, avaliado o seu estado neurológico por parte do enfermeiro, verificando a resposta a estímulos verbais ou dolorosos no caso de o cliente referir dor ou expressar face de dor, abertura espontânea dos olhos, a reatividade à luz e isometria das pupilas. Importa estar alerta para alterações do estado de consciência despistando e detetando precocemente complicações resultantes da anestesia geral, pelos fármacos, como hipoxemia, desequilíbrios metabólicos, hipotermia, hiponatremia, hiperglicemia, hipercapnia grave e delírio pós-anestésico (desorientação e agitação) (AESOP, 2006; Phipps, Sands, & Marek, 2003).

Processo do Sistema Regulador: Termorregulação

Durante o procedimento cirúrgico e anestésico ocorrem variações na temperatura corporal, existindo por este motivo um risco acrescido de hipotermia. A monitorização da temperatura corporal é fundamental. Após o início do procedimento cirúrgico devido à exposição das áreas corporais às baixas temperaturas do bloco, à perfusão de soluções frias, à inalação de gases frios, a exposição corporal para o procedimento cirúrgico, a inatividade, a idade avançada do cliente e a utilização de alguns fármacos anestésicos a temperatura corporal tem tendência a diminuir. Para combater a diminuição da temperatura corporal são desencadeados mecanismos a nível central (hipotálamo) que permitem a restaurar a temperatura central. A hipotermia possui desvantagens, nomeadamente pela alteração do metabolismo da síntese de fármacos e consequentemente o prolongamento dos efeitos anestésicos; eventos cardíacos indesejáveis; estimulação adrenérgica; função plaquetária alterada, e o aumento da probabilidade de ocorrência de náuseas e vômitos no período pós-operatório. A diminuição do oxigénio tecidual induzido pela vasoconstrição provocada pela diminuição da temperatura corporal, provoca alterações no sistema imunitário, interferindo com o processo de cicatrização tecidual (Pereira Costa & De Mattia, 2019). Para contrariar a hipotermia no perioperatório e aquecer o cliente podemos recorrer a cobertores e dispositivos de aquecimento de ar forçado, que podem ser aplicados na parte superior ou inferior do corpo conforme a parte a ser intervencionada, que permitem manter os clientes aquecidos, atingindo a normotermia. Esta intervenção deve ser iniciada ainda na fase pré-operatória de uma forma gradual e mantido no pós-operatório.

Devem ser utilizados com recurso a uma manta descartável para o efeito, uma vez que, não se deve inserir a mangueira sob campos cirúrgicos e aquecer diretamente o cliente, correndo o risco de provocar queimadura. A temperatura do ar que circula na manta é alguns graus inferior à proveniente da mangueira pois o calor dissipa-se à medida que circula através da manta, diminuindo o risco de queimadura e proporcionando um aquecimento uniforme (Hinkle & Cheever, 2018; Rothrock, 2018).

Processo do Sistema Tegumentar: Pele

O posicionamento cirúrgico do cliente assume especial atenção, uma vez que um posicionamento incorreto pode provocar alterações na integridade da pele, lesões cutâneas. Um mau posicionamento pode ainda causar alterações nos sistemas respiratório, cardiovascular e nervoso, que vai ser detetado posteriormente no pós-operatório (Phipps, Sands, & Marek, 2003).

Para a histerectomia abdominal a cliente é posicionada inicialmente em decúbito dorsal e posteriormente em posição de Trendelenburg. O enfermeiro deve proteger o cliente contra lesões tegumentares, músculo-esqueléticas e nervosas, tendo atenção para não hiperestender as articulações, comprimir artérias ou pressionar nervos e proeminências ósseas. Os membros superiores do cliente são posicionados em suportes com apoios acolchoados com as palmas voltadas para baixo, estes devem ser posicionados com um ângulo inferior a 90 graus de forma e evitar o estiramento do plexo braquial. Deve ser colocado um rolo de apoio no cavado poplíteo e uns apoios para os pés, para prevenir a hiperextensão das articulações (Hinkle & Cheever, 2018; Rothrock, 2018).

Como parte integrante do sistema tegumentar encontra-se a ferida cirúrgica e a respetiva colocação do penso cirúrgico, sendo o tratamento à ferida cirúrgica e a sua avaliação uma intervenção de enfermagem. No final do procedimento, ferida cirúrgica e a área perilesional são limpas com compressas embebidas em solução salina e é aplicado um penso oclusivo, que confere proteção contra possíveis infeções mantendo a assepsia da região (Rothrock, 2018).

Processo do Sistema Regulador: Metabolismo

Durante o período do intraoperatório e pós-operatório, pode-se verificar um aumento dos valores de glicemia, favorecendo o aumento das complicações pós-operatórias, nomeadamente o risco de infeção do local cirúrgico e infeções nosocomiais. A agressão cirúrgica e o stress causado aumentam os níveis de glicose no sangue, não só em clientes com o diagnóstico clínico de Diabetes Mellitus, mas igualmente nos clientes sem este diagnóstico clínico. O stress, o jejum

e a libertação de catecolaminas endógenas promovem a inibição da secreção de insulina, o que provoca um aumento da resistência periférica à insulina, aumentando assim a gliconeogénese hepática, e consequentemente a redução da utilização periférica da glicose. A hiperglicemia pode potenciar a libertação de mediadores inflamatórios, o que por sua vez aumenta o stress oxidativo, dificultando a cicatrização e os principais componentes da imunidade, aumentando a suscetibilidade do organismo para as infeções, pela diminuição da sua capacidade em combater a infeção, aumentando o risco de infeções do local cirúrgico (Monteiro, Alves, & Marques, 2016). As orientações da Direção Geral de Saúde para a prevenção da infeção do local cirúrgico, referem que a manutenção da normoglicemia durante o perioperatório constitui uma medida de prevenção. Neste sentido, o enfermeiro perioperatório deve manter a glicemia ≤ 180 mg/dl durante o procedimento cirúrgico, como forma de prevenção da infeção do local cirúrgico (DGS, 2022). Os enfermeiros do perioperatório devem executar a monitorização da glicemia capilar e estarem alerta para os sinais de hiperglicemia durante todas as fases do perioperatório.

Processo Neuromuscular: Perceção Sensorial - Dor

A avaliação da dor no pós-operatório é de elevada importância, uma vez que a sua presença pode prolongar a estadia no recobro, bem como provocar alterações fisiológicas importantes, complicações pós-operatórias, e consequentemente provocar desconforto ao cliente e insatisfação face à sua experiência cirúrgica. Um eficaz controlo da dor potencia a recuperação cirúrgica, a mobilização precoce e a diminuição das náuseas, vômitos e agitação (Duarte & Martins, 2014).

O enfermeiro tem um papel importante na avaliação, prevenção e tratamento da dor, vigiando sinais e sintomas de dor, gerindo e administrando a analgesia prescrita em SOS e procedendo à sua monitorização e registo de características. Este é responsável pela manutenção de um ambiente calmo e seguro e promoção de conforto ao cliente, podendo ensinar mecanismo de alívio de dor através de alteração de posicionamento (AESOP, 2006).

Processo do Sistema Gastrointestinal: Digestão

As náuseas e vômitos no pós-operatório (NVPO) são uma das mais frequentes complicações após um procedimento cirúrgico, podendo provocar situações graves como aspiração do vômito, pneumonia de aspiração, desidratação e deiscência da sutura, e neste caso em particular é dada a indicação de que o cliente não deve realizar esforços, pelo que o reflexo do vômito provoca contração da parede abdominal. Os fármacos utilizados na anestesia e analgesia

(propofol, paracetamol, tramadol, morfina) possuem como possíveis efeitos secundários as náuseas e vômitos, o que pode implicar uma alta tardia do recobro para o cliente. São tomadas medidas preventivas durante a cirurgia de forma a diminuir o aparecimento destes sintomas. (Duarte & Martins, 2014).

Após um procedimento cirúrgico o sistema gastrointestinal está sujeito a complicações, nomeadamente o íleo paralítico, sendo mais frequente em procedimentos submetidos a cirurgia abdominal. O íleo paralítico trata-se de uma alteração transitória na motilidade intestinal. A sua causa em concreto encontra-se mal definida, pelo que se conhece que o sistema nervoso autónomo tem um papel ativo na redução da motilidade intestinal. Apesar disso, é conhecido que as alterações eletrolíticas provocadas pelos procedimentos cirúrgicos, os fármacos utilizados e os mecanismos neuroimunes são fatores desencadeantes das perturbações da motilidade. Para além destas razões durante o procedimento cirúrgico existe manipulação dos intestinos, o que aumenta a ocorrência desta complicação. Estas alterações no pós-operatório vão aumentar a probabilidade de o cliente desenvolver distensão abdominal. A diminuição do peristaltismo faz com que o ar engolido na entubação e as secreções produzidas não sejam mobilizadas no sistema gastrointestinal, acumulando-se por isso no trato gastrointestinal, causando desconforto e por vezes dor ao cliente. Aliada a esta situação, a imobilidade do cliente pelo procedimento cirúrgico não facilita esta condição. Importa ao enfermeiro avaliar a presença de sons intestinais no abdómen (retorno da motilidade intestinal), de forma a descartar esta complicação. Uma restauração da função normal do intestino intestinal, a passagem de flatos ou de fezes deve ocorrer entre 1 e 2 dias de pós-operatório. Se esta ausência de ruídos se verificar e a alteração da motilidade se prolongar ao final de 3 a 5 dias, deve-se verificar a presença de dor abdominal difusa, náuseas e vômitos ou intolerância alimentar e descartar a hipótese de estarmos perante uma obstrução intestinal. A perda sanguínea, o uso de analgesia opióide e a duração do procedimento cirúrgico são fatores de risco independentes para o desenvolvimento de íleo paralítico (Goulart & Martins, 2010; Hinkle & Cheever, 2018; Phipps, Sands, & Marek, 2003; Rothrock, 2018).

Como medidas profiláticas e de diminuição do íleo no pós-operatório deve-se realizar uma gestão da analgesia no pós-operatório reduzindo o consumo de opioides, recorrer a procedimentos cirúrgicos minimamente invasivos, evitar o uso de sonda nasogástrica e de preparação intestinal nos procedimentos. A ingestão de soluções orais claras até duas horas antes da cirurgia, o uso de inibidores da COX-2, a restrição de fluidos intravenosos no intraoperatório, o uso de fármacos procinéticos e probióticos e ainda o uso da pastilha elástica no pós-operatório são benéficos para a prevenção desta condição. Existem ainda dois antagonistas dos recetores opioides que reduzem as alterações gastrointestinais dos opioides sem comprometer o efeito analgésico (Goulart & Martins, 2010).

Processo do Sistema Urinário: Eliminação urinária

Torna-se relevante avaliar este domínio, uma vez que durante a cirurgia foram administrados alguns fármacos, nomeadamente analgésicos que aumentam o tónus e a amplitude das contrações do esfíncter urinário, e diminuem as contrações do ureter, dificultando assim a micção espontânea. Podendo ocorrer retenção urinária no pós-operatório. Aliada a esta condição, o próprio procedimento cirúrgico devido a disseção do tumor junto à bexiga pode provocar estes sintomas. A retenção urinária pode-se caracterizar por uma regurgitação em que devido à distensão da bexiga esta apenas elimina a urina em pequenas quantidades e frequentemente, de forma a aliviar a pressão dentro dela não causando desconforto (Barretto De Carvalho Fernandes, Vieira da Costa, & Saraiva, 2007; Hinkle & Cheever, 2018; Phipps, Sands, & Marek, 2003; Rothrock, 2018).

Importa por isso ao enfermeiro avaliar no pós-operatório os padrões da eliminação urinária, o débito urinário e as características da urina, e documentar devidamente (Hinkle & Cheever, 2018).

4.6. Conceção de Cuidados

Consciência

18-01-2024 10:45

18-01-2024 10:45 - Consciente.

18-01-2024 10:45 - Determinar sinais de alteração da consciência

18-01-2024 10:45 - Avaliar evolução de sinais de alteração da consciência [Nesta sessão.]

Sensações somáticas

18-01-2024 10:45

18-01-2024 10:45 - Sem manifestação de dor.

18-01-2024 10:45 - Determinar sinais de dor

18-01-2024 10:45 - Avaliar evolução de sinais de dor [Nesta sessão.]

18-01-2024 10:45 - Dor

18-01-2024 10:45 - Localização da dor

18-01-2024 10:45 - Abdómen Inferior

18-01-2024 10:45 - Intensidade da dor - 1.

18-01-2024 10:45 - frequência da dor - intermitente.

18-01-2024 10:45 - dor de tipo - moedeira.

18-01-2024 10:45 - Diminuir dor

18-01-2024 10:45 - Gerir analgesia [Nesta sessão.]

18-01-2024 10:45 - Executar técnica não farmacológica de alívio da dor [Nesta sessão.]

18-01-2024 10:45 - Posicionar para aliviar a dor [Nesta sessão.]

Sistema respiratório

18-01-2024 08:30

18-01-2024 08:30 - Frequência respiratória: 16 ciclos/min.

18-01-2024 08:30 - Ritmo respiratório regular.

18-01-2024 08:30 - Movimento respiratório simétrico.

18-01-2024 08:30 - Profundidade da ventilação: inspirações normais.

18-01-2024 08:30 - Saturação do oxigénio no sangue

18-01-2024 08:30 - Periférico(a): 100 %.

18-01-2024 08:30 - Coloração da mucosa: rosada.

18-01-2024 08:30 - Determinar evolução da ventilação

18-01-2024 08:30 - Avaliar evolução da ventilação [3ª sessão.]

18-01-2024 08:30 - Referenciar ventilação comprometida ao médico [SOS.]

18-01-2024 08:30 - Determinar evolução da limpeza da via aérea

18-01-2024 08:30 - Avaliar evolução da limpeza da via aérea [3ª sessão.]

18-01-2024 10:45

18-01-2024 10:45 - Frequência respiratória: 17 ciclos/min.

18-01-2024 10:45 - Ritmo respiratório regular [MANTEVE].

18-01-2024 10:45 - Movimento respiratório simétrico [MANTEVE].

18-01-2024 10:45 - Profundidade da ventilação: inspirações normais [MANTEVE].
18-01-2024 10:45 - Não utiliza os músculos acessórios da ventilação.
18-01-2024 10:45 - Sem adejo nasal.
18-01-2024 10:45 - Saturação do oxigénio no sangue
18-01-2024 10:45 - Periférico(a): 96 %.
18-01-2024 10:45 - Coloração da mucosa: rosada.
18-01-2024 10:45 - Reflexo da tosse: presente.
18-01-2024 10:45 - Expele as secreções das vias aéreas.
18-01-2024 10:45 - Sons respiratórios: normais.

Sistema cardiovascular

18-01-2024 08:15

18-01-2024 08:15 - Determinar evolução da pressão sanguínea

18-01-2024 08:15 - Avaliar evolução da pressão sanguínea [2ª e 3ª sessão.]

18-01-2024 08:30 - Referenciar hipotensão ao médico [SOS.]

18-01-2024 08:30

18-01-2024 08:30 - Determinar evolução de sinais de hemorragia

18-01-2024 08:30 - Avaliar evolução de sinais de hemorragia [3ª sessão.]

18-01-2024 08:30 - Referenciar hemorragia ao médico [SOS.]

18-01-2024 10:45

18-01-2024 10:45 - Localização da dor

18-01-2024 10:45 - Abdómen Inferior

18-01-2024 10:45 - Intensidade da dor - 1.

18-01-2024 10:45 - frequência da dor - intermitente.

18-01-2024 10:45 - dor de tipo - moedeira.

Digestão

18-01-2024 10:45

18-01-2024 10:45 - Sem sensação de enjoo.

18-01-2024 10:45 - Sem vômitos.

18-01-2024 10:45 - Determinar evolução da náusea

18-01-2024 10:45 - Avaliar evolução da náusea [Nesta sessão.]

18-01-2024 10:45 - Referenciar náusea ao médico [SOS.]

18-01-2024 10:45 - Determinar vômitos

18-01-2024 10:45 - Avaliar evolução do vomitar [Nesta sessão.]

18-01-2024 10:45 - Referenciar o vomitar ao médico [SOS.]

Eliminação urinária

18-01-2024 10:45

18-01-2024 10:45 - Quantidade de urina: 400 ml.

18-01-2024 10:45 - Cor da urina: amarelo-palha.

18-01-2024 10:45 - Transparência da urina: Límpida [MANTEVE].

18-01-2024 10:45 - Determinar evolução da eliminação urinária

18-01-2024 10:45 - Avaliar evolução da eliminação urinária [Nesta sessão.]

Pele e mucosas

18-01-2024 08:30

18-01-2024 08:30 - Alterações da integridade dos tecidos.

18-01-2024 08:30 - Ferida cirúrgica

18-01-2024 08:30 - Localização da ferida cirúrgica

18-01-2024 08:30 - Abdómen Inferior

18-01-2024 08:30 - Comprimento da lesão tegumentar: 0.50 cm.

18-01-2024 08:30 - Largura da lesão tegumentar: 10.00 cm.

18-01-2024 08:30 - Coloração da pele periférica à lesão tegumentar: normal.

18-01-2024 08:30 - Temperatura da pele periférica à lesão tegumentar: normal.

18-01-2024 08:30 - Tumefação dos tecidos periféricos à lesão tegumentar: ausente.

18-01-2024 08:30 - Tipo de sutura da lesão tegumentar: contínua.

18-01-2024 08:30 - Material de sutura da lesão tegumentar: metal.

18-01-2024 08:30 - Número de pontos de sutura da lesão tegumentar: 30.

18-01-2024 10:45 - Localização da ferida cirúrgica

18-01-2024 10:45 - Abdómen Inferior

18-01-2024 10:45 - Coloração da pele periférica à lesão tegumentar: normal.

18-01-2024 10:45 - Temperatura da pele periférica à lesão tegumentar: normal.

18-01-2024 10:45 - Tumefação dos tecidos periféricos à lesão tegumentar: ausente.

18-01-2024 08:30 - Determinar evolução da ferida cirúrgica

18-01-2024 08:30 - Avaliar evolução da ferida cirúrgica [2ª e 3ª sessão.]

18-01-2024 08:30 - Promover cicatrização da ferida cirúrgica

18-01-2024 08:30 - Executar tratamento da ferida cirúrgica [2ª sessão e SOS.]

18-01-2024 08:30 - Aplicar penso de ferida [2ª sessão e SOS.]

18-01-2024 08:30 - Posicionamento cirúrgico de decúbito dorsal numa primeira fase e trendelenburg na segunda fase. [RESOLVIDO] 18-01-2024 10:45

18-01-2024 08:30 - Posicionar o cliente respeitando o alinhamento corporal.

18-01-2024 08:30 - Posicionar o cliente utilizando dispositivos que permitem aliviar zonas de pressão e evitar hiperextensão das articulações. [1ª; 2ª e 3ª sessão.]

18-01-2024 08:30 - Prevenir complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico. [Nesta sessão.]

18-01-2024 08:30 - Avaliar evolução de complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico. [Nesta sessão e 3ª sessão.]

18-01-2024 10:45

18-01-2024 10:45 - Alterações da integridade dos tecidos.

Metabolismo

18-01-2024 08:30

18-01-2024 08:30 - Glicemia capilar: 120 mg/dl.

18-01-2024 08:30 - Determinar evolução da glicemia [FIM] 18-01-2024 10:45

18-01-2024 08:30 - Avaliar evolução da glicemia [2ª e 3ª sessão.] [FIM] 18-01-2024 10:45

18-01-2024 10:45

18-01-2024 10:45 - Glicemia capilar: 130 mg/dl.

Termorregulação

18-01-2024 08:15

18-01-2024 08:15 - Determinar evolução da temperatura corporal [FIM] 18-01-2024 08:30

18-01-2024 08:15 - Avaliar evolução da temperatura corporal [2ª e 3ª sessão.] [FIM]

18-01-2024 08:30

18-01-2024 08:30

18-01-2024 08:30 - Hipotermia [RESOLVIDO] 18-01-2024 10:45

18-01-2024 08:30 - Determinar evolução da temperatura corporal [FIM]

18-01-2024 10:45

18-01-2024 08:30 - Avaliar evolução da temperatura corporal [2ª e 3ª sessão.]

[FIM] 18-01-2024 10:45

18-01-2024 10:45 - Temperatura corporal periférica

18-01-2024 10:45 - Ouvido: 36.60 °C.

18-01-2024 08:30 - Promover termorregulação [FIM] 18-01-2024 10:45

18-01-2024 08:30 - Aplicar manta de aquecimento [Nesta sessão.] [FIM]

18-01-2024 10:45

18-01-2024 08:30 - Aplicar cobertor. [Nesta sessão.] [FIM] 18-01-2024 10:45

Emoção

18-01-2024 08:15

18-01-2024 08:15 - Sem indícios de humor depressivo.

18-01-2024 08:15 - Sem indícios de euforia.

18-01-2024 08:15 - Verbaliza ansiedade.

18-01-2024 08:15 - Sem manifestação de inquietação.

18-01-2024 08:15 - Sem manifestação de irritabilidade.

18-01-2024 08:15 - Sem manifestação de pânico .

18-01-2024 08:15 - Ansiedade [RESOLVIDO] 18-01-2024 10:45

18-01-2024 08:15 - Determinar evolução da ansiedade [FIM] 18-01-2024 10:45

18-01-2024 08:15 - Avaliar evolução da ansiedade [1ª; 2ª e 3ª sessão.] [FIM]

18-01-2024 10:45

18-01-2024 08:30 - Verbaliza ansiedade [MANTEVE].

18-01-2024 08:30 - Sem manifestação de inquietação [MANTEVE].

18-01-2024 08:30 - Sem manifestação de irritabilidade [MANTEVE].

18-01-2024 08:30 - Sem manifestação de pânico [MANTEVE].

18-01-2024 08:15 - Diminuir ansiedade [FIM] 18-01-2024 10:45

18-01-2024 08:15 - Executar técnica de relaxamento [1ª; 2ª e 3ª sessão.] [FIM]

18-01-2024 10:45

18-01-2024 08:15 - Assistir cliente no treino do autocontrolo da ansiedade [1ª; 2ª e 3ª sessão.] [FIM] 18-01-2024 10:45

18-01-2024 08:30 - Escuta ativa. [1ª; 2ª e 3ª sessão.] [FIM] 18-01-2024 10:45

18-01-2024 08:30 - Criação de uma relação empática e terapêutica. [1ª; 2ª e 3ª sessão.] [FIM] 18-01-2024 10:45

18-01-2024 08:30 - Incentivar à expressão de sentimentos. [1ª; 2ª e 3ª sessão.] [FIM] 18-01-2024 10:45

18-01-2024 08:30 - Encorajar a cliente a visualizar o seu lugar favorito ou algo que seja do seu agrado. [Nesta sessão.] [FIM] 18-01-2024 10:45

18-01-2024 08:30

18-01-2024 08:30 - Verbaliza ansiedade [MANTEVE].

18-01-2024 08:30 - Sem manifestação de inquietação [MANTEVE].

18-01-2024 08:30 - Sem manifestação de irritabilidade [MANTEVE].

18-01-2024 08:30 - Sem manifestação de pânico [MANTEVE].

18-01-2024 10:45

18-01-2024 10:45 - Sem indícios de humor depressivo [MANTEVE].

18-01-2024 10:45 - Sem indícios de euforia [MANTEVE].

18-01-2024 10:45 - Não verbaliza ansiedade [MELHOROU].

18-01-2024 10:45 - Sem manifestação de inquietação [MANTEVE].

18-01-2024 10:45 - Sem manifestação de irritabilidade [MANTEVE].

18-01-2024 10:45 - Sem manifestação de pânico [MANTEVE].

4.7. Especificação das intervenções

Executar técnica de relaxamento

- Executar técnica de relaxamento com o cliente instruindo para inspirar profundamente e expirar calmamente.

Avaliar evolução da ansiedade

- Cliente verbalizou sentimentos de ansiedade.

Assistir cliente no treino do autocontrolo da ansiedade

- Ajudar o cliente no controlo das técnicas de relaxamento.

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

- Sem presença de sinais de complicações.

Avaliar evolução da pressão sanguínea

- Sem alterações da pressão sanguínea.

Avaliar evolução da adesão ao regime de nada pela boca

- Mantém jejum.

Informar sobre o procedimento cirúrgico.

- Em que consiste o procedimento cirúrgico e a sua duração.

Informar sobre o procedimento anestésico.

- Informar sobre qual é o método anestésico e as suas implicações.

Informar sobre o circuito no bloco operatório.

- Informar sobre o seu percurso desde a entrada no bloco até à saída.

Avaliar evolução da glicemia

- Sem alterações dos valores da glicemia.

Avaliar evolução da ventilação

- Sem alterações da capacidade ventilatória.

Avaliar evolução da ferida cirúrgica

- Sem alterações na ferida cirúrgica externamente.

Avaliar evolução da temperatura corporal

- Sem alterações dos valores da temperatura corporal.

Avaliar evolução da limpeza da via aérea

- Sem alterações da via aérea.

Avaliar evolução de sinais de infecção do sistema urinário

- Sem presença de sinais de infecção.

Avaliar evolução de sinais de hemorragia

- Sem sinais visíveis de hemorragia.

Avaliar evolução da drenagem pelo cateter urinário

- Sem alterações de débito urinário.

Avaliar evolução de complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico.

- Sem presença de complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico.

Avaliar evolução da náusea

- Sem presença de náusea.

Avaliar evolução do vomitar

- Sem presença do reflexo de vômito.

Avaliar evolução de sinais de dor

- Refere dor de intensidade 1, que cede com a alteração de posicionamento.

Avaliar evolução de sinais de alteração da consciência

- Sem alterações da consciência.

Avaliar evolução da eliminação urinária

- Sem alterações na eliminação urinária.

4.8. Síntese relativa ao caso

A cirurgia de histerectomia abdominal tem vindo a diminuir, no entanto constitui o tratamento adotado quando se pretende um tratamento eficaz e com resultados duradouros.

O enfermeiro do perioperatório presta cuidados ao mais elevado nível de segurança, procurando minimizar os riscos e de acordo com a evidência científica, no que diz respeito às boas práticas.

Este é promotor de cuidados de enfermagem de qualidade. O planeamento dos cuidados nesta fase segue uma priorização nos objetivos seguindo requisitos específicos de preparação pré-cirúrgica nomeadamente na confirmação do jejum; banho pré-operatório; tricotomia pré-operatória; presença de adornos e próteses e algumas informações relacionadas com a segurança; esclarecimento de dúvidas do cliente relativamente ao procedimento cirúrgico e anestésico. Neste caso em particular, a preparação na fase do pré-operatório foi efetuada no serviço de internamento e no bloco é efetuado apenas o acolhimento ao cliente, iniciando a nossa relação com o cliente neste momento.

A fase intraoperatória contempla o momento da realização da técnica anestésica para que seja possível a execução do procedimento invasivo. Contempla momentos de cuidados resultantes de intervenção autónoma de enfermagem, mas a sua maioria é interdependente e pretendem assegurar a manutenção e homeostasia do cliente quando este é exposto a um evento cirúrgico gerador de stress no organismo. Nesta sequência o foco das intervenções autónomas do enfermeiro prende-se essencialmente com a preparação e a segurança do cliente. Nesta linha de pensamento o cuidado vai primeiramente para a termorregulação, que devido à técnica anestésica escolhida dá-se uma diminuição da temperatura corporal induzida pelo efeito dos anestésicos. Esta hipotermia pode aumentar o potencial para a infeção do local cirúrgico. Em seguida o nosso foco é o posicionamento cirúrgico e a prevenção de lesões decorrentes deste posicionamento, a prevenção de infeção do local cirúrgico, a ferida cirúrgica é motivo da atenção do enfermeiro, uma vez que este é o responsável pelo seu tratamento. No intraoperatório existem um conjunto de intervenções a realizar em conjunto com a restante equipa multidisciplinar, em que os profissionais colaboram entre si com um objetivo em comum o bem-estar do cliente. Estas prendem-se principalmente com o procedimento anestésico que vão permitir a execução do procedimento cirúrgico. O enfermeiro colabora com o anestesista na indução anestésica, na colocação do tubo endotraqueal, no suporte de ventilação assistida, na colocação de proteção ocular, na colocação do catéter venoso periférico, colocação de catéter vesical e na manutenção da anestesia e monitorização dos sistemas afetados pela inconsciência induzida por fármacos para que o procedimento cirúrgico seja possível, e antecipação de eventos adversos. Existem um conjunto de procedimentos executados pelo enfermeiro para que o procedimento ocorra sem intercorrências, com fluidez, com segurança e minimizar de eventos adversos, procedimentos estes inerentes a qualquer procedimento cirúrgico e que fazem parte do exercício profissional do enfermeiro do perioperatório.

O período pós-operatório assume uma grande importância, pois é nesta fase que se restabelece a homeostasia. Onde se dá a reversão da anestesia e do estado de inconsciência induzido pelos fármacos anestésicos. No recobro é onde se efetua uma vigilância apertada dos sistemas cardiovascular, neurológico, respiratório, nomeadamente a avaliação da capacidade espontânea do cliente em ventilar sozinho sem suporte ventilatório, o retorno dos reflexos espontâneos, motores, ou seja, da consciência; balanços hídricos; monitorização de débito urinários; presença

de náuseas e vômitos; sinais e sintomas de possíveis complicações associadas a este tipo de intervenção; gestão da analgesia e da dor. Restabelecidos todos estes processos, o cliente tem alta do recobro e é transferido novamente para o serviço de internamento.

De salientar que durante a realização do processo de enfermagem na plataforma E4 Nursing alguns focos da nossa atenção não constituem diagnóstico de enfermagem, pois com base nas vigilâncias inerentes ao processo cirúrgico e anestésico, procuramos detetar precocemente e prevenir complicações, e estas asseguram a segurança do cliente durante o perioperatório.

Durante o perioperatório o exercício profissional do enfermeiro insere-se num contexto de trabalho em que este prescreve algumas intervenções autónomas, sendo o responsável pela tomada de decisão (prescrição e implementação) e executa intervenções interdependes, prescritas por outros profissionais da equipa multidisciplinar e com o qual o enfermeiro colabora e implementa assumindo a responsabilidade durante toda a fase do perioperatório.

Durante o processo de tomada de decisão autónoma e implementação das intervenções o enfermeiro integra os resultados da sua investigação, da melhor evidência científica e que constitui conhecimento, produzindo guias orientadoras para boa prática dos cuidados de enfermagem. Não descurando os valores, a individualidade, os costumes do cliente, bem como o código deontológico. O enfermeiro implementa e executa planos de cuidados de qualidade, com vista a melhoria contínua e ganhos em saúde (Ordem dos Enfermeiros, 2001).

5. CONTRIBUTO(S) PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

A enfermagem ao longo dos anos e acompanhando os avanços das tecnologias, organizações e instituições de saúde, tal como as necessidades crescentes de saúde por parte das populações, sofreu uma evolução do seu exercício profissional, bem como uma evolução na sua carreira e formação. Esta evolução traduz-se num reconhecimento da profissão no seio da restante comunidade científica de saúde, e no reconhecimento do papel do enfermeiro enquanto prestador de cuidados de saúde com qualidade à pessoa, em situação de doença ou não, de forma que recuperem ou atinjam as suas máximas capacidades de funcionalidade (Nunes, Amaral, & Gonçalves, 2005). A pessoa, é um ser único, autónomo e com dignidade própria, social e gerador de comportamentos, baseados em determinadas crenças e valores. Que vai sofrer influências do meio ambiente em qual está inserido, interagindo e produzindo mudanças comportamentais procurando um equilíbrio e harmonia. Na procura deste equilíbrio ela vai procurar integrar no seu projeto de vida as alterações funcionais e fisiológicas, com a ajuda e intervenção dos enfermeiros, através da relação interpessoal estabelecida. Neste sentido, os cuidados de enfermagem são considerados essenciais nos cuidados de saúde, pois promovem processos de readaptação da pessoa e satisfação das suas necessidades ao longo da sua vida, prevenindo a doença e promovendo a saúde através de aprendizagens e provocando mudanças de comportamentos com vista ao seu bem-estar e conforto (Ordem dos Enfermeiros, 2001; ICN, Dotações Seguras Salvam Vidas: Instrumentos de Informação e Acção, 2006).

Os crescentes avanços na saúde e nos cuidados, o aparecimento de novas tecnologias e novos projetos de saúde invocaram uma necessidade de diferenciação e especialização da enfermagem, promovendo uma enfermagem avançada. Esta situação pressupõe que os enfermeiros invistam na sua formação e educação, desenvolvendo competências no exercício do pensamento crítico e habilidades que se traduzem em ganhos para os próprios enfermeiros, para a profissão de enfermagem e para a saúde dos seus clientes, ao prestar cuidados de enfermagem com maior qualidade e maior segurança. Atualmente na Europa verificou-se um aumento da procura de formação por parte dos profissionais de enfermagem, numa primeira fase pós-graduações, especializações e posteriormente mestrados, proporcionando assim uma crescente melhoria no setor da saúde. Este motivo deve-se à preparação e ao desenvolvimento, sendo desta forma mais facilmente implementadas e promovidas mudanças dentro das organizações, pela formação de novos líderes (EORNA, 2020).

O enfermeiro especialista é um enfermeiro com habilitações de um curso de especialização em enfermagem ou curso de estudos superiores especializados, com um título profissional e um conjunto de competências comuns de aplicação em todos os contextos de prestação de

cuidados gerais, e competências científica, técnica e humana para prestar cuidados de enfermagem especializados nas áreas de especialidade (Diário da República, 2019; Nunes, Amaral, & Gonçalves, 2005).

Podemos definir competência como a aplicação eficaz de um conjunto de conhecimentos integrado (compreensão e avaliação); habilidades (cognitivas, técnicas ou psicomotoras e interpessoais), atitudes ou atributos pessoais demonstrados por um enfermeiro no seu exercício profissional com segurança e conduta ética de acordo com o exigido, em múltiplos domínios ou em determinado contexto (Aacn, 2021; ICN, 2020; OMS, A regional guide to the development of nursing specialist practice, 2020).

As competências do enfermeiro especialista são validadas e reconhecidas através de um processo em que são certificados os seus conhecimentos, habilidades e atitudes, a sua formação, experiência e desempenho profissional competente nos exercícios de funções, e qualificação numa área diferenciada, avançada e/ou especializada (Diário da República, 2019).

Nesta perspetiva, a EORNA admite que os clientes a vivenciarem experiências cirúrgicas devem ser cuidados por profissionais qualificados, ou seja, com especialização e formação superior em enfermagem perioperatória (mestrado), de forma a garantir a segurança dos cuidados de enfermagem (EORNA, 2020).

No Bloco Operatório, a tecnologia tem um grande impacto, devido à existência de inúmeros dispositivos médicos e equipamentos, que se encontram em constante evolução, pela necessidade em dar resposta a novos tratamentos, necessidade de atualizações, diagnósticos complexos, gravidade de patologias, bem como a procura de procedimentos menos invasivos. Em virtude deste avanço científico e tecnológico, existe igualmente a necessidade de um acompanhamento por parte dos grupos profissionais, ou seja, de maior especialização, como por exemplo a enfermagem, pela necessidade da criação de equipas altamente qualificadas, que garantam a segurança e manutenção da qualidade nos cuidados de saúde aos clientes submetidos a processos cirúrgicos e anestésicos, de acordo com a evolução do conhecimento em saúde e enfermagem. Por este motivo, devido à especificidade da natureza dos cuidados desenvolvidos no Bloco Operatório, a Ordem dos Enfermeiros considera que os cuidados de enfermagem devem ser prestados por enfermeiros perioperatórios (Carvalho & Bianchi Ferraz, 2016; Nunes, Amaral, & Gonçalves, 2005).

COMPETÊNCIAS COMUNS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA

Com a evolução dos cuidados de saúde e a necessidade dos cuidados de enfermagem em acompanharem esta evolução no conhecimento na área, deu-se uma diferenciação e

especialização nos cuidados de enfermagem. De forma, a regulamentar estas especializações em enfermagem, houve necessidade em definir as competências comuns especializadas, que são esperadas e partilhadas por todos os enfermeiros especialistas de todas as diversas especialidades de Enfermagem, e de que forma são atribuídos os títulos de enfermeiros especialistas. Sendo que, posteriormente cada especialidade de enfermagem define e indica as suas próprias competências específicas especializadas em regulamento próprio. Estas competências compreendem a conceção, gestão e supervisão dos cuidados adequados às necessidades de saúde das pessoas, a investigação e formação, com vista à educação, orientação e liderança, promovendo o avanço e melhoria contínua do exercício da profissão. Criado em Conselho de Enfermagem, o Regulamento nº. 140/2019 define as competências comuns especializadas segundo os domínios da Responsabilidade profissional, ética e legal; Melhoria contínua da qualidade; Gestão dos cuidados e Desenvolvimento das aprendizagens profissionais (Diário da República, 2019; ICN, 2020).

Considerando as competências comuns especializadas, estas serão analisadas e explanadas segundo cada domínio em separado, compreendendo reflexões resultantes das aquisições de competências ao longo do estágio da vida profissional.

Competências do domínio da Responsabilidade profissional, ética e legal

O enfermeiro especialista expande a sua prática profissional, atuando de acordo com as normas e princípios éticos e legais, a sua deontologia, dentro da sua área de especialidade, assumindo a sua responsabilidade e respeitando os direitos e preferências do cliente e sua família, incorporando-as no planeamento e implementação dos cuidados de enfermagem. Os enfermeiros do perioperatório orientam e protegem toda a experiência cirúrgica do cliente, apoiando as suas crenças e escolhas, agindo de forma individual durante todo o processo de enfermagem (Diário da República, 2019; EORNA, 2020; ICN, 2021).

O enfermeiro no contexto do seu exercício profissional e previsto pelo seu Código Deontológico e REPE, destaca-se pela sua formação profissional que lhe permite cuidar da pessoa sem qualquer discriminação, compreender e respeitar o outro em toda a sua dimensão cultural, as suas crenças e valores, costumes e religião. Deve igualmente respeitar as capacidades da pessoa e os desejos individuais, salvaguardando os seus direitos e a liberdade de escolha do indivíduo relativamente aos seus cuidados, informando-o e dotando-o das ferramentas que necessita para formalizar uma escolha (Ordem dos Enfermeiros, 2001). Deve ainda respeito pela dignidade humana e direitos humanos, respeito pelos interesses do cliente e seu bem-estar, tendo em conta a sua vulnerabilidade e respeitada a sua integridade pessoal (UNESCO, 2005).

Ao longo de toda a prática profissional, em contexto perioperatório e no âmbito do estágio de

natureza profissional, toda a conduta profissional foi pautada pelo Código Deontológico e segundo o regulamentado pelo REPE, destacando os enunciados e direitos fundamentais presentes na Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos presentes ao longo de toda a conceção de cuidados e implementação do plano de cuidados. De salientar o artigo 9º do REPE, em que se consideram as intervenções dos enfermeiros no seu exercício profissional, as intervenções autónomas e as interdependentes. Em que durante o meu percurso no estágio profissional procurei estabelecer intervenções autónomas, ações que foram da minha inteira responsabilidade e iniciativa, de acordo com os conhecimentos adquiridos em contexto académico, pesquisa bibliográfica da evidência científica mais atual, e pela minha experiência profissional de 13 anos de exercício em Bloco Operatório, e que se encontram exemplificados na construção e análise dos casos clínicos. No contexto perioperatório a maioria das nossas ações são interdependentes, ou seja, o enfermeiro colabora com outros grupos profissionais, com um objetivo comum, perante orientações e prescrições previamente definidas pelas equipas multidisciplinares, devidamente explanadas e com o papel do enfermeiro bem definido na sua execução.

O enfermeiro assume o dever para com a pessoa e família, de respeitar as informações sobre estes, partilhando apenas a informação pertinente com os restantes elementos da equipa responsável pelos cuidados e divulgar informação pessoal de acordo com as situações protegidas pela legislação (Ordem dos Enfermeiros, 2001).

O cliente e a sua família devem beneficiar do desenvolvimento da tecnologia sem acrescentar riscos para estes. Possuem direito na tomada de decisão, no que diz respeito aos cuidados de saúde, sendo responsáveis por esta decisão, salvo incapacidade em exercer este direito, pelo que este deve ser assegurado de forma a proteger os seus interesses e com o mínimo de riscos possíveis. Para a realização do procedimento anestésico e cirúrgico deve existir um consentimento prévio, livre e esclarecido, com base em informação adequada fornecida de acordo com a literacia do cliente, com uma linguagem acessível e compreensível, em que este possa revogar a sua decisão em qualquer momento. Exceto em situações específicas, caso a pessoa não se encontre na presença de todas as suas faculdades, sem capacidade de tomada de decisão. Neste caso, os profissionais assumem que em situação contrária este teria consentido o procedimento tal fora como programado. Os cuidados devem ser acessíveis e disponibilizados a toda a população de uma forma justa e equitativa, sem discriminação e respeitando a diversidade cultural, crenças e valores beneficiando todos os que necessitam de cuidados de saúde com qualidade (UNESCO, 2005).

Durante o estágio profissional pude prestar cuidados durante a fase pré-operatória, nomeadamente no contexto de consulta pré-operatória, bem como no acolhimento e preparação do cliente, quer em ambiente de cirurgia de ambulatório, quer em cirurgia convencional. A cirurgia de ambulatório permitiu preparar o cliente e a sua família, esclarecendo os procedimentos a que tinham sido propostos, fornecendo e esclarecendo as informações

relevantes numa linguagem acessível, e de acordo com as suas necessidades para que detivessem a capacidade de tomada de decisão nos seus cuidados, e o conhecimento de todos os riscos inerentes, e possuindo uma gestão facilitada das expectativas. O facto de a unidade de saúde de cirurgia convencional possuir uma área de acolhimento, e apesar de não se encontrar implementada a visita pré-operatória, este facto permitiu-me igualmente informar e esclarecer dúvidas existentes relativas aos procedimentos cirúrgico e anestésico aos clientes, promovendo um ambiente mais confortável e menos stressante, devido a dúvidas de última hora ou mesmo por incompreensão do consentimento informado. Foi igualmente definido um objetivo de desenvolvimento de competências, em que a atividade para a sua concretização, se prendia com a certificação de que a pessoa em situação perioperatória compreendia as informações que lhe eram transmitidas e que reunia as ferramentas necessárias para exercer a tomada de decisão, autogestão e responsabilidades nos cuidados de saúde.

O enfermeiro perioperatório atua como um defensor da pessoa em situação perioperatória, agindo em seu benefício, antecipando as necessidades desta e da equipa multidisciplinar, iniciando intervenções seguras com especial atenção aos riscos do ambiente do bloco operatório. Devido aos conhecimentos científicos e técnicos, compreensão e aplicação dos princípios éticos, morais e legais; da sua consciência cirúrgica, da sua capacidade de raciocínio perante situações delicadas e experiência profissional, permite-lhe antecipar alterações e consequências para o cliente e restante equipa, com implicações importantes no futuro para a vida do cliente e sua família. Este deve ainda ser verdadeiro e leal nas informações fornecidas ao cliente e sua família, estabelecendo desta forma uma relação de confiança, e permitindo assim uma melhor gestão de expectativas (Diário da República, 2019; Rothrock, 2019).

Durante o estágio de natureza profissional procurei utilizar um modelo de prestação de cuidados conducente com uma cultura de segurança e de consciência cirúrgica, que me permitisse antecipar as necessidades dos clientes e da equipa multidisciplinar, analisando e adiantando situações de segurança e risco, implementando medidas de prevenção e identificação de práticas de risco. Bem como, executar intervenções de enfermagem em resposta às necessidades da pessoa em situação perioperatória, e à sua vulnerabilidade e complexidade dos procedimentos cirúrgicos. Sendo que, no estágio na unidade de cirurgia convencional, o facto de contemplarem nos seus cuidados cirurgias de urgência e emergência, exigiu de mim uma preparação extra, um conjunto de adaptações a situações em constante mudança, permitindo-me consolidar conhecimentos técnicos e teóricos e habilidades, bem como estar mais desperta para situações potenciais de risco que poderiam prejudicar o cliente e suas famílias. Devido à implementação antecipada e a adoção de medidas preventivas, os procedimentos decorreram sem intercorrências para os clientes e mesmo para os próprios profissionais.

A pessoa em situação perioperatória, devido à anestesia e à administração de fármacos que induzem alterações sensoriais possui uma maior vulnerabilidade, encontrando-se impossibilitada de tomar decisões preventivas face aos riscos a que está sujeita, necessitando

por este motivo, de proteção, verem defendidos os seus interesses e direitos, bem como, garantir a manutenção do seu conforto físico e emocional, dignidade, e respeito pela sua intimidade, privacidade e confidencialidade (Hinkle & Cheever, 2018; Rothrock, 2019).

O enfermeiro tem o dever para com o cliente, de manter uma atualização contínua dos conhecimentos, analisar e avaliar o seu exercício, colaborar com os restantes profissionais da equipa multidisciplinar, garantindo a qualidade e a continuidade dos cuidados. Cuidar da pessoa contribuindo para a potencialização das suas capacidades, proporcionando um ambiente favorável e valorizando o seu papel no próprio projeto de saúde (Ordem dos Enfermeiros, 2001).

Competências do domínio da Melhoria Contínua da Qualidade

A segurança e a qualidade centradas nos cuidados de saúde, encontram-se interligadas e têm sido alvo de preocupações ao longo dos anos por parte dos profissionais e das organizações de saúde e dos responsáveis pela governação dos países. Neste sentido, têm sido criados Planos Nacionais para a Segurança do cliente e Planos de Ação Globais para a Segurança, elaboradas estratégias nacionais voltadas para a Qualidade, bem como definidos padrões de qualidade a nível dos Colégios de Especialidades da Ordem dos Enfermeiros tendo em conta as suas competências enquanto enfermeiros especialistas, e criados manuais de políticas e estratégias para a qualidade dos cuidados de saúde internacionais. Estes programas servem como apoio aos gestores, líderes e profissionais de saúde num esforço conjunto para coordenarem, planearem, criarem equipas e medidas que visem a promoção da segurança dos cuidados, uma cultura de melhoria contínua da qualidade em que o foco é o cliente e os seus cuidadores (Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde, 2021).

Neste sentido, devemos adotar medidas que pressuponham a adequação dos cuidados às necessidades e expectativas do cliente, tendo presente a eficiência e a efetividade da prestação de cuidados de saúde. A qualidade ligada à segurança dos cuidados faz com que os programas de melhoria continua dos cuidados e gestão de risco sejam coordenados em conjunto trabalhando com o mesmo objetivo. Isto pressupõe uma avaliação objetiva efetuada por pares, nomeadamente na condução de auditorias que têm por base critérios de qualidade e segurança, uma monitorização e avaliação constante que promova um aumento e adesão a normas de orientação clínica, assumindo aqui os indicadores em saúde um importante papel, permitindo igualmente um reajuste de forma contínua da qualidade dos cuidados de saúde; revisão dos dados e registos clínicos, e relatórios da ocorrência de eventos adversos.

Uma estratégia da qualidade é a utilização de métodos e princípios baseados na evidência e que integrem o planeamento, a avaliação e a melhoria da qualidade, permitindo concretizar os objetivos e prioridades das organizações de saúde, bem como possuir dados de que as

intervenções realizadas para a melhoria da qualidade, se encontram a produzir mudanças positivas nos cuidados de saúde. De forma a conduzir esta avaliação, são utilizados indicadores que permitem avaliar os progressos e avanços nos cuidados de saúde. Segundo um modelo apresentado por Donabedian, uma abordagem segundo três indicadores, uma tríade, estrutura, processo e resultado. A estrutura refere-se às condições em que o cuidado é prestado podendo incluir recursos materiais e humanos e características organizacionais. Processo compreende as atividades que constituem o cuidado de saúde em si, que incluem o diagnóstico, o tratamento, reabilitação, prevenção e educação do cliente. O resultado é entendido como mudanças (desejáveis ou indesejáveis) em indivíduos e populações, que podem ser atribuídas aos cuidados de saúde. Relacionam-se entre si e são tipos de informações obtidas com base no que se pode inferir se a qualidade dos cuidados é boa ou não (Donabedian, 2003; OMS, 2020).

Na procura da melhoria da qualidade dos cuidados e criação de cultura de qualidade e segurança, importa que as organizações e os seus profissionais avaliem a perceção dos clientes relativamente aos cuidados e promovam o seu envolvimento no planeamento, gestão, prestação e avaliação dos cuidados de saúde, e utilizem as informações de modo a produzirem mudanças benéficas, que garantam as prioridades dos clientes e suas famílias e incutam um sentido de responsabilização pela qualidade desses mesmos cuidados (Rothrock, 2019).

A qualidade e a segurança constituem um dever dos profissionais de saúde para com a população, uma vez que contribuem para a redução dos riscos evitáveis, para uma melhoria do acesso aos cuidados, maior eficiência, equidade e efetividade na prestação dos cuidados. Motivando consequentemente a adesão e satisfação do cliente, devido a uma melhor adequação dos cuidados e gestão de expectativas. Os profissionais de saúde neste sentido devem prestar cuidados de saúde equitativos, ou seja, acessíveis a toda a população; eficazes, baseados na melhor evidência procurando atualizar e investir na educação e conhecimento; seguros, evitando lesar os clientes e sua família; eficientes, integrados e oportunos, potenciando os recursos disponíveis (materiais e humanos), e evitando desperdícios e tempos de espera, e por fim, focados nas pessoas, respondendo às suas necessidades e preferências (Gabinete do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde, 2015).

Nós enquanto enfermeiros especialistas em Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória dotados das nossas competências e com um comprometimento da nossa parte para com o cliente e a sua família na procura da excelência, possuímos responsabilidade na tomada de decisão pelo plano de cuidados que implementamos, com vista ganhos em saúde sensíveis aos nossos cuidados de enfermagem perioperatórios, ou seja, promotores de resultados positivos pela ajuda à pessoa em atingir o seu melhor nível de funcionalidade e bem-estar (Ordem dos Enfermeiros, 2017).

O enfermeiro especialista participa e colabora em projetos na área da melhoria da qualidade, desenvolve a sua prática garantindo um ambiente seguro, reconhecendo a importância da

adoção de medidas de avaliação das suas práticas, tendo em conta os resultados obtidos e a necessidade em as reajustar. Na gestão de um ambiente seguro, este procura reduzir o impacto negativo de mudanças que possam ocorrer prevenindo incidentes e minimizando os riscos. Busca a satisfação dos clientes e a sua família, procurando o envolvimento deste e da sua família no planeamento dos seus cuidados. Na procura da melhoria da qualidade dos cuidados o enfermeiro contribui para a organização dos cuidados de enfermagem, participando na formulação e reforma de políticas e estratégias que promovam a cultura da segurança dos cuidados. Nomeadamente, contribuir para existência de um sistema de informação, que incorpore sistematicamente os cuidados de enfermagem, as necessidades do cliente e os resultados sensíveis aos cuidados (Ordem dos Enfermeiros, 2001; Gabinete do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde, 2015).

O ambiente complexo do bloco operatório, exige competências de gestão e liderança e habilidades de adaptação ao enfermeiro devido às mudanças organizacionais que ocorrem neste contexto, pela evolução tecnológica; alterações estruturais e culturais, e transformações estratégicas, com vista aos objetivos de aumento de produtividade, melhoria de qualidade dos cuidados, redução de custos e gestão de conflitos. O enfermeiro perioperatório deve-se focar no objeto dos seus cuidados, o cliente e a sua família, gerir situações de stress e possivelmente ameaçadores da segurança, possuir uma visão mecanicista, e a capacidade de se adaptar e sobrepor a estas adversidades. Recorrendo ao seu pensamento crítico, profundo conhecimento científico e técnico e as suas competências comportamentais e sociais, com o máximo de inteligência e resiliência possível (Carvalho & Bianchi Ferraz , 2016; Rothrock, 2019).

Estratégias implementadas pelas organizações de saúde para promover a qualidade e segurança nos cuidados neste ambiente complexo que são as instituições de saúde, e neste preciso caso, o contexto perioperatório, fazem parte a elaboração de normas clínicas em colaboração com os diferentes profissionais de saúde e as organizações regulamentadoras pelo seu exercício profissional; auditorias clínicas; implementado o projeto da OMS, “Cirurgia Segura Salva Vidas e o “Sistema Nacional de Notificação de Incidentes e Eventos Adversos”; integração dos programas de controlo de infeção e resistência de antibióticos; criação de regras para a identificação de clientes, e a conceção de sistemas de informação de apoio aos profissionais e clientes (alertas de segurança), como meio de melhoria da segurança clínica (Gabinete do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde, 2015).

No âmbito do Estágio de Natureza Profissional procurei contribuir para a melhoria da experiência cirúrgica e melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem prestados no perioperatório, incorporando os conhecimentos avançados adquiridos na área da qualidade durante a formação académica, pela pesquisa científica e pela minha prática profissional, transmitindo os seus resultados à restante equipa, nomeadamente nas diversas fases do perioperatório, no pré-operatório no acolhimento e preparação do cliente para o procedimento cirúrgico e anestésico; na fase intraoperatória na tomada de decisão autónoma aplicando

conhecimentos que influenciaram os resultados da experiência cirúrgica dos clientes, e por fim no pós-operatório na preparação para a alta do cliente. Procurei em todo o estágio promover um ambiente seguro e confortável, respeitando a individualidade do cliente.

Durante o estágio, nos contextos clínicos devido à minha experiência profissional, aos meus conhecimentos técnicos e científicos pude contribuir para a melhoria nos cuidados, nomeadamente em procedimentos cirúrgicos, não executados nas instituições e poucos frequentes, uma vez que colaborei com a equipa no planeamento dos cuidados de enfermagem. Colaborei igualmente, nas áreas de atuação da enfermagem perioperatório nomeadamente na instrumentação e circulação, nomeadamente na escolha dos dispositivos médicos auxiliares nos procedimentos e na sua organização e otimização na sala operatória, e na escolha dos instrumentais cirúrgicos adequados e necessários, bem como na explicação sistemática dos passos e etapas cirúrgicas.

Pela minha experiência profissional adquirida ao longo destes anos em contexto de bloco operatório na área da instrumentação e circulação, e dentro da instituição onde exerço funções sendo uma instituição central, colaborei com colegas para a melhoria da organização e estruturação de projetos que envolviam instrumentais cirúrgicos.

Participei e colaborei na elaboração de guias orientadores para procedimentos cirúrgicos, *Preference Cards*, numa das instituições de saúde.

Como objetivo de aquisição de competências durante o estágio profissional e dentro do meu projeto de desenvolvimento, cirurgia artroscópica do ombro e na área dos programas de recuperação cirúrgica, após reunida a mais recente evidência científica, reuni a informação e elaborei um guia orientador de prestação de cuidados ao cliente, com o objetivo de uniformizar os cuidados prestados e promover um ambiente seguro, com cuidados de enfermagem de qualidade e com diminuição dos riscos e ocorrência de eventos adversos com implicações para o cliente e suas famílias. Irei desenvolver esta temática com maior pormenor nas competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área da Pessoa em Situação Perioperatória.

Competências do domínio da Gestão dos Cuidados

A evolução da profissão de enfermagem e o consequente envelhecimento da população, aumenta a procura pelos cuidados de saúde. Neste seguimento, continuam-se a desenvolver centros de cirurgia de ambulatório com procedimentos menos invasivos; realização de procedimentos mais complexos em contexto de cirurgia de ambulatório, devido ao aumento da qualidade e segurança dos cuidados de saúde e qualificação dos profissionais; criação e

desenvolvimento do internamento em regime de ambulatório e mudanças nos cuidados de saúde primários, permitindo aos enfermeiros acompanhar e orientarem-se para o futuro. Os enfermeiros do perioperatório possuem vantagens pelo desenvolvimento da profissão, especializando-se em diferentes áreas de atuação e adquirindo competências que lhes permitem compreender a necessidade do aumento da qualidade e segurança dos cuidados centrados no cliente e nas suas necessidades. Bem como a importância da sua satisfação, e desenvolverem funções na gestão de casos; coordenação de cuidados; sistemas de informação; consultoria; gestão; prática avançada de enfermagem e investigação (Rothrock, 2019).

Considerando o nível de complexidade existente no Bloco Operatório e o rigor dos cuidados aqui prestados, importa que os profissionais de enfermagem que exercem aqui a sua atividade possuam igualmente um nível de qualificação e um perfil de competências exigido aos cuidados de saúde aqui prestados, bem como existam recursos humanos adequados. Estes recursos humanos devem refletir as necessidades da população face à saúde e doença e aos diferentes métodos de gestão dos cuidados nas organizações (Ordem dos Enfermeiros, 2019).

A dotação adequada dos profissionais de enfermagem é imperativa para a prestação de cuidados de saúde especializados, contribuindo para uma melhoria da qualidade e segurança, respondendo de uma forma eficiente às necessidades dos clientes/ família e comunidade. Desta forma, assume-se que numa sala de bloco operatório a equipa de enfermagem seja constituída por 3 elementos (enfermeiro anestesta, circulante e instrumentista); no recobro imediato em cirurgia convencional a proporção seja de 1 enfermeiro para 2 clientes; no recobro imediato da cirurgia de ambulatório 1 enfermeiro para 3 clientes; no recobro tardio 1 enfermeiro para 6 clientes; as proporções nos recobros podem ser ajustadas conforme a complexidade e as necessidades dos clientes; em pequenas cirurgias com anestesia local admite-se a presença apenas de um enfermeiro circulante; as consultas de enfermagem perioperatória tenham uma duração de 30 minutos e que estejam contemplados números de enfermeiros para a gestão, logística de suporte ao funcionamento do bloco e de substituição de enfermeiros. Os enfermeiros do perioperatório preferencialmente deviam ser especialistas em EMC na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória (Ordem dos Enfermeiros, 2019).

As dotações em enfermagem contemplam mais que números, possuindo variáveis que afetam igualmente a prestação de cuidados em segurança, como a carga de trabalho; o ambiente do trabalho; a complexidade dos clientes; o nível de diferenciação dos enfermeiros e a avaliação da eficiência e eficácia dos cuidados relativos aos resultados nos clientes e enfermeiros. Cabe, portanto, ao enfermeiro gestor avaliar e gerenciar esta problemática, comunicando igualmente aos superiores, em busca de soluções (ICN, 2006).

As dotações seguras demonstram que se encontra disponível um determinado número de profissionais de enfermagem com níveis adequados de experiência e competência exigida pela complexidade das práticas em ambiente de bloco operatório. Que vão assegurar cuidados de

saúde seguros e com qualidade aos clientes com condições de trabalho adequadas, de proteção e prevenção de riscos, com vista resultados satisfatórios (ICN, 2006).

O trabalho em contexto de bloco operatório trata-se de um processo que envolve vários elementos, desde equipas multidisciplinares a trabalharem com um objetivo em comum, o cliente. Equipamentos; tecnologias avançadas; situações geradoras de stress, toda a envolvência e comunicação dentro do bloco operatório, a articulação com outros serviços externos são necessários na colaboração e ao próprio meio externo, desde internamentos e família do cliente. Cabe ao enfermeiro gestor a responsabilidade de articular todas estas variáveis e gerir, transmitir informações e ordens, organizar, comunicar e ensinar, contribuindo assim para o bom funcionamento do bloco operatório, promovendo um ambiente seguro e de qualidade aos clientes (Carvalho & Bianchi Ferraz , 2016).

O enfermeiro especialista deve possuir competências avançadas de gestor, supervisor, educador e líder. Estas passam pela coordenação da equipa de enfermagem, incrementando a sua resposta, fortalecendo e valorizando as potencialidades dos seus profissionais, enquanto individuais e equipa, e ainda promover a formação contínua no âmbito do serviço e incentivar o investimento em formação. Deve gerir a articulação dos seus enfermeiros com as demais equipas multidisciplinares e serviços externos; é responsável pela prestação dos cuidados da sua equipa, bem como garante dos princípios éticos e morais, as leis, normas e procedimentos implementados na organização; gestão dos recursos humanos e materiais; gestão de situações imprevisíveis e de conflito; motivador da sua equipa fomentando um bom ambiente de trabalho e de aprendizagem, e servir de elo de ligação com os superiores na organização. Deve adaptar o seu registo de líder e adequar a gestão dos recursos disponíveis às situações e necessidades dos cuidados com que se depara, recorrendo a metodologias de organização que visam a garantia da segurança e qualidade dos cuidados, alcançando resultados satisfatórios juntos dos seus profissionais. Deve ainda, conduzir meios de avaliação dos serviços prestados, como forma de avaliar o grau de satisfação dos clientes com os cuidados, a eficiência e eficácia dos cuidados prestados, com vista, objetivos em comum, positivos para os cuidados de saúde (Carvalho & Bianchi Ferraz , 2016; Ordem dos Enfermeiros, 2001).

Durante o meu percurso no âmbito do Estágio Profissional pude acompanhar a enfermeira tutora, como responsável de turno, e assistir à execução dos planos de trabalho e distribuição dos enfermeiros pelas unidades do recobro, tendo em conta as suas competências profissionais e o seu percurso naquele dia de trabalho, sendo que cada profissional assegurava a continuidade dos cuidados iniciados por si no turno anterior. O acompanhamento dos enfermeiros tutores permitiu-me assistir à gestão da reposição do material e implantes cirúrgicos, e ainda participar e colaborar no pedido de materiais cirúrgicos, semanais, para a especialidade de Ortopedia. Os enfermeiros tutores numa das instituições, possuíam a responsabilidade de verificação das condições das temperaturas ótimas de acondicionamento de fármacos, bem como reportar e resolver qualquer inconformidade que condiciona-se o bom

funcionamento do bloco operatório e constituir um potencial risco para os clientes e restantes profissionais. Tive ainda, a oportunidade de colaborar com os colegas, partilhando os conhecimentos na área da sustentabilidade, uma vez que na instituição onde exerço funções nos encontramos a implementar um projeto dentro desta mesma área.

O acompanhamento dos enfermeiros tutores permitiu-me refletir na importância e no papel do enfermeiro na gestão e organização dos cuidados, da necessidade do conhecimento das competências e potencialidades da sua equipa. Das metodologias diferentes existentes de organização de trabalho e gestão eficiente de recursos materiais e humanos, promovendo um bom ambiente de trabalho e assegurando a prestação de cuidados seguros.

Competências do domínio do Desenvolvimento das Aprendizagens profissionais

Sendo o Bloco Operatório uma unidade altamente especializada, com tecnologia avançada, diversos equipamentos e dispositivos médicos, um ambiente de trabalho entre equipas multidisciplinares, onde se executam procedimentos complicados, que envolvem riscos para os clientes e suas famílias, bem como para os próprios profissionais que desenvolvem a sua prática. Um ambiente onde se vivem situações de constante stress, cenários complexos e críticos, importa considerar a dimensão do pessoal envolvido nos cuidados de saúde e as suas relações, bem como a sua capacitação contínua.

Na procura constante da excelência na sua prática profissional, o enfermeiro desenvolve o seu autoconhecimento reconhecendo o seu papel e a dimensão da sua relação com os outros, contribuindo com a máxima eficácia para a sua progressão e evolução profissional através da formação contínua baseando a sua prática especializada e os processos de tomada de decisão na melhor evidência científica (Ordem dos Enfermeiros, 2001; Ordem dos Enfermeiros, 2019).

A enfermagem perioperatória assenta numa prática de prestação de cuidados diretos ao cliente e sua família, bem como gestão, organização e controlo do ambiente onde estes cuidados são prestados. Os enfermeiros possuem a responsabilidade ética e legal de rever e atualizar as suas práticas, efetuando modificações com base na educação e formação contínua, na procura de prestar os cuidados de enfermagem segundo a melhor evidência científica disponível (Ordem dos Enfermeiros, 2001; Rothrock, 2019).

A prestação de cuidados de enfermagem validados cientificamente, fruto do conhecimento e orientados por dados, permitem uma adoção e implementação de processos de enfermagem e alterações da prática clínica fundamentadas pela ciência, através de um processo sistemático, que identifica questões clínicas e posteriormente reúne e avalia as melhores evidências atuais. Sendo por estes motivos, as mudanças efetuadas e sugeridas relativamente aos cuidados de

saúde, bem recebidas e aceites no seio da equipa multidisciplinar. Estes cuidados de enfermagem incorrem em resultados mais benéficos e satisfatórios para os clientes e suas famílias (Rothrock, 2019).

Através da utilização da Ontologia em enfermagem foi possível utilizar uma linguagem comum sobre os conceitos importantes para a enfermagem, e como eles se relacionam entre si dentro de determinados domínios. Desta forma, foi possível transmitir os conhecimentos especializados adquiridos no âmbito das unidades curriculares, e em contexto de estágio profissional pela prática e pesquisa efetuada para a realização dos casos clínicos e os respetivos planos de cuidados de enfermagem, incorporando o resultado deste conhecimento com vista ao desenvolvimento de cuidados de saúde seguros e baseados na melhor evidência científica. Na conceção dos cuidados recorremos à plataforma informática web-based, e4nursing, como recurso representativo da prática desenvolvida, pesquisa efetuada e do conhecimento adquirido (PEACE & BRENNAN, 2009).

A educação e formação contínua, promove um ambiente seguro de prestação de cuidados, sendo estas essenciais para o desenvolvimento profissional, promovendo a enfermagem como profissão e ao desenvolvimento da prática de enfermagem (EORNA, 2020).

Durante o meu percurso, como aluna no estágio profissional procurei adaptar-me à equipa multidisciplinar e ao ambiente dos contextos de estágio, gerindo relações interpessoais e momentos de pressão e complexidade, com vista a resolução de situações potencialmente stressantes e de risco. Em todos os momentos, tive consciência das minhas competências e capacidades enquanto enfermeira e pessoa, e como as empregar, de forma a obter melhores resultados junto do cliente, da sua família e da equipa multidisciplinar, bem como estas poderiam influenciar o relacionamento enfermeiro/cliente/família e enfermeiro/equipa.

Atuei como promotora e dinamizadora da formação em trabalho, diagnosticando as necessidades formativas dos serviços e dos profissionais, favorecendo o desenvolvimento e aprendizagens de competências, nomeadamente na ajuda à equipa de enfermagem com os conhecimentos partilhados sobre instrumental cirúrgico de ortopedia, devido à realização de procedimentos cirúrgicos pela primeira vez na instituição onde desenvolvi um dos estágios, tendo instruído os colegas, no que consistia o procedimento e as suas etapas, explicando individualmente a função de cada instrumento e qual o seu papel no procedimento e em que momento seria utilizado, e por fim o seu manuseamento. Colaborei ainda com os colegas na partilha de informações sobre instrumentais utilizados em procedimentos de ortopedia em ambos os campos de estágio. Toda esta partilha foi possível devido à minha formação e conhecimentos, competências e habilidades conquistadas ao longo do meu percurso profissional, na minha prática clínica desenvolvida num hospital central, e um investimento pessoal através de pesquisa científica e formação ao longo dos anos.

Durante a frequência do mestrado participei com dois posters em dois congressos como co-

autora; primeiramente no XIII Congresso Nacional de Cirurgia Ambulatória, com um poster intitulado “Prática Baseada na Evidência? Tricotomia no Perioperatório”, e nas VI Jornadas de Enfermagem Perioperatória de Leiria, com o poster intitulado “Um Olhar sobre a Humanização dos Cuidados e Enfermagem na Urgência Perioperatória”.

No âmbito da concretização do meu projeto, desenvolvi competências clínicas de enfermagem avançadas nos cuidados de Enfermagem no Perioperatório, com especial enfoque no cliente submetido à Cirurgia Artroscópica do Ombro e nos programas de recuperação rápida. Procedi a uma revisão da literatura, recorrendo à evidência científica nas diferentes bases de dados, com recurso à plataforma EBSCOHost; ao Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP); em livros científicos e consultei orientações nacionais e internacionais de organizações sobre as práticas recomendadas. Elaborei uma síntese com os aspetos mais relevantes, a partir dos documentos consultados e reuni um conjunto de informações escritas com instruções necessárias para a preparação do cliente para o procedimento cirúrgico, a entregar em consulta pré-operatória antes da intervenção, e para a preparação da alta do cliente submetido a cirurgia artroscópica do ombro, servindo como guia de apoio. Após reunidos os resultados e recolhidas as evidências, foram divulgados à equipa uma formação intitulada “Cuidados de Enfermagem no Perioperatório ao Cliente Submetido a Artroscopia do Ombro - Projeto de Desenvolvimento de Competências Clínicas Especializadas em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória”, sendo que o seu plano de formação se encontra em anexo (Anexo I).

COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA NA ÁREA DA PESSOA EM SITUAÇÃO PERIOPERATÓRIA

A enfermagem operatória atual é um misto de cuidados técnicos e comportamentais, sustentada pelo pensamento crítico. Esta implica a prestação de cuidados individualizados de acordo com as necessidades e situações específicas do cliente, suportados por evidência científica, pensamento crítico e raciocínio clínico, uma relação terapêutica e de empatia para com o cliente e a sua família/ convivente significativo. Ou seja, a prestação de cuidados pelo enfermeiro perioperatório compreende a lógica das suas intervenções, o quando e como as implementar, e as competências para as avaliar tendo em conta a segurança, relação custo-eficiência e os resultados dos cuidados prestados. Este tipo de conhecimento capacita o enfermeiro na sua preparação para o procedimento cirúrgico, e ainda compreender os riscos para o cliente e a restante equipa multidisciplinar (Rothrock, 2019).

Definido o perfil de competências dos enfermeiros especialistas, houve a necessidade de definir um perfil de competências clínicas especializadas dos enfermeiros conforme o alvo dos seus

cuidados e o contexto e ambiente da sua intervenção, criação plasmadas no Regulamento nº. 429/ 2018.

Os cuidados de saúde especializados em enfermagem Médico-Cirúrgico na área da Pessoa em Situação Perioperatória, permitiram um acompanhamento da evolução natural dos cuidados em enfermagem adequados às necessidades atuais das pessoas e famílias, com vista à deteção precoce, estabilização e manutenção e recuperação da saúde (promoção de saúde), prevenção de doença, de complicações e eventos adversos, oferecendo desta forma uma maior oportunidade de viver mais e com melhor qualidade. A prestação dos cuidados de enfermagem envolve a conceção, implementação e avaliação dos planos de intervenção desenvolvidos pelos enfermeiros perioperatório nos diferentes campos de atuação, tendo por base a tomada de decisão autónoma, baseada no conhecimento do estado da arte e dos avanços técnico-científicos da saúde, orientada para o alcance de resultados positivos sensíveis aos cuidados de enfermagem (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

O exercício autónomo da profissão e a prática avançada da enfermagem, requer que os enfermeiros desenvolvam projetos de formação, educação adicional, investigação na sua área de especialização que potencializem e atualizem os seus conhecimentos, competências clínicas e habilidades, e ao mesmo tempo sejam credenciados. Ou seja, possuam níveis aumentados que lhes permitam explicar e aplicar o que desenvolveram, segundo um rigor teórico, empírico, ético e legal nos domínios da prestação de cuidados seguros e competentes à pessoa e família; domínio da educação e formação; investigação; gestão; liderança a nível de organizações; regulação profissional e consultadoria a outros profissionais. O enfermeiro especialista em cuidados especializados adquire conhecimento que lhe permite desenvolver o pensamento crítico a um nível avançado capaz de produzir mudanças nos cuidados de enfermagem com vista a produzir impacto na vida dos clientes, famílias e populações, bem como nos restantes enfermeiros e profissionais de saúde (ICN, 2020).

Os cuidados de enfermagem prestados à Pessoa em Situação Perioperatória, são direcionados para a pessoa e família ou pessoa significativa a vivenciarem experiências cirúrgicas e anestésicas, num ambiente perioperatório com vista à promoção de saúde, prevenção de eventos adversos e ao tratamento da causa de doença. A pessoa encontra-se por isso num estado de vulnerabilidade física e emocional, com vista à expectativa de melhorar o seu estado de saúde, ou ter melhor qualidade de vida. Os cuidados de enfermagem conferem proteção ao cliente, capacitando-o e promovendo a sua autonomia com vista ao resultado favorável do seu projeto de saúde. O enfermeiro perioperatório com competências especializadas no cuidado à pessoa em situação perioperatória desenvolve a sua atividade em cinco áreas de atuação, que se complementam entre si: consulta perioperatória; anestesia; circulação; instrumentação e cuidados pós-anestésicos. São parte integrante de três fases, a fase pré-operatória que se inicia quando é determinado pela pessoa e pelo cirurgião que irá ocorrer uma intervenção cirúrgica e termina quando a pessoa é transferida para a mesa operatória; a fase intraoperatória que inicia

aquando esta última finda, e termina, quando a pessoa é transferida para a Unidade de Cuidados Pós Anestésicos (UCPA), e por fim, a fase pós-operatória, que se inicia pela entrada da pessoa na UCPA e tem o fim quando é considerado que a pessoa se encontra recuperada do processo cirúrgico/anestésico (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

O processo de enfermagem é contínuo e dinâmico, orientado para o cliente e a sua família de acordo com as suas necessidades. Ele compreende a avaliação e análise de informações relativas ao cliente; o diagnóstico de enfermagem com base nas informações e suas interpretações ou em riscos e vulnerabilidades; planeamento e prescrição de intervenções de enfermagem; identificação dos resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem, e avaliação sistemática dos resultados e da necessidade de reajuste de diagnósticos e nova prescrição de intervenções, se necessário. O registo de todo o processo de enfermagem assume uma grande importância, uma vez que a maior parte dos resultados é avaliada no pós-operatório, sendo essencial a transmissão e comunicação durante a transição dos cuidados, de forma a assegurar a sua continuidade. Durante o processo de enfermagem o enfermeiro do perioperatório atua de forma autónoma, assumindo a responsabilidade na prescrição e implementação das intervenções, e interdependente colaborando com outros profissionais de saúde, assumindo apenas a implementação das intervenções (Ordem dos Enfermeiros, 2001; Rothrock, 2019).

Existe um modelo de cuidados de enfermagem em contexto perioperatório criado pela AORN, um modelo de cuidados centrado no cliente. Este é constituído por 4 domínios, 3 dos quais (resposta comportamental, segurança do cliente, resposta fisiológica) compreendem os diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem, e o 4º, o sistema de saúde, que compreende os elementos de dados estruturais e os processos clínicos e resultados. Estes domínios encontram-se em contínua interação, centrando-se no cliente. O modelo de cuidados centrado no cliente espelha a dinâmica do processo vivido pelo cliente e o papel do enfermeiro. Este intervém durante toda a experiência para proporcionar e ajudar o cliente a obter os melhores resultados de saúde possíveis, colaborando com a restante equipa multidisciplinar. Os enfermeiros do perioperatório em toda a dimensão da experiência cirúrgica, com base na sua compreensão dos resultados esperados identificam antecipadamente riscos e potenciais problemas que possam ocorrer durante todo o período perioperatório, bem como diagnósticos de enfermagem direcionando as suas intervenções para a prevenção de complicações, eventos adversos e lesões, gerindo os cuidados ao cliente e sua família/ convivente significativo (Rothrock, 2019).

Após uma contextualização, serão explanadas as competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área da pessoa em situação perioperatória, de acordo com as unidades de competência descritas e apresentadas no Regulamento n.º 429/2018.

Unidade de competência: Cuida da pessoa em situação perioperatória e respetiva família/ pessoa significativa

Cuidar de um cliente durante o período perioperatório requer um esforço coletivo e bem coordenado em que este e a sua família ou cuidador são a prioridade. Como tal é desenvolvido um plano de cuidados individualizado atendendo às necessidades físicas e sociológicas do cliente, em que temos por objetivo a sua capacitação e da sua família ou cuidador, com competências para que o processo de transição seja facilitado, e estes sejam capazes de responder às necessidades do pré e pós-operatório de uma forma autónoma contribuindo ativamente para o sucesso da experiência cirúrgica (Duarte, A. & Martins, O., 2014).

Idealmente, a educação para a saúde do cliente e da sua família ou cuidador e o planeamento da sua alta para o domicílio deveria iniciar-se, ainda antes da sua admissão para cirurgia, promovendo desta forma o envolvimento destes na recuperação cirúrgica. O enfermeiro é assim, o promotor e facilitador desta tarefa assumindo os cuidados e assegurando que estes possuem os conhecimentos e os ensinamentos necessários para que sejam autónomos nos cuidados no domicílio, e sejam ao mesmo tempo parte integrante do sucesso da própria experiência cirúrgica. Promove igualmente a continuidade de cuidados de enfermagem articulando com os cuidados primários sempre que necessário (Rothrock, 2019).

Durante o processo de tomada de decisão o enfermeiro identifica as necessidades de cuidados de enfermagem da pessoa e família ou convivente significativo baseada na melhor evidência científica, construindo guias orientadores de boas práticas com o objetivo e da melhoria contínua da qualidade do exercício profissional, onde prescreve, implementa e avalia intervenções que vão contribuir para a maximização do bem-estar e autonomia do cliente facilitando o processo adaptativo ao problema de saúde (Ordem dos Enfermeiros, 2001).

Concordante com esta prática do enfermeiro do perioperatório, um dos objetivos do Plano Nacional de Segurança do Doente, é a promoção da segurança e eficácia na prestação dos cuidados de saúde, nomeadamente no domicílio, aumentando a literacia do cliente e da sua família ou cuidador, resultando no seu envolvimento e responsabilização na prestação de cuidados (Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde, 2021).

No âmbito do exercício profissional o enfermeiro desenvolve uma relação terapêutica com o cliente e família, onde estabelece uma parceria com estes no planeamento dos cuidados. Esta é desenvolvida e fortalecida ao longo do processo, com o objetivo de incentivar a participação e envolvimento destes na experiência cirúrgica, valorizando os seus papéis e capacidades, e respeitando as suas crenças e valores, na procura da sua readaptação funcional integrando as alterações na sua vida quotidiana, satisfação das necessidades e independência funcional, considerando os processos de aprendizagem do cliente e família ou convivente significativo

(Ordem dos Enfermeiros, 2001).

Sendo o cliente o foco central dos nossos cuidados, a promoção e literacia em saúde assume um importante papel, no sentido de o dotar de capacidades que lhes permitam tomar decisões e participar nos seus cuidados de forma a atingir melhores níveis de saúde, uma vez que são parte integrante no sucesso do processo cirúrgico (Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde, 2015).

O cuidar em contexto de bloco operatório num ambiente que prima pela tecnologia, deve assumir uma humanização nos cuidados, uma vez que para além da componente técnico-científica, este visa proporcionar um cuidado individualizado, personalizado, com respeito pela individualidade e privacidade, adequado às necessidades singulares de cada cliente, proporcionando proteção, apoio, conforto e bem-estar ao cliente e à sua família, promovendo a interação entre o cliente e a equipa. A comunicação verbal e não-verbal, a escuta ativa, a empatia, constituem fatores importantes na relação terapêutica estabelecida entre enfermeiro e cliente. Onde o enfermeiro promove um ambiente seguro favorável à partilha de sentimentos, onde paira o medo do desconhecido, da dor, da imagem corporal alterada, da perda de autonomia, e da morte, causando ansiedade e desconforto ao cliente antes do procedimento cirúrgico. A visita pré-operatória e a consulta pré-operatória são momentos de grande importância, pois constituem momentos de esclarecimento de medos e dúvidas ao cliente e sua família, preparação destes para o procedimento cirúrgico e o pós-cirurgia, promovendo o seu envolvimento na tomada de decisões relativas ao seu plano de cuidados, a gestão de expectativas e a satisfação com os resultados dos cuidados (Carvalho & Bianchi Ferraz , 2016; Sequeira, 2016).

Considerando o Regulamento n.º 429/ 2018, o enfermeiro especialista em enfermagem médico cirúrgica na área da pessoa à situação perioperatória, capacita a pessoa e família ou pessoa significativa, para a gestão da sua experiência cirúrgica, promovendo o autocuidado e a integração na vida familiar e social; proporciona cuidados à pessoa e sua família ou pessoa significativa no âmbito da conceção de cuidados, com vista ao processo adaptativo e à transição saúde/ doença, e promove o seu exercício profissional num contexto de interprofissionalidade.

Durante a fase pré-operatório o enfermeiro através de avaliação pré-operatória, inicia a educação ao cliente e sua família conforme as suas necessidades; promove o envolvimento da família; verifica a existência de exames complementares de diagnóstico necessários para o procedimento; verifica a existência de alergias conhecidas e avalia possíveis riscos e complicações; verifica a compreensão de indicações pré-cirúrgicas (jejum, banho pré-cirúrgico, preparação da pele, remoção de acessórios e próteses, necessidade de suspensão de alguma medicação, cessação tabágica e necessidades alimentares); confirmação da assinatura do consentimento informado, livre e esclarecido e sua compreensão, e inicia a preparação para a alta, com instruções e ensino no pós-operatório. No acolhimento ao cliente, o enfermeiro do

perioperatório, verifica a identificação do cliente; completa a avaliação pré-operatória com a informação de algumas situações de última hora e avalia o seu estado físico e psicológico; verifica o consentimento informado, livre e esclarecido e sua compreensão; verifica o local cirúrgico e a sua marcação; explica as seguintes fases do perioperatório e realiza a gestão das expectativas relativas ao procedimento anestésico e cirúrgico, oferecendo apoio psicológico; promove medidas de conforto ao cliente; reforça alguns aspetos do pós-operatório; responde a dúvidas e efetua a preparação do cliente para a fase seguinte, intraoperatória (Hinkle & Cheever, 2018; Rothrock, 2019).

A preparação pré-operatória assume um papel fundamental, na medida em que não se trata apenas de fornecer informações, mas sim uma troca entre o cliente, família e enfermeiro. É conduzida uma avaliação pré-operatória sobre a condição física, emocional e psicológica e ainda social. Em algumas instituições esta preparação é em grupo, ou individual com cerca de duas semanas de antecedência do procedimento cirúrgico. São sessões de partilha, onde os enfermeiros transmitem informações sobre os procedimentos de enfermagem e restantes procedimentos; nas diferentes fases do perioperatório. Implicam: gestão de expectativas; condições que são necessárias otimizar antes do procedimento anestésico e cirúrgico; preparações específicas, nomeadamente hábitos alimentares, cessão tabágica; ensinamentos e instruções relativas ao pré e pós-operatório e que devem ser introduzidas nesta fase, uma vez que no dia anterior à cirurgia não é o momento próprio pois este encontra-se preocupado e com receio do procedimento em si e como vai correr; educação do cliente para a gestão da analgesia no pós-operatório; preparação da casa para a alta; aquisição de algum dispositivo médico e requisição de apoio social ou familiar. Com base na avaliação dos dados identificados e das necessidades do cliente e sua família ou cuidador são formulados diagnósticos de enfermagem e prescritas intervenções a implementar. O cliente e a sua família são envolvidos na conceção de cuidados, as suas preocupações respondidas, promovendo conforto, apoio e suporte emocional devido a esta relação estabelecida e atingindo níveis de satisfação com a prestação dos cuidados de enfermagem. Como meios de suporte educativo destas sessões são fornecidas instruções escritas, recurso a meios audiovisuais e ainda a técnica de “teach back”. Estas devem ser espaçadas e permitir abertura para questões. É importante que o cliente possua tempo para compreender e assimilar a informação que lhe foi transmitida, e ao mesmo tempo fornecer um número de telefone caso possua dúvidas ou ainda seja necessário agendar nova consulta. Ao orientar o cliente e a sua família durante a experiência perioperatória permite um maior nível de relaxamento e redução da ansiedade pré-operatória. Descrições demasiado detalhadas e fornecidas próximo do procedimento podem levar ao aumento da ansiedade. A preparação do pós-operatório permite uma fácil readaptação do cliente ao seu processo saúde/doença e uma recuperação facilitada. No dia anterior, o cliente pode ainda receber um telefonema, em contexto de cirurgia de ambatório, ou visita pré-operatória a ultimar preparativos para a cirurgia, rever o processo e circuito, confirmação de alguns aspetos

referidos anteriormente, reforço de algumas instruções, ensinamentos e esclarecimento de dúvidas (Hinkle & Cheever, 2018).

Durante a fase do intraoperatório, o enfermeiro controla, promove e presta cuidados seguros e de qualidade respeitando a privacidade e evitando a exposição corporal; proporciona medidas de conforto e bem-estar ao cliente; fornece suporte emocional ao cliente durante a preparação deste para os procedimentos anestésico e cirúrgico, avaliando e mantendo-se próximo até a indução anestésica; mantém e supervisiona as boas práticas e a norma asséptica; efetua a gestão eficiente dos equipamentos e dispositivos médicos e recursos humanos necessários ao cuidado individualizado ao cliente; efetua a transferência do cliente da cama para a mesa operatória e o inverso no final do procedimento; posiciona o cliente na mesa operatória; efetua registros de forma a promover a continuidade e transferência de cuidados; favorece o desenvolvimento do procedimento anestésico e cirúrgico minimizando as intercorrências e riscos; vigia as monitorizações cardiopulmonares e neurológicas do cliente relativas ao procedimento anestésico. Durante esta fase é visível a distinção de cada função do enfermeiro perioperatório, anestesista, circulante e instrumentista. O enfermeiro anestesista assiste e colabora com o anestesista na administração do procedimento anestésico, responsável pelos balanços hídricos do cliente, colabora no posicionamento cirúrgico com o enfermeiro circulante e efetua a vigilância e monitorização cardiorrespiratória e função neurológica. O enfermeiro circulante é responsável pela organização e preparação do ambiente da sala operatória; promove um ambiente seguro para o cliente e restantes elementos da equipa multidisciplinar; articula as comunicações do exterior da sala com o interior da sala, prepara e disponibiliza os equipamentos e dispositivos necessários para a realização e manutenção dos procedimentos cirúrgicos; cumpre e vigia o cumprimento das normas das boas práticas e técnica asséptica; colabora no posicionamento do cliente; colabora com o enfermeiro anestesista; colabora com o enfermeiro instrumentista na colocação e disposição do material cirúrgico necessário para o procedimento (instrumental cirúrgico e consumíveis de uso único) e na verificação da sua esterilização, na contagem deste material cirúrgico; colabora com a equipa cirúrgica estéril; é responsável pela separação de resíduos resultantes do procedimento, pelo registo e acondicionamento de espécimes provenientes do ato cirúrgico; colabora na transferência do cliente da mesa cirúrgica para a cama e efetua registros de enfermagem, promovendo a transferência e continuidade de cuidados. O enfermeiro instrumentista colabora com o enfermeiro circulante na promoção de um ambiente seguro e confortável para o cliente; assiste e colabora com os restantes colegas nas transferências e posicionamento do cliente; verifica com o enfermeiro circulante os equipamentos e dispositivos necessários para o procedimento; é responsável pela escolha do material cirúrgico necessário para o procedimento; antecipa as necessidades do cirurgião; responsável pela assepsia do procedimento cirúrgico; responsável pela segurança da equipa estéril e do cliente; comunica perdas hemáticas ou alterações no procedimento cirúrgico; colabora com o enfermeiro circulante na contagem dos materiais e

instrumentais cirúrgicos e é responsável pelo acondicionamento do instrumental cirúrgico no final do procedimento cirúrgico (Duarte & Martins, 2014; Hinkle & Cheever, 2018; Rothrock, 2019).

Na UCPA, área da recuperação e reversão anestésica, o enfermeiro avalia e monitoriza o estado fisiológico e hemodinâmico do cliente na pós-cirurgia; monitoriza e avalia o nível de dor do cliente administrando analgesia prescrita e promovendo medidas de analgesia não-farmacológicas; avalia e vigia a integridade da pele; vigia possíveis situações de complicações pós-cirúrgicas; promove o conforto e bem-estar do cliente; efetua registros de enfermagem e a transferência de cuidados promovendo a continuidade dos cuidados; comunica a evolução do estado do cliente com familiares ou cuidadores; prepara a transferência do cliente para a unidade de internamento ou em caso de cirurgia de ambulatório para a última fase do recobro. No pós-operatório é promovida a mobilidade conforme tolerada com o intuito de melhorar a circulação sanguínea e função respiratória; gestão da analgesia e prevenção de complicações no pós-operatório; fornecidos fluidos orais ao cliente e iniciada alimentação e mantém-se a avaliação fisiológica e psicológica, apesar do cliente se mostrar mais desperto. Em cirurgia de ambulatório o cliente recebe ainda acompanhamento via telefónica onde são ministrados ensinamentos e esclarecidas dúvidas, bem como avaliada a intensidade da dor, e procura-se ainda despistar sinais e complicações pós-operatórias, bem como avaliar a satisfação do cliente e a sua perceção relativamente ao procedimento anestésico e cirúrgico (Hinkle & Cheever, 2018; Rothrock, 2019).

Durante o estágio profissional, procurei desenvolver competências especializadas nas diferentes fases do perioperatório, de acordo com a evidência científica acima referida e com os objetivos por mim definidos. Procurei identificar as necessidades da pessoa e família/convivente significativo durante o período perioperatório elaborando planos de cuidados em função destas, os quais contemplam instruções, ensinamentos e treinos que promovem a capacitação e a autogestão da própria experiência cirúrgica. Sendo que dois deles se encontram explanados nos capítulos anteriores.

Pela oportunidade que o estágio me proporcionou em contexto de cirurgia de ambulatório e pelo facto de a instituição de saúde de cirurgia convencional possuir uma área onde é realizado o acolhimento. Foi-me proporcionado o estabelecimento de relação de ajuda, terapêutica com cliente e a sua família/convivente significativo, assegurando a verbalização de fatores stressantes e criadores de medo. Pude desenvolver competências de comunicação, nomeadamente na promoção de comunicação eficaz de emoções e expectativas relacionadas com o processo cirúrgico, ao assegurar que foram fornecidas informações necessárias segundo uma linguagem adequada, para que o cliente pudesse exercer o seu direito de tomada de decisão na elaboração do seu plano terapêutico.

O estágio em contexto de cirurgia de ambulatório permitiu-me apoiar e preparar a pessoa e sua

família/convivente significativo, nomeadamente no pré e pós-operatório, implementando estratégias com vista à promoção de saúde e prevenção de complicações, capacitando-a para vivenciar os processos de transição saúde/doença de uma forma facilitadora, no sentido de proporcionar bem-estar e conforto, ou seja, qualidade de vida.

Durante ambos os contextos de estágio profissional foram implementadas e executadas intervenções durante o período perioperatório, nas diferentes áreas de atuação (anestesia; circulação; instrumentação e cuidados pós-anestésicos), tendo em conta a complexidade do procedimento e a vulnerabilidade da pessoa, antecipando e zelando pela segurança do cliente, da equipa e do próprio procedimento, recorrendo à experiência profissional, competências e conhecimentos baseados na evidência científica. Foram devidamente registados os cuidados prestados, bem com a sua transmissão através do registo em suporte informático e verbalmente, promovendo a continuidade dos cuidados, recorrendo a estratégias e competências em comunicação.

Durante o exercício profissional no estágio, no período perioperatório procurei assegurar uma comunicação eficaz entre a equipa multidisciplinar, uma transmissão de informações e cuidados relativos ao cliente, e que influenciam diretamente toda a experiência cirúrgica. Foi promovido o bom funcionamento, colaboração entre a equipa e promoção de um ambiente harmonioso e seguro, na prestação dos cuidados ao cliente e sua família.

Iniciado numa primeira fase, no âmbito da unidade curricular Estágio de natureza profissional com relatório - Módulo I, delineou-se um projeto de desenvolvimento pessoal de competências clínicas especializadas na área da enfermagem à pessoa em situação perioperatória, nomeadamente no contexto dos cuidados de enfermagem no perioperatório em cirurgia de ambulatório ao cliente submetido a Artroscopia do Ombro. Este projeto foi aplicado no estágio profissional referente à unidade curricular Estágio de natureza profissional com relatório - Módulo II, e encontra-se inserido na temática centrada na pessoa em situação perioperatória e sua família e/ou convivente significativo a vivenciar processos adaptativos relativos à sua experiência cirúrgica.

A pessoa encontra-se num estado de vulnerabilidade física e emocional com expectativa de melhorar o seu estado de saúde ou ter melhor qualidade de vida. O enfermeiro dotado de competências especializadas e através do estabelecimento de uma relação terapêutica e da identificação das necessidades do cliente vai identificar diagnósticos e implementar intervenções que vão permitir proporcionar ao cliente uma experiência cirúrgica favorável e efetuar uma transição saúde/doença com sucesso, onde valoriza o papel do cliente e as suas capacidades, respeitando as suas crenças e valores, integrando as suas limitações na vida quotidiana satisfazendo as suas necessidades e promovendo a sua independência funcional e autonomia. O cliente torna-se uma parte integrante do seu processo de recuperação onde o enfermeiro perioperatório capacita-o para a gestão da sua própria experiência cirúrgica.

Uma forma de inclusão do cliente e da sua família ou cuidador no planeamento dos cuidados de saúde, é através dos programas de recuperação rápida. Estes permitem ao cliente participar na tomada de decisão e um regresso “mais rápido” ao conforto do seu lar após um procedimento cirúrgico.

Este conceito de recuperação melhorada após a cirurgia, ou “*fast track*” foi introduzido pelo cirurgião dinamarquês Professor Henrik Kehlet em 1997, onde através de alguns estudos demonstrou que só por si o recurso a técnicas isoladas ou regimes medicamentosos não diminuem a taxa de mortalidade e morbilidade no pós-operatório, mas através de intervenções multimodais e protocolos perioperatórios coordenados, é possível verificar uma diminuição significativa (Golder & Papalois, 2021). Na compreensão da morbilidade pós-operatória face às respostas fisiopatológicas e ao stress cirúrgico, procurou encontrar e associar alterações nessas respostas que favorecessem os resultados cirúrgicos. Procurando encontrar fatores comuns que pudessem ser otimizados e aplicados em todos os procedimentos das diferentes especialidades cirúrgicas, e ainda, a possibilidade da realização de cirurgia major em regime de ambulatório ou quase de ambulatório (Kehlet, 1997).

Os programas de recuperação rápida surgem no seguimento do aumento pela procura de procedimentos cirúrgicos na vanguarda, minimamente invasivos, que acompanhem a evolução das técnicas cirúrgicas e anestésicas. Tratam-se de abordagens padronizadas, multimodais e multidisciplinares no cuidar dos clientes e suas famílias ou cuidadores, em que possuem como objetivo, a otimização do período perioperatório reduzindo a resposta ao stress cirúrgico, e ao mesmo tempo acelerar a recuperação cirúrgica do cliente (Brady, Keller, & Delaney, 2015; Zhang, et al., 2020).

Estes programas são desenvolvidos em várias especialidades cirúrgicas desde cirurgia geral, aplicados à cirurgia colo-rectal, esofagogástrica e bariátrica, cirurgia mama e reconstrutiva, cirurgia de cabeça e pescoço, cirurgia hepática e pancreática; urologia; ortopédica; cirurgia vascular; ginecológica e pulmonar (Wainwright, et al., 2021; Zhang, et al., 2020).

As intervenções utilizadas para o seu cumprimento são o baseadas na melhor evidência científica, e orientam o trabalho conjunto de toda a equipa multidisciplinar, de forma a garantir resultados positivos e cuidados de elevado nível de qualidade (Brady, Keller, & Delaney, 2015; Gillis, et al., 2017). As intervenções integram e compreendem todo o processo do perioperatório, desde o pré-operatório, o intra-operatório e o pós-operatório. Onde através da educação ao cliente e sua família ou cuidadores, iniciada no pré-operatório, se pretende que estes sejam capacitados, de forma a possuírem uma melhor compreensão do que é o programa, qual o seu objetivo, e qual o seu papel/ participação de cada elemento no processo de recuperação (Brady, Keller, & Delaney, 2015).

Para além do cliente, da sua família/ cuidador, a restante equipa multidisciplinar, (cirurgião, anestesista, fisioterapeuta e enfermeiro), necessita de uma boa coordenação com vista a

implementação e sucesso do resultado da aplicação do programa de recuperação rápida. Os programas no pré-operatório envolvem uma avaliação clínica, fisiológica, social do cliente, avaliação física, avaliação do estado nutricional e metabólico, otimização de doenças pré-existent, detecção de situações e comportamentos potenciais de complicações (como por exemplo alergias, tabagismo, álcool), não realização de jejum prolongado e iniciar protocolos de reabilitação. No intraoperatório realização de cirurgias minimamente invasivas, uso de profilaxia antibiótica e tromboembólica, medicação pré-anestésica (sedativa, mas não efetuada por rotina), protocolo anestésico padronizado, uso restrito de drenos, sondas nasogástrica e sondas vesicais e assegurada normoterapia. No pós-operatório otimizar a temperatura corporal, remoção precoce de sonda nasogástrica, vesical e fluidos intravenosos; iniciar a ingestão precoce de líquidos e sólidos orais, prevenção de náuseas e vômitos, abordagem multimodal da analgesia, mobilização precoce e preparação para uma alta agilizada (Zhang, et al., 2020).

A implementação destes programas de recuperação rápida possuem inúmeras vantagens tais como, uma recuperação pós-cirúrgica melhorada, com redução de complicações no pós-operatório, tempo de internamento hospitalar sem comprometimento da segurança ou aumento da taxa de readmissões e custos em cirurgia. Consequentemente, diminui a carga de trabalho dos profissionais de enfermagem. Ou seja, estes programas melhoram a eficácia no atendimento ao cliente e sua família/ cuidador otimizando os seus cuidados de saúde (Hübner, et al., 2015; Wainwright, et al., 2021).

Ao implementar os programas no pré-cirúrgico, nomeadamente otimizando os fatores de risco e a educação pré-operatória, verificou-se que os clientes diminuíram os níveis de ansiedade pré-operatória e foi possível reduzir o stress cirúrgico mantendo a hemóstase e a função fisiológica. Consequentemente, levou à diminuição do tempo de internamento acelerando o cumprimento dos critérios de alta e minimizando as complicações (Brady, Keller, & Delaney, 2015; Wainwright, et al., 2021).

Verificou-se que os clientes que receberam educação pré-operatória foram capazes de recordar informações e executar habilidades mais rapidamente do que aqueles que não receberam educação pré-operatória, bem como compreenderem a sua importância e os benefícios das instruções e treinos no pós-operatório (Brady et al., 2015). Considerando os maiores causadores de ansiedade pré-operatória, os clientes referem os medos relativos à cirurgia, a preocupação com a família, o trabalho e as finanças, e principalmente a falta de informação e a inconsistência na partilha por parte dos profissionais. Se houvesse uma melhor preparação física e mental prévia à cirurgia para além da diminuição da ansiedade a recuperação seria mais facilitada. A compreensão dos programas por parte dos clientes e a sua família/ cuidador, e quais os seus papéis, leva a um aumento dos níveis de satisfação, de confiança, uma vez que, estes são tratados como partes integrantes do programa e não apenas como cumpridores de regras, levando por isso, a uma maior adesão ao programa, e consequentemente facilitando a sua recuperação no pós-operatório (Gillis et al., 2017).

Como em todas as tentativas de implementações de mudanças e adesões a novas formas de cuidar, identificam-se algumas barreiras dificultadoras. Estas incluem os recursos limitados e a pobre saúde financeira das organizações, devendo estas possuírem uma rede de segurança. A fraca liderança, as barreiras comunicacionais, a pobre coordenação multidisciplinar e falta de envolvimento dos profissionais. De forma, a não se verificar inconsistências e incertezas no seio da equipa, deve existir um envolvimento uniforme de todos os profissionais, uma comunicação eficaz, boa coordenação dos vários departamentos para que não se verifiquem dificuldades nas mudanças de comportamentos e adesão aos programas. A importância da existência de um coordenador que visa envolver os departamentos; clarificar os objetivos da implementação do programa e demonstrar melhorias dos resultados clínicos, fortalecendo o apoio à implementação. Os enfermeiros assumem um papel relevante, pois encontram-se em contacto direto com os clientes e suas famílias/ cuidadores, sendo que o sucesso do programa também depende deles. Estes devem por isso, serem capacitados de forma a prestarem os melhores cuidados baseados na evidência, pugnando pela implementação dos programas e o seu cumprimento. Devem ser igualmente esclarecidos que ao participarem nos programas não vão acrescentar tempo na execução dos planos de cuidados, uma vez que, bem implementados e coordenados acabam por ser vantajosos na gestão de tempo. Os próprios clientes podem constituir uma barreira devido à sua falta de envolvimento, devendo-se esta à baixa escolaridade e estatuto socioeconómico. Nestes casos deve haver uma boa gestão por parte dos profissionais proporcionando apoio social e uma boa educação perioperatória (Alawadi, et al., 2015; Balfour, Amery, Burch, & Smid – Nanninga, 2022).

A incidência das doenças músculo-esqueléticas crónicas têm vindo a aumentar no seio da população mundial com a evolução do tempo. Neste sentido, existe igualmente uma necessidade de evolução na prestação dos cuidados de saúde, nomeadamente combinar abordagens terapêuticas inovadoras com custos mais acessíveis e rentabilização de recursos, não descurando a qualidade dos cuidados. Atualmente a cirurgia ortopédica trata-se de uma especialidade cirúrgica em que os procedimentos, quer em cirurgia ambulatória, quer em convencional, têm contribuído para a longevidade (Kaye, et al., 2019; Salamanna, et al., 2022; Vanni, Foglia, Pennestrì, Ferrario, & Banfi, 2020).

A cirurgia em contexto de ambulatório possui inúmeras vantagens para clientes e suas famílias ou cuidadores, para a própria equipa e instituições. Estes programas cirúrgicos permitem um regresso rápido ao domicílio, a recuperação cirúrgica dos clientes nas suas casas, junto dos seus familiares. Por tais razões, são benéficos em termos psicossociais, dado que condicionam à redução de complicações no pós-operatório que poderiam atrasar a recuperação cirúrgica, menos reinternamentos, menor necessidade de uso de analgesia no pós-operatório, melhor gestão dos recursos, e consequentemente redução de custos para as instituições. Conferem por estes motivos, melhorias nas técnicas cirúrgicas e anestésicas, um maior nível de aceitação e satisfação relativamente aos cuidados prestados, por parte dos clientes e suas famílias/

cuidadores (Mayfield, Carter, Wang, & Warner, 2001).

As lesões da coifa dos rotadores são das doenças músculo-esqueléticas mais comuns e podem estar associadas a dor intensa no ombro, diminuição da amplitude de movimento, diminuição da força no membro superior, levando a uma diminuição da qualidade de vida, limitando por este motivo as pessoas nas atividades de vida diária e autocuidados, atividades recreativas e no desenvolvimento da sua profissão. A sua prevalência depende da idade, sendo que as ruturas ocorrem maioritariamente em pessoas com idade superior a 60 anos, ou nos jovens devido a traumas. As ruturas traumáticas devem-se a trauma agudo, e as situações crónicas, como por exemplo uso de movimentos repetitivos, síndrome da dor subacromial, envelhecimento e pobre vascularização (Eckers, Loske, Ek , & Müller, 2023; Paolucci, et al., 2023).

A articulação do ombro desempenha um papel fundamental na realização de atividades de vida diárias e no desempenho da profissão devido à amplitude de movimento que possui, conferida pelo úmero, omoplata, clavícula, parede torácica e colunas cervical e dorsal (Cunha, Ferreira, & Sousa, 2023). A cirurgia do ombro evoluiu nos últimos anos, sendo a artroscopia uma das maiores invenções, devido ao carácter minimamente invasivo conferido por incisões mais pequenas, menor trauma muscular, menos dor no pós-operatório e uma recuperação mais rápida (Funk, 2012).

No pós-operatório o ombro está sujeito a quadros de rigidez e de atrofia muscular, sendo necessário proporcionar estabilidade e mobilidade à articulação para uma boa recuperação, cicatrização do tendão e redução do risco de rotura. O uso de imobilizador de ombro confere proteção da reparação e diminui a tensão. A reabilitação promove a restauração gradual da amplitude de movimento e força muscular, através de exercícios passivos como flexão e extensão dos dedos, mão e cotovelo, e o exercício de pêndulo. Neste sentido, a preparação do cliente para a recuperação pós-cirúrgica assume extrema importância, pois deve compreender o seu papel na recuperação e reabilitação (Bushnell, Borgatti Jr., Terry, & Abrams, 2014; Cunha, Ferreira, & Sousa, 2023; Paolucci, et al., 2023; Severini & Ricciardi , 2014; Castro Veado & Florá, 1994).

Considerando o anteriormente exposto, estruturamos o projeto de desenvolvimento pessoal, em que após reunida evidência através de uma revisão de literatura se procedeu à agregação de um conjunto de orientações a fornecer aos clientes e suas famílias/ cuidadores em formato de livro na consulta pré-operatória de enfermagem. No mesmo consta, uma breve explicação do procedimento cirúrgico, quais as intervenções a realizar antes da cirurgia e no pós-operatório, onde se inclui o recurso ao uso de imagens com instruções simples e de fácil compreensão, para exemplificar a colocação do imobilizador do ombro, a execução dos exercícios passivos a realizar no domicílio e indicações de retorno à atividade física gradual (Anexo III). Por fim, a referência a um número telefónico. Quanto aos profissionais foi realizada uma formação, de forma a informar e esclarecer a equipa de enfermagem sobre programas de recuperação rápida

e divulgação das evidências recolhidas sobre a temática, que se encontram em anexo (Anexo I).

Unidade de Competência: Maximiza a segurança da pessoa em situação perioperatória e da equipa multidisciplinar, congruente com a consciência cirúrgica

O ambiente num Bloco Operatório envolve práticas complexas, devido à presença de equipamentos e máquinas complexas que exigem um profundo conhecimento do seu funcionamento, manuseamento e manutenção. Aliado a este fator, deparamo-nos com as diversas equipas interdisciplinares que exercem a sua prática, enquanto pessoas individuais e como grupo ou equipa a trabalharem para o sucesso dos procedimentos cirúrgicos e para o bem-estar e saúde dos clientes. Toda esta interação depende de múltiplos fatores, como conhecimentos e competências individuais de cariz técnico e não técnico; da complexidade do ato cirúrgico em si; do desempenho individual, enquanto equipa; da própria instituição; dos equipamentos e do acaso (variável aleatória que depende da interação de tudo descrito anteriormente). Tratando-se de diversas variáveis existe o risco de ocorrência de erros e eventos adversos, que será de maior probabilidade de ocorrência ou não, conforme as políticas de segurança adotadas e a cultura implementada nos profissionais e organizações. Erros e eventos estes, passíveis na sua maioria de serem evitáveis e que constituem consequências de diferentes graus de gravidade para os clientes (Fragata, 2010).

A enfermagem perioperatória é fundamental para a prestação de cuidados no bloco operatório, uma vez que, tratando-se de um ambiente em constante mudança, com presença de tecnologia avançada e uma necessidade crescente de profissionalismo, implica que os enfermeiros possuam a capacidade de supervisionar e prestar cuidados segundo uma cultura de segurança e gestão de risco, mantendo um nível adequado de prática e conhecimento, regendo-se segundo padrões éticos, morais e legais e possuindo autonomia e responsabilidade na tomada de decisão. Ou seja, prestar cuidados de saúde seguros, com o mínimo de exposição ao risco, considerando a condição clínica do cliente e todo o meio envolvente, de acordo com melhor evidência, para que sejam alcançados resultados positivos durante todo o processo cirúrgico, sendo este um dos objetivos primordiais do enfermeiro do perioperatório (EORNA, 2020).

A segurança do cliente é alvo de ações internacionais conjuntas, de organizações, com o objetivo de criarem soluções que visem cuidados de saúde mais seguros. Existe uma ligação à ocorrência de eventos adversos aliado ao erro humano, pelo se deve trabalhar em conjunto na sua prevenção. Estima-se que as ocorrências de eventos adversos se devam a cuidados de saúde com pouca segurança e de má qualidade. Deve existir uma cultura de segurança no seio das organizações fruto de valores, atitudes, competências e comportamentos, pautada por comunicações baseadas na confiança e partilhas de perceções sobre medidas preventivas. Os

cuidados de saúde seguros caracterizam-se por tomadas de decisão baseadas em evidências, com vista à maximização dos resultados positivos da pessoa e diminuição dos potenciais riscos. Sendo necessário proporcionar igualmente, um ambiente de trabalho seguro aos profissionais de saúde. Os clientes devem ser envolvidos nos próprios cuidados durante a conceção de cuidados, estabelecendo parcerias conjuntas entre profissionais de saúde, clientes, familiares e cuidadores, uma vez que estes possuem interesse na própria saúde e possuem contribuições a dar relativamente à segurança, devendo-se encontrar informados sobre o percurso do cliente no seu processo de transição saúde/ doença. A OMS, em conjunto com a Aliança Mundial para a Segurança dos Pacientes, tem como missão definir estratégias, impulsionar política e ações baseadas na ciência, em que todos os clientes recebam cuidados de saúde seguros com vista a obter uma maior redução possível de danos evitáveis, devido a cuidados de saúde não seguros (OMS, 2021).

Considerando o risco inerente, associado aos cuidados perioperatórios, nomeadamente na ocorrência de eventos adversos, devido à complexidade dos procedimentos realizados em contexto perioperatório, do ambiente, e pela vulnerabilidade do cliente, o enfermeiro especialista na área de Enfermagem à pessoa em situação perioperatória recorre às suas competências para prestação de cuidados de saúde que garantam a segurança deste, dos profissionais e do ambiente, agindo em conformidade com a sua conduta profissional e consciência cirúrgica (Ordem dos Enfermeiros, 2018).

Antecipar e vigiar é uma das formas de minimizar o risco durante o período perioperatório. O enfermeiro antecipa utilizando estratégias de gestão de pessoas dentro do bloco operatório, bem como do trabalho em si, possuindo conhecimento sobre os acontecimentos a ocorrer no bloco, permanecendo em constante vigilância. Trabalhando sob a forma de rotinas, seguindo regras e regulamentos, bem como check-lists, possuindo ainda uma capacidade de adaptação rápida, demonstrando o seu conhecimento avançado, e compreendendo a complexidade do seu papel e do ambiente envolvente. A capacidade de adaptação varia em função dos conhecimentos, competências e experiência do enfermeiro, e o facto de desempenharem a sua função segundo normas e regras e regulamentos, facilita a integração de novos elementos na equipa (EORNA, 2020).

Associações como a EORNA ressalvam a importância da implementação de normas orientadoras padronizadas pelos organismos dos governos que visam a segurança e a prevenção e transmissão de infeções, nomeadamente implementação de check-lists; listas de verificação de cirurgia segura, como a da OMS; Planos Nacionais para a Segurança dos Doentes; feixes de intervenção e bundles; manuais de procedimentos e normas aprovados pelas instituições de saúde e manuais e guias orientadores de boas práticas (EORNA, 2020; Rothrock, 2019).

Os enfermeiros possuem conhecimentos sobre os materiais disponíveis a serem utilizados nos procedimentos e quais as suas etapas, desta forma conseguem compreender qual o mais

adequado para os procedimentos a serem realizados. Podem ainda utilizar cartões de preferência, guias orientadores com os materiais e cuidados, e ainda a sua disposição na sala operatória (Rothrock, 2019).

As check-lists são ferramentas que servem para garantir de uma forma simples e visual, que se encontram reunidas as condições de segurança para realizar o procedimento invasivo. A Lista de Verificação Segura da OMS é um exemplo de check-list criada para diminuir o risco de incidentes evitáveis ao cliente durante o procedimento invasivo. Esta é realizada em 3 momentos, designados por sign in (antes da indução anestésica), time out (antes da incisão da pele), sign out (antes da saída da sala operatória), e idealmente por um briefing e debriefing. Estes momentos servem para assegurar a correta identificação do cliente; a sinalização correta do local anatómico a operar; existência de consentimento livre e esclarecido; se estão reunidas as condições de segurança necessárias para a realização do procedimento anestésico e cirúrgico sem intercorrências ou eventos evitáveis, dos quais se destacam os recursos materiais e humanos, exames complementares de diagnóstico prévios, medicação, fluídos e hemoderivados necessários durante o procedimento; existência de situações clínicas de alerta pré-existentes do cliente; confirmação dos elementos da equipa e suas funções; quais os passos críticos expectáveis do procedimento e sua duração; confirmação de indicadores de esterilização do material cirúrgico; implementação de protocolos, e considerações relativas ao cliente a transmitir após o procedimento, de forma a assegurar a continuidade dos cuidados. O briefing consiste numa reunião da equipa da sala operatória, antes do procedimento, no sentido de otimizar equipamentos; materiais; implantes; requisitar a colaboração de outros profissionais; exames complementares essenciais, para que o procedimento seja agilizado e decorra de uma forma segura e sem intercorrências. O debriefing é igualmente uma reunião, mas no final dos procedimentos para discutir o que correu bem, e menos bem, e quais as mudanças que devem ser efetuadas na próxima vez (Rothrock, 2019).

Durante o período do perioperatório existem determinados procedimentos e práticas que os enfermeiros devem efetuar com vista a assegurar a segurança, prevenção de erros e eventos adversos que podiam ter sido evitáveis. Estes procedimentos servem para que não sejam agravadas algumas condições por algum fator intraoperatório, bem como os fatores de risco individuais. São iniciados ainda na fase pré-operatória com uma avaliação clínica do cliente, um levantamento da sua condição clínica, física e psicológica. Aspetos pré-existentes que condicionem a sua mobilidade; o seu estado nutricional; comprometimento circulatório, respiratório, neurológico; alergias conhecidas; integridade da pele e condição social, situações que possam afetar a sua saúde e bem-estar geral. O cliente possui um papel importante, nomeadamente na própria preparação para a cirurgia com instruções pré-operatórias sobre o banho pré-cirúrgico, a tricotomia, hábitos alimentares, nomeadamente álcool, hábitos tabágicos, hábitos de exercício físico, adaptação da habitação, aquisição de dispositivos para uso no pós-operatório, ensinamentos do pós-operatório, apoio social e familiar, que podem comprometer a

segurança do procedimento e o sucesso de toda a experiência cirúrgica (Rothrock, 2019).

No intraoperatório existem cuidados que dependem exclusivamente da ação do enfermeiro e outros que exigem a colaboração de toda a equipa, interdependentes, com o objetivo comum de prestar cuidados com segurança e prevenir lesões e complicações decorrentes do procedimento cirúrgico e anestésico. Durante o período do perioperatório o enfermeiro deve ter um cuidado redobrado na administração de fármacos, sendo que o deve fazer apenas segundo prescrição médica, confirmar o nome do fármaco, tendo especial atenção aos fármacos LASA (look-alike-sound-alike), concentrações e rotulagens de seringas, devendo sempre rotular as seringas preparadas (Rothrock, 2019).

O enfermeiro assume um papel importante no posicionamento do cliente para o procedimento cirúrgico, garantindo uma avaliação da integridade da pele antes e após. Verifica o alinhamento corporal e assegura-o na mesa cirúrgica. Posiciona as articulações, em posição neutra, protegendo desta forma as estruturas nervosas e evitando a tensão muscular, e assegura o acesso à via aérea e o posicionamento da cabeça, bem como as regiões corporais em exposição para a intervenção cirúrgica. O enfermeiro é ainda responsável por reunir todo o material necessário para efetuar um correto posicionamento cirúrgico e preservar a dignidade durante todo o processo, evitando a exposição corporal inadvertida. Este promove ainda a prevenção da trombose venosa profunda, conforme protocolo implementado na instituição, utilizando meias de compressão alternada (Rothrock, 2019).

A termorregulação constitui outro foco em que a intervenção do enfermeiro do perioperatório se destaca, uma vez que este assegura e promove o conforto e bem-estar do cliente e a sua segurança, durante a fase do perioperatório, podendo ser comprometida devido a fatores como os fármacos anestésicos, administração de fluidos intravenosos e de lavagem, a temperatura e humidade da sala, e à exposição corporal, resultando numa hipotermia. A hipotermia pode provocar complicações, como alterações cardiovasculares, perda sanguínea, aumentar o risco de infeção do local cirúrgico e génese de úlceras de pressão. A gestão da temperatura corporal do cliente deve ser iniciada na fase pré-operatória, mantendo o cliente aquecido e confortável. Podem ainda ser tomadas medidas durante o intraoperatório, como o uso de mantas e colchões aquecidos, mantas que permitem o aquecimento por aquecedores de ar forçado e convecção, fluidos intravenosos e sangue aquecidos a 37°C e fluidos de lavagem aquecidos em estufa própria à temperatura de 38-40°C (Rothrock, 2019).

A avaliação da pele e a sua integridade, como referido anteriormente, é um dos focos do enfermeiro do perioperatório, e o seu comprometimento pode resultar inadvertidamente em complicações cirúrgicas. Estas podem ocorrer devido à utilização de dispositivos médicos como a eletrocirurgia; garrote pneumático e a preparação da pele para o procedimento cirúrgico (desinfeção cirúrgica). O enfermeiro é um dos responsáveis pela utilização da eletrocirurgia, uma vez que, para o seu funcionamento é necessária a colocação de um elétrodo neutro na pele

do cliente, e é o enfermeiro quem executa esta função, este eletrodo permite a condução da atividade elétrica gerada pelo dispositivo em segurança. A sua correta colocação necessita que sejam assegurados alguns passos, como por exemplo, a avaliação da integridade da pele, a colocação numa área seca, sem pelos, bem vascularizada como o tecido muscular e o mais próximo possível do local cirúrgico. Se estas condições não forem respeitadas, podem ocorrer incêndios, provocar queimaduras no cliente ou ainda, se este possuir pacemakers ou implantes cardioversores, ocorrer interferência com a condução elétrica do coração. Relativamente à preparação da pele o enfermeiro avalia a necessidade da realização da tricotomia, devendo ser efetuada se extremamente necessária, o mais próximo possível da cirurgia e fora da sala operatória (Rothrock, 2019).

Como referido anteriormente, existem procedimentos e boas práticas numa sala de operações que dependem da colaboração de todos os elementos da equipa e também da intervenção individual de cada elemento. O não cumprimento, ou a sua deficiente execução, podem resultar em complicações para o cliente, desde infeções; reintervenções cirúrgicas; prolongamento de internamento; danificação de alguns órgãos e irromper em consequências legais e financeiras para os profissionais e instituições. Importa referir que uma comunicação eficaz entre todos os elementos constituintes da equipa é essencial para atingir o sucesso da experiência cirúrgica e reduzir o risco de ocorrência de erros e eventos adversos. Neste sentido, a segurança é uma preocupação para toda a equipa. A equipa de enfermagem, enfermeiro circulante e instrumentista possuem um papel importante em conjunto, pois colaboram estritamente para a garantir a segurança do cliente, o enfermeiro circulante funciona ainda como elo de ligação entre a equipa estéril e a não estéril e o exterior da sala. Ambos possuem conhecimentos sobre os equipamentos, dispositivos, implantes, materiais e instrumentais cirúrgicos bem como as etapas do procedimento. Colaboram na colocação da disposição do instrumental e materiais cirúrgicos estéreis em mesas cirúrgicas a serem utilizadas no procedimento; conferem a esterilização dos instrumentais cirúrgicos; colaboram na contagem de instrumentais cirúrgicos, compressas e material corto-perfurantes e outros materiais utilizados no campo operatório (algodões, bolas de preparação cirúrgica). A retenção de algum destes itens é considerada um evento adverso que poderia ter sido evitável, obedecendo a sua contagem a algumas regras, nomeadamente os momentos em que deve ser efetuada e a participação de dois elementos da equipa de enfermagem, bem como da colaboração do cirurgião principal (Rothrock, 2019).

A gestão das amostras de colheitas de espécimes durante a cirurgia, exige uma colaboração entre médicos, enfermeiros e técnicos, uma vez que, estas amostras podem condicionar uma confirmação de um diagnóstico clínico e um adequado tratamento médico. Para isso é necessário um correto manuseamento deste material, devidamente identificado, acondicionado, preservado e um cuidadoso transporte (Rothrock, 2019).

Aliado a estes procedimentos, existem as boas práticas que são exigidas a todos os profissionais da equipa multidisciplinar que tais como as anteriores podem irromper em consequências

graves para os clientes e geradoras de complicações cirúrgicas, aumento da morbidade, reinternamentos, internamento prolongados, gastos excessivos nos cuidados médicos e consequências legais. Nestas encontramos as precauções universais na prevenção e controlo da infeção, em que a higienização das mãos assume um papel principal; equipamentos de proteção individual; correta assepsia na preparação cirúrgica das mãos; utilização correta da técnica asséptica durante os procedimentos; implementação da profilaxia antibiótica; preparação cirúrgica da pele (tricotomia; técnica correta na desinfeção da pele e escolha de soluto adequado); implementação de protocolos de limpeza da sala operatória e dispositivos médicos; controlo do tráfego dentro da sala operatória; tratamento dos instrumentais cirúrgicos e a sua esterilização; duração da intervenção cirúrgica; gestão dos resíduos provenientes das salas cirúrgicas; ventilação, temperatura e humidade das salas operatórias, e o adequado fardamento de toda a equipa conforme as normas. A equipa multidisciplinar deve proporcionar um ambiente limpo e seguro durante todo o período perioperatório, seguindo as linhas orientadoras das normas e políticas recomendadas, em que toda a prática, ser baseada na melhor evidência científica, e segundo uma monitorização contínua e atualizações. Toda a equipe deve estar consciente e alerta para o impacto que estas ações implicam na vida dos seus clientes, bem como, as repercussões que podem advir. O enfermeiro do perioperatório munido de conhecimento científico e das suas competências relacionais e comunicacionais, bem como de uma consciência cirúrgica, alerta toda a equipa para a importância do cumprimento de todas as boas práticas, normas e políticas recomendadas, e conduz ações de sensibilização, formação, monitorização e vigilância destas (EORNA, 2020).

O registo clínico, o processo clínico informatizado, onde são registados os cuidados cirúrgicos prestados ao cliente, e as informações perioperatórias, aumentam a segurança de toda a experiência cirúrgica, permitindo a transmissão de informações relativas aos cuidados de saúde, e continuidade de cuidados. Os modelos de plataformas informáticas de documentação de cuidados, servem como guias e lembranças de intervenções e ações a executar, servindo assim de estratégias para a diminuição de riscos e prevenções de lesões. Funcionam ainda como provas de que foram tomadas medidas e prestados cuidados de saúde no sentido de prevenção de riscos e lesões (Rothrock, 2019).

Durante o estágio profissional, tendo definido os objetivos para o desenvolvimento de competências especializadas na promoção de um ambiente seguro durante o período perioperatório e na prevenção e controlo de infeção associados aos cuidados perioperatórios, procurei mobilizar os conhecimentos adquiridos em contexto de formação académica e atuar como promotor de segurança durante a experiência cirúrgica, antecipando os riscos inerentes à complexidade dos procedimentos e tomando medidas no sentido de prevenção de eventos adversos e de lesões decorrentes do procedimento cirúrgico.

Preparei o ambiente cirúrgico com rigor, implementando os programas, procedimentos protocolados, e boas práticas na prestação dos cuidados. Assegurando que se encontravam

reunidas as condições de segurança necessárias para que fossem evitados riscos, bem como o cumprimento das normas vigentes relativamente à assepsia, à prevenção e controlo de medidas de contaminação, infeção e transmissão de agentes microbianos.

Em colaboração com enfermeiro tutor, foram criados *Preference Cards* relativos a procedimentos cirúrgicos, com vista à estruturação e padronização de instrumentais e materiais cirúrgicos necessários aos procedimentos, bem como equipamentos e dispositivos médicos necessários e à sua disposição e organização na sala operatória.

No acompanhamento dos tutores enquanto responsáveis de turno, foi efetuada a gestão de materiais clínicos disponíveis no bloco operatório, bem como a gestão de instrumentais cirúrgicos em articulação com a esterilização da instituição de saúde.

6. SÍNTESE FINAL DO RELATÓRIO

O enfermeiro perioperatório procura ao longo do seu exercício profissional, desenvolver as suas competências, aprofundar os seus conhecimentos científicos e técnicos, investindo na sua formação e educação pessoal, desta forma baseando a sua prática profissional na melhor evidência, acompanhando a evolução da profissão de enfermagem e os avanços científicos e tecnológicos na saúde. Proporcionando aos seus clientes cuidados de enfermagem avançados e com a qualidade esperada.

A frequência do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, permitiu-me desenvolver competências e conhecimentos científicos e técnicos e integrá-los na minha prática profissional. Foram aplicados a situações reais, algumas delas com as quais não me encontrava familiarizada, lidando com a mais elevada complexidade dos cuidados prestados em Bloco Operatório, em que foi necessária compreensão e capacidade de resolução, e pautadas pelo rigor da responsabilidade ética, legal e moral. Estes conhecimentos permitiram-me fundamentar a prática clínica na evidência científica, e de uma forma confortável e segura, prestar cuidados de enfermagem baseados na tomada de decisão autónoma.

O estágio profissional proporcionou o desenvolvimento de competências no âmbito da conceção de cuidados, fundamentando-a na Ontologia de Enfermagem, de forma a demonstrar os cuidados prestados aos clientes e suas famílias/conviventes significativos nas várias especialidades cirúrgicas existentes nos contextos clínicos das instituições. Os casos clínicos apresentados são provas da aquisição e consolidação de conhecimentos no exercício da tomada de decisão autónoma.

O estágio em contexto de cirurgia de ambulatório permitiu aprofundar os conhecimentos e desenvolver competências em temáticas nas quais não desenvolvo a minha prática, apesar de trabalhar num bloco operatório. Nomeadamente as consultas de enfermagem perioperatória e os cuidados de enfermagem nas unidades de recobro imediato e tardio. Contextos que nos permitem um maior contato com o cliente e desenvolver um tipo de relação terapêutica diferente do contexto onde desenvolvo a minha prática clínica. A minha experiência profissional reside maioritariamente em contexto de Bloco Operatório de Cirurgia de Urgência e também eletiva, em que os clientes sujeitos a este tipo de intervenções necessitam de internamento hospitalar no pós-operatório. O desafio neste contexto é em pouco tempo criar um impacto positivo, e proporcionar uma experiência positiva ao cliente. Sendo que, no bloco de urgência a dificuldade reside na urgência em começar o procedimento anestésico para avançar para o

cirúrgico, sendo extremamente importante a forma como recebemos o cliente no bloco operatório, e como é efetuado o seu acolhimento. Ambos os contextos de estágios proporcionaram-me a experiência de desenvolver competências sociais e emocionais, suportadas pelos conhecimentos adquiridos nas unidades curriculares e na pesquisa para o meu projeto de desenvolvimento individual, e que posso agora integrar na minha prática profissional.

O estágio em contexto de bloco operatório de especialidades permitiu-me conhecer outra realidade de trabalho, consolidar conhecimentos dentro das especialidades cirúrgicas em que possuo competências, bem como adquirir novas competências, nomeadamente em especialidades não presentes na minha realidade profissional, nomeadamente ginecologia e obstetrícia, e ainda desenvolver funções na UCPA e na área da anestesia.

Este relatório espelha todo o meu percurso durante o estágio profissional, demonstrando o meu desenvolvimento de competências comuns e específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória, de acordo com os Regulamentos de Competências.

Tendo em conta a prática do enfermeiro do perioperatória e as suas competências específicas, a temática do projeto de desenvolvimento pessoal encontra-se inserida na competência, definida pelo colégio da especialidade de médico-cirúrgica, em que o enfermeiro cuida da pessoa em situação perioperatória e respetiva família/pessoa significativa, capacitando para a gestão da própria experiência cirúrgica. A escolha da temática teve uma motivação e interesse pessoal, o trabalhar a problemática do cuidar da pessoa e da respetiva família ou cuidador. Houve necessidade de alterar ligeiramente a temática, onde foram abordados os cuidados pré e pós-operatórios e introduzida a importância dos programas de recuperação rápida. A especialidade de Ortopedia é uma área de interesse de desenvolvimento da prática clínica. Aliado a este facto, a procura crescente por cuidados de saúde nesta área e devido à evolução tecnológica e científica na prestação de cuidados, com o aparecimento de procedimentos menos invasivos perante diagnósticos cada vez mais complexos.

As competências adquiridas vão aumentar a possibilidade de novas oportunidades na minha carreira enquanto enfermeira. Nomeadamente, no desenvolvimento do pensamento crítico, pela procura de conhecimento, que me permite melhorar o cuidado à pessoa e família/ cuidador, proporcionando-lhes uma melhor qualidade de vida. Bem como, demonstrar a importância e o papel ativo que o cliente possui na sua recuperação e nos seus projetos de saúde, sendo estes os grandes impulsionadores das suas próprias mudanças.

De salientar, a importância dos enfermeiros tutores pelas experiências de aprendizagem proporcionadas, pela disponibilidade em promover o desenvolvimento de competências e pela partilha de conhecimentos. De referir, ainda o contributo importante dos professores orientadores como peças fundamentais para nos direcionar durante este percurso.

A maior dificuldade foi o planeamento e a concretização das atividades para as quais me propus a realizar, sendo o tempo uma condicionante. Tendo exigido um grande esforço pessoal e familiar. Todos os objetivos propostos inicialmente, numa primeira fase, foram atingidos. Após a conclusão deste percurso experiencio um sentimento de realização pessoal e profissional.

7. BIBLIOGRAFIA

Aacn, A. A. (6 de 4 de 2021). The Essentials: Core Competencies for Professional Nursing Education.

Abrão, J., & Dutra, E. F. (Setembro - Outubro de 1992). Comparação entre Três Tipos de Oclusão Ocular na Prevenção da Úlcera da Córnea. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 42(5), 337-340.

AESOP. (2006). *Enfermagem Perioperatória: Da Filosofia à Prática dos Cuidados*. LUSODIDACTA.

Ahmad, C., Dyrszka, M., & Kwon, D. (2014). *Shoulder Arthroscopy: Principles and Practice*. (G. Milano, & A. Grasso, Edits.) Springer. doi:10.1007/978-1-4471-5427-3

Alawadi, Z. M., Leal, I., Phatak, U. R., Flores-Gonzalez, J. R., Holihan, J. L., Karanjawala, B. E., . . . Kao, L. S. (2015). Surgery. Facilitators and barriers of implementing enhanced recovery in colorectal surgery at a safety net hospital: A provider and patient perspective. Obtido de <http://dx.doi.org/10.1016/j.surg.2015.08.025>

APCA. (2014). *Recomendações para Anestesi Regional em Cirurgia de Ambulatório*. pp. 1-58. Obtido em Dezembro de 2023, de <http://www.apca.com.pt/documentos/recomendacoes/recomendacoesAnestesiaRegional.pdf>

Balfour, A., Amery, J., Burch, J., & Smid - Nanninga, H. (2022). *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*. Enhanced recovery after surgery (ERAS®): Barriers and solutions for nurses, 9. Obtido de <https://doi.org/10.1016/j.apjon.2022.02.002>

Barretto De Carvalho Fernandes, M. d., Vieira da Costa, V., & Saraiva, R. Â. (Março-Abril de 2007). *Revista Latina-Americana de Enfermagem*. Retenção Urinária Pós-Operatória: Avaliação de Pacientes em Uso de Analgesia com Opióides, 15(2).

Brady, K. M., Keller, D. S., & Delaney, C. P. (2015). *Aorn Journal*. Successful Implementation of an Enhanced Recovery Pathway: The Nurse's Role, pp. 469-481. Obtido de <http://dx.doi.org/10.1016/j.aorn.2015.08.015>

Bulechek, G. M., Butcher, H. K., & Dochterman, J. M. (2010). *NIC CLASSIFICAÇÃO DAS INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM*.

Bushnell, B. D., Borgatti Jr., R. J., Terry, M. A., & Abrams, J. S. (2014). Large-to-Massive Rotator Cuff Tears. Em G. Milano, & A. Grasso, *Shoulder Arthroscopy: Principles and Practice* (pp. 307-318). Springer. doi:10.1007/978-1-4471-5427-3

Carvalho, R. d., & Bianchi Ferraz, E. R. (2016). *Enfermagem em Centro Cirúrgico e Recuperação*

(2ª ed.). S.P.: Manole. doi:9788520442081

Castro Veado, M. A., & Florá, W. (9 de 1994). Revista Brasileira Ortopedia. Reabilitação pós-cirúrgica do ombro, 24(9), pp. 661-664.

Cunha, B., Ferreira, R., & Sousa, A. S. (11 de 8 de 2023). Sensors. Home-Based Rehabilitation of the Shoulder Using Auxiliary Systems and Artificial Intelligence: An Overview, 23(16). Obtido de <https://doi.org/10.3390/s23167100>

Denard, P. J., & Burkhart, S. S. (2014). Shoulder Arthroscopy: Principles and Practice. (G. Milano, & A. Grasso, Edits.) Springer. doi:10.1007/978-1-4471-5427-3

D.G.S. (17 de Novembro de 2022). “Feixe de Intervenções” para a Prevenção da Infecção. NORMA CLÍNICA: 020/2015 de 15/12/2015.

DGS, D.-G. d. (19 de 3 de 2013). Hipertensão Arterial: definição e classificação. Norma da Direção-Geral da Saúde(020/2011).

Direção Geral da Saúde. (2017). Norma nº 019/2011 atualizada a 11/05/2017. Abordagem Terapêutica das Dislipidemias no Adulto.

Djade, C. D., Porgo, T., Zomahoun, H., Perrault-Sullivan, G., & Dionne, C. (2020). Incidence of shoulder pain in 40 years old and over and associated factors: A systematic review. European Journal of Pain (United Kingdom), 39-50.

Duarte, A., & Martins, O. (2014). Enfermagem em Bloco Operatório. LIDEL.

Duralde, J. E., & Pennington, S. D. (2017). The Rotator Cuff. Em C. A. Rockwood Jr., F. A. Matsen III, M. A. Wirth, S. B. Lippitt, E. V. Fehringer, & J. W. Sperling (Edits.), Rockwood and Matsen's: The Shoulder (5ª ed.). Elsevier.

Eckers, F., Loske, S., Ek, E. T., & Müller, A. M. (21 de 2 de 2023). Journal of Clinical Medicine. Current Understanding and New Advances in the Surgical Management of Reparable Rotator Cuff Tears: A Scoping Review, 12(5). Obtido de <https://doi.org/10.3390/jcm12051713>

EORNA, E. O. (2020). EORNA Best Practice for perioperative care.

ERS, E. R. (2008). ESTUDO SOBRE QUALIDADE DA CIRURGIA DE AMBULATÓRIO.

Fragata, J. (11 de 2010). Revista Portuguesa de Saúde Pública. Erros e acidentes no bloco operatório: revisão do estado da arte(10), pp. 17-26.

Frank, R. M., Chahal, J., & Verma, N. N. (2014). Shoulder Arthroscopy: Principles and Practice. (G. Milano, & A. Grasso, Edits.) Springer. doi:10.1007/978-1-4471-5427-3

Freehill, M. T., Murray, I., Calvo, E., Lädermann, A., & Srikumaran, U. (2023). Shoulder Surgery Postoperative Immobilization: An International Survey of Shoulder Surgeons. Biology.

Funk, L. (2012). International Musculoskeletal Medicine. Arthroscopic shoulder surgery has progressed, has the rehabilitation?, 34(4), pp. 141-145. doi:10.1179/1753614612Z.000000000025

Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde (27 de Maio de 2015). Despacho n.º 5613/2015. Diário da República, 2.ª série, N.º 102, pp. 2008-2009.

Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde (2021). Despacho n.º 9390/2021. Diário da República, 2ª série, N.º187, 96-103.

Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde (24 de 9 de 2021). Diário da República, 2.ª série, N.º 187 , Parte C. Despacho n.º 9390/2021: Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2021 -2026, pp. 96-103.

Gillis, C., Gill, M., Marlett, N., MacKean, G., GermAnn, K., Gilmour, L., . . . Gramlich, L. (24 de 6 de 2017). BMJ Open. Patients as partners in Enhanced Recovery After Surgery: A qualitative patient-led study, 7(017002). doi:10.1136/bmjopen-2017-017002

Giuliani, E., As-Sanie, S., & Marsh, E. E. (4 de 2020). Epidemiology and management of uterine fibroids. International Journal of Gynecology & Obstetrics, 149(1). doi:10.1002/IJGO.13102

Golder, H. J., & Papalois, V. (12 de 4 de 2021). Journal of Clinical Medicine. Enhanced Recovery after Surgery: History, Key Advancements, 10(8), p. 1634. doi:10.3390/jcm10081634

Goulart, A., & Martins, S. (2010). Íleo Paralítico Pós-operatório: Fisiopatologia, Prevenção e Tratamento. Revista Port. Coloproct., 7(2), 60-67.

Harrison, A., & Tricker, M. (1999). Literature review for National Guidelines on discharge planning and criteria for day surgery. Ambulatory Surgery, 171-174.

Hesbeen, W. (2001). Qualidade em Enfermagem: Pensamento e acção na perspectiva do cuidar . LUSOCIÊNCIA.

Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. (2018). Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical (14 ed.). (J. K. Stegman, Ed.) Wolters Kluwer.

Hübner, M., Addor, V., Slieker, J., Griesser, A.-C., Lécureux, E., Blanc, C., & Demartines, N. (10 de 2015). International Journal of Surgery. The impact of an enhanced recovery pathway on nursing workload: A retrospective cohort study(24), pp. 45-50. Obtido de <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijsu.2015.10.025>

Hsu, J. E., Gee, A. O., Lippitt, S. B., & Matsen III, F. A. (2017). Shoulder Arthroscopy. Em C. A. Rockwood Jr., F. A. Matsen III, M. A. Wirth, S. B. Lippitt, E. V. Fehring, & J. W. Sperling (Edits.), Rockwood and Matsen's The Shoulder (5ª ed.). Elsevier.

ICN, I. C. (2006). Dotações Seguras Salvam Vidas: Instrumentos de Informação e Acção.

doi:92-95040-44-9

ICN, I. C. (2020). Guidelines of Advanced Practice Nursing. doi: 9789295099715

ICN, I. C. (2021). The ICN Code of Ethics for Nurses. doi:9789295099944

ICN, I. C. (1 de 3 de 2018). CIPE. CIPE® - Português. Obtido de https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/icnp-Portuguese_translation.pdf

INFARMED (2021). Base de dados de medicamentos de uso humano. Obtido de Infomed: <https://extranet.infarmed.pt/INFOMED-fo/index.xhtml>

Kaye, A. D., Urman, R. D., Cornett, E. M., Hart, B. M., Chami, A., Gayle, J. A., & Fox, C. J. (4 de 2019). Journal of Anaesthesiology Clinical Pharmacology. Enhanced recovery pathways in orthopedic surgery, 35, pp. 35-39. doi:10.4103/joacp.JOACP_35_18

Katz, L., & Barrett, B. (2019). Pediatric Type II Diabetes. Dyslipidemia and Type II Diabetes. doi:10.1016/B978-0-323-55138-0.00007-3

Kehlet, H. (1997). British Journal of Anaesthesia. Multimodal approach to control postoperative pathophysiology and rehabilitation, 78, pp. 606-617.

Linaker, C. H., & Walker-Bone, K. (2015). Shoulder disorders and occupation. Best Practice and Research: Clinical Rheumatology, 405-423.

Longo, U., Berton, A., Maffulli, N., & Denaro, V. (2014). Shoulder Arthroscopy: Principles and Practice. (G. Milano, & A. Grasso, Edits.) Springer. doi:10.1007/978-1-4471-5427-3

Lucas, J., Van Doorn, P., Hegedus, E., Lewis, J., & van der Windt, D. (2022). A systematic review of the global prevalence and incidence of shoulder pain. BMC Musculoskeletal Disorders, 1-11.

Magarelli, N., Carducci, C., & Dell'Atti, C. (2014). Shoulder Arthroscopy: Principles and Practice. (G. Milano, & A. Grasso, Edits.) Springer. doi:10.1007/978-1-4471-5427-3

Mayfield, J. B., Carter, C., Wang, C., & Warner, J. J. (9 de 2001). CLINICAL ORTHOPAEDICS AND RELATED RESEARCH. Arthroscopic Shoulder Reconstruction: Fast-Track Recovery and Outpatient Treatment(390), pp. 10-16.

Ministério da Saúde (2007). Despacho n.º 25 832/2007. DIARIO DA REPUBLICA - 2.ª SERIE, Nº 218.

Mitchell, M. (1999). Patients' perceptions of day surgery: A literature review. Ambulatory Surgery, 65-73.

Moini, J., Ahangari, R., Miller, C., & Samsam, M. (2020). Global Health Complications of Obesity. Cardiovascular disease and its risk factors. doi:10.1016/B978-0-12-819751-6.00004-9

Monteiro, A. M., Alves, M., & Marques, O. (2016). Revista Portuguesa de Endocrinologia,

Diabetes e Metabolismo. Diabetes e cirurgia de ambulatório – protocolo de atuação no período perioperatório, 11(2), pp. 262-267. doi:10.1016/j.rpedm.2016.06.001

Murthi, A. M. (2014). AAOS Comprehensive Orthopaedic Review 2 (2ª ed.). (M. I. Boyer, Ed.) American Academy of Orthopaedic Surgeons. doi:ISBN: 978-0-89203-845-9

Nunes, L., Amaral, M., & Gonçalves, R. (2005). Código Deontológico do Enfermeiro: dos Comentários à Análise de Casos. (O. d. Enfermeiros, Ed.) doi:9729964602

OMS, O. M. (2020). A regional guide to the development of nursing specialist practice.

OMS, O. M. (2021). Global patient safety action plan 2021–2030: towards eliminating avoidable harm in health care. doi:9789240032705

Ordem dos Enfermeiros (2001). Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem Enquadramento Conceptual Enunciados Descritivos. (O. d. Enfermeiros, Ed.)

Ordem dos Enfermeiros (2017). Padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem médico-cirúrgica. ASSEMBLEIA EXTRAORDINÁRIA DO COLÉGIO DA ESPECIALIDADE DE ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA, pp. 26-32.

Ordem dos Enfermeiros (16 de Julho de 2018). Regulamento n.º 429/2018 - Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico -Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à. (O. d. Enfermeiros, Ed.) Diário da República, 2.ª série, N.º 135, pp. 19359-19370.

Ordem dos Enfermeiros (6 de 2 de 2019). Diário da República. Regulamento n.º 140/2019: Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista(26).

Ordem dos Enfermeiros (2019). Regulamento n.º 743/2019 - Regulamento da Norma para o Cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem. Diário da República, 2.ª série, 184, 128-155.

Paolucci, T., Agostini, F., Conti, M., Cazzolla, S., Mussomeli, E., Santilli, G., . . . Mangone, M. (25 de 10 de 2023). Journal of Clinical Medicine. Comparison of Early versus Traditional Rehabilitation Protocol after Rotator Cuff Repair: An Umbrella-Review, 12(21). Obtido de <https://doi.org/10.3390/jcm12216743>

PEACE, J., & BRENNAN, P. F. (2009). Connecting Health and Humans. Formalizing Nursing Knowledge: From Theories and Models to Ontologies. doi:10.3233/978-1-60750-024-7-347

Pereira Costa, N. H., & De Mattia, A. L. (Julho de 2019). Enferméria Global. Complicações pós-operatórias relacionadas à hipotermia(55), pp. 285-299. doi:10.6018/eglobal.18.3.328791

Phipps, W., Sands, J., & Marek, J. (2003). Enfermagem Médico-Cirúrgica: Conceitos e Prática

Clínica (Sexta ed.). Lusociência.

Picard, J., & Meek, T. (2010). Anaesthesia. Complications of regional anaesthesia, 1, pp. 105-115. doi:10.1111/j.1365-2044.2009.06205.x

Rothrock, J. C. (2019). Alexander's Care of the Patient in Surgery. ELSEVIER.

Saccomanno, M. F., Careri, S., & Milano, G. (2014). Shoulder Arthroscopy: Principles and Practice. (G. Milano, & A. Grasso, Edits.) Springer. doi:10.1007/978-1-4471-5427-3

Saccomanno, M. F., Salvatore, M., Grasso, A., & Milano, G. (2014). Shoulder Arthroscopy: Principles and Practice. (G. Milano, & A. Grasso, Edits.) Springer. doi:10.1007/978-1-4471-5427-3

Salamanna, F., Contartese, D., Brogini, S., Visani, A., Martikos, K., Griffoni, C., . . . Fini, M. (7 de 2022). Journal of Clinical Medicine. Key Components, Current Practice and Clinical Outcomes of ERAS Programs in Patients Undergoing Orthopedic Surgery: A Systematic Review, 11(14). Obtido de <https://doi.org/10.3390/jcm11144222>

Salvatore, M., Latte, C., & Grasso, A. (2014). Shoulder Arthroscopy: Principles and Practice. (G. Milano, & A. Grasso, Edits.) Springer. doi:10.1007/978-1-4471-5427-3

Santoprete, S., Chierichini, A., & Micci, D. M. (2014). Shoulder Arthroscopy: Principles and Practice. (G. Milano, & A. Grasso, Edits.) Springer. doi:10.1007/978-1-4471-5427-3

Schär, M. O., & Rodeo, S. A. (2014). Shoulder Arthroscopy: Principles and Practice. (G. Milano, & A. Grasso, Edits.) Springer. doi:10.1007/978-1-4471-5427-3

Sequeira, C. (2016). Comunicação Clínica e Relação de Ajuda. Lidel. doi:9789897521683

Severini, G., & Ricciardi, A. (2014). Shoulder Arthroscopy: Principles and Practice. (G. Milano, & A. Grasso, Edits.) Springer. doi:10.1007/978-1-4471-5427-3

Souza, R. B., Lages, L., Puppim, P. H., Testoni, M. R., Dias, L. S., & Nascimento, F. H. (7 de 2022). Leiomioma uterino – aspectos epidemiológicos, fisiopatológicos e manejo terapêutico. Brazilian Journal of Development, 8(7), 52581-52593. doi:10.34117/bjdv8n7-259

SPG, S. P. (2017). Consenso Nacional sobre Miomas Uterinos.

Szöllösy, G., & Toussaint, B. (2014). Shoulder Arthroscopy: Principles and Practice. (G. Milano, & A. Grasso, Edits.) Springer. doi:10.1007/978-1-4471-5427-3

UNESCO. (10 de 2005). Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos.

Vanni, F., Foglia, E., Pennestrì, F., Ferrario, L., & Banfi, G. (2020). BMC Health Services Research. Introducing enhanced recovery after surgery in a high-volume orthopaedic hospital: a health technology assessment, 20(773). Obtido de <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05634-3>

Wainwright, T. h., Gill, M., Mcdonald, D. A., Middleton, R. G., Reed, M., Sahota, O., . . . Ljungqvist, O. (2021). *Acta Orthopaedica* . Consensus statement for perioperative care in total hip replacement and total knee replacement surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations, 91(1), pp. 3-19. Obtido de <https://doi.org/10.1080/17453674.2019.1683790>

WHO, W. H. (2021). *Comprehensive Mental Health Action Plan 2013-2030*.

WHO, W. H. (2022). *World mental health report: transforming mental health for all*.

Zhang, X., Yang, J., Chen, X., Du, L., Li, K., & Zhou, Y. (17 de 7 de 2020). *Medicine*. Enhanced recovery after surgery on multiple clinical outcomes: umbrella review of systematic reviews and meta-analyses, 29(99). Obtido de <http://dx.doi.org/10.1097/MD.00000000000020983>

8. ANEXOS

Anexo I

**PLANO DE SESSÃO DE FORMAÇÃO EM SERVIÇO NO ÂMBITO DO CURSO DE
MESTRADO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA, NA ÁREA DE ENFERMAGEM
À PESSOA EM SITUAÇÃO PERIOPERATÓRIA**

Dados da Sessão			
Título da Sessão	Cuidados de Enfermagem no Perioperatório ao Cliente Submetido a Artroscopia do Ombro - Projeto de Desenvolvimento de Competências Clínicas Especializadas em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Perioperatória		
Professor Orientador	Professor Doutor Paulo Puga Machado		
Professora Coorientadora	Professora Doutora Ana Leonor Ribeiro		
Tutores	Enfermeiro [REDACTED] e Enfermeira [REDACTED]		
Formador/ Autor	Cátia Marlene Machado Brandão, ep10549		
Instituição	Unidade Local de Saúde [REDACTED] - [REDACTED]		
Local: Bloco Operatório		Espaço: Sala de Enfermagem	Data: 26. 01. 2024
Destinatários: Enfermeiros do Bloco Operatório		Duração: 15 minutos	Presencial
Objetivos			
Geral	Apresentação dos programas de <i>fast-track</i> ou <i>rapid-recovery</i> e um guião com linhas orientadoras para o cliente sobre a cirurgia de Artroscopia do Ombro		
Específicos	• Informar e esclarecer a equipa de enfermagem sobre programas de recuperação rápida; • Divulgar à equipa de enfermagem as evidências recolhidas sobre a temática; • Contribuir para a melhoria dos cuidados de enfermagem prestados em contexto perioperatório; • Promover o desenvolvimento de competências especializadas na promoção de um ambiente seguro; • Promover o desenvolvimento de competências no cuidar da pessoa em situação perioperatória e respetiva família/pessoa significativa,		

	visando a capacitação destes na gestão da própria experiência cirúrgica.			
Etapas	Conteúdo	Métodos	Recursos	Tempo
Introdução	Apresentação do tema.	Expositivo	Computador e videoprojector	2 minutos
Desenvolvimento	• O que são programas de recuperação cirúrgica; • Quais as suas vantagens; • Barreiras à sua implementação; • Cuidados de enfermagem no perioperatório durante as fases do pré-operatório; intraoperatório e pós-operatório. • Apresentação do livreto “Artroscopia do Ombro - Guia de orientações para a Cirurgia.			6 minutos
Conclusão	Breve síntese do tema e esclarecimento de dúvidas.			2 minutos

Anexo II

CERTIFICA QUE:

Cátia Marlene Machado Brandão,

Apresentou uma formação e um guia de orientação para cirurgia
Artroscopia do Ombro, no âmbito do seu estágio.

Documento de identificação: CC 12978404

Data de realização: 26/01/2024

Duração: 30 minutos

Local: Serviço do Bloco Operatório da 

28/03/2024

Enfermeiro Gestor, 



Anexo III

Artroscopia do ombro



Guia de orientações
para a cirurgia

02 Introdução

03 Cuidados pré-operatórios

04 Cuidados pós-operatórios

05 Como colocar o imobilizador

06 Exercícios de reabilitação

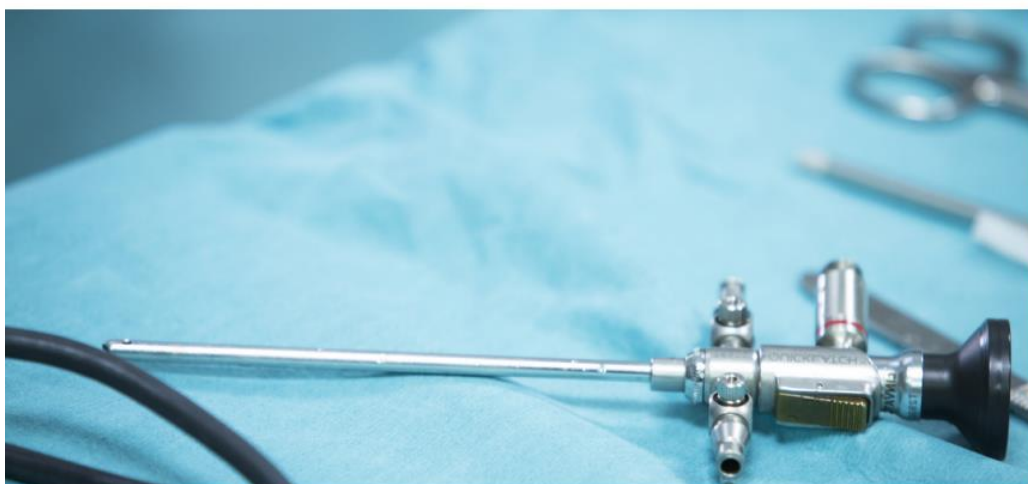
Cirurgia de Artroscopia
do Ombro



Introdução

Este livro serve de guia orientador para os cuidados a ter antes da realização da cirurgia e após a cirurgia. O que lhe permite ter um papel importante e ativo na sua recuperação.

A cirurgia de artroscopia é uma cirurgia minimamente invasiva através da qual se tem a visualização da articulação do ombro. Esta permite um tempo de recuperação mais rápido com apenas pequenas incisões cirúrgicas; menor dor no pós-operatório; redução de complicações pós-cirúrgicas e menor tempo de internamento.



Cuidados pré-operatórios

- Se fuma, deixe de fumar 3/4 semanas antes da sua cirurgia, peça ajuda ao seu médico;
- Se possível, mantenha-se ativo, caminhe diariamente durante 30 minutos;
- Se toma medicação informe na consulta de pré-operatório, pode ter que suspender alguma;
- Faça uma refeição leve com alimentos sólidos até 6 horas antes da sua cirurgia, tenha em atenção a hora da sua cirurgia.
- Não beba álcool 24 horas antes da sua cirurgia;
- Pode ingerir líquidos claros, como chá, café, água e sumo sem polpa (cerca de 200 ml ou 1 copo) até 2 horas antes da hora da sua cirurgia;
- Tomar banho na véspera e no dia da cirurgia com as esponjas com solução de Clorohexidina a 4% fornecidas na consulta;
- Não remover os pêlos na região a operar, esta é realizada no bloco se necessário.

-
- **No dia da cirurgia não esquecer as 6 horas de Jejum;**
 - **Levar a medicação e exames complementares necessários;**
 - **Remover adornos, óculos ou lentes de contacto e próteses;**
 - **Vestir roupa confortável.**



Cuidados pós-operatórios

- Não realizar esforços com o braço do lado operado;
- Usar o imobilizador do ombro durante 6 semanas para conforto e evitar movimentos inadequados;
- Pode retirar o imobilizador apenas para tomar banho e realizar os seus exercícios;
- Proteger o penso no banho, não molhar.
- Pode aplicar gelo durante as primeiras 72 horas após a cirurgia (cerca de 15-20 minutos e 4-6 vezes ao dia);
- Tomar a medicação conforme prescrição;
- Dormir com a cabeceira da cama mais elevada para ajudar a diminuir o edema e o desconforto. Pode colocar uma almofada para apoiar o braço;
- Em caso de dor intensa e persistente, edema no braço do lado operado, aumento da temperatura no local operado, presença de formigueiro no braço e dificuldade em mover o braço mais que o normal, deve contactar o número de telefone disponibilizado ou dirigir-se ao Serviço de Urgência.
- Ingerir refeições ligeiras nas primeiras 24 horas e progredir gradualmente para o habitual, priorizando as fibras;
- Não ingerir álcool.
- Ingerir líquidos em pequenos goles para prevenir a distensão abdominal e as náuseas;
- Pode chupar cubos de gelo se tiver náuseas.



Como colocar o imobilizador



Figura 1

Colocar o antebraço na bolsa de suspensão e passar as duas faixas em ambos os ombros.



Figura 2

Cruzar as duas faixas nas costas de modo a que não deslizem, como mostra na figura.

Como colocar o imobilizador



Figura 3

Colar as duas faixas na bolsa de suspensão, como mostra na figura.

Tenha atenção para não ficarem demasiado apertadas nem desconfortáveis nos ombros.



Figura 4

Passar o cinto largo à volta do peito e do braço lesionado.

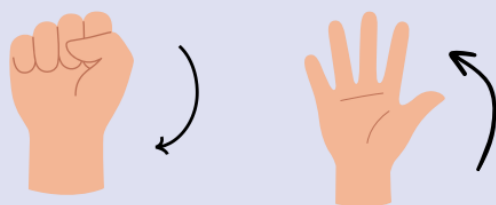
Primeiro cole o velcro na bolsa, em seguida passe o cinto pelo braço lesionado, depois por trás das costas, e, por último feche o cinto na parte frontal.

Exercícios de reabilitação

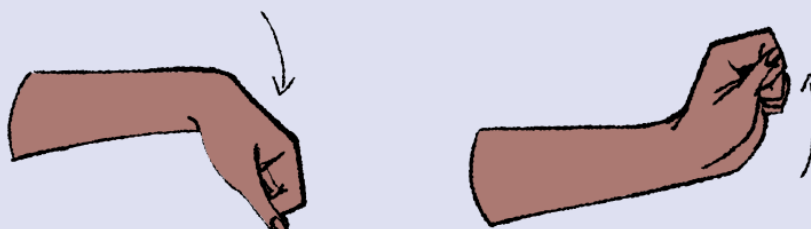
O regresso à atividade física varia em função do cliente e deve ser segundo indicação clínica. Inicie a fisioterapia conforme indicado pelo seu cirurgião ortopédico. No entanto, deve manter-se ativo podendo caminhar, aumentando gradualmente a intensidade.

Pode ainda realizar alguns exercícios no domicílio como por exemplo:

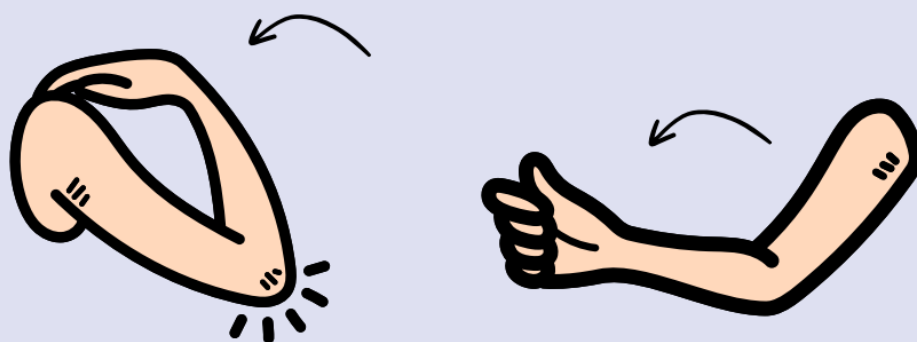
- **Flexão e extensão dos dedos das mãos**



- **Flexão e extensão do punho**

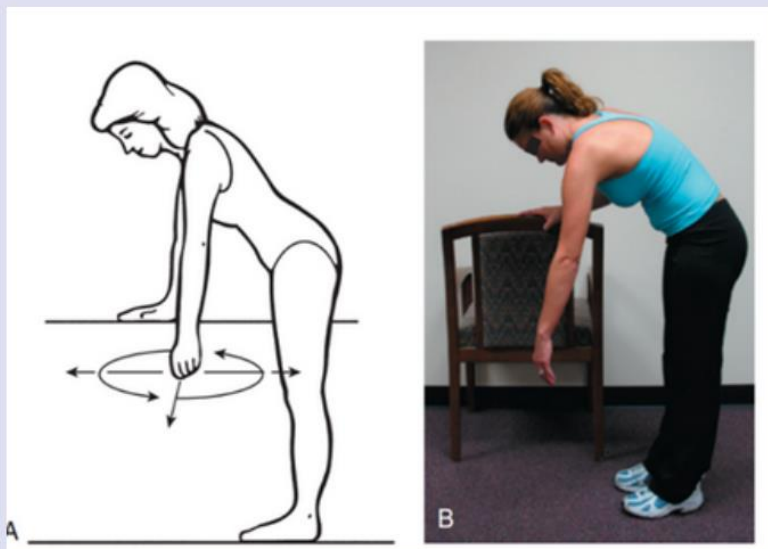


- **Flexão e extensão do cotovelo**



Exercícios de reabilitação

- Exercícios pendulares



Inclinar para a frente e colocar uma mão sobre um balcão ou mesa para apoiar.

Deixe o outro braço pendurado livremente ao seu lado.

Balancar suavemente o braço para frente e para trás. Repetir o exercício movendo o braço de um lado para o outro e repetir novamente movendo o braço em movimentos circulares.

**Em caso de dúvida contactar
o número de telefone
disponibilizado na consulta.**

