

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

CUIDAR A PESSOA COM DOENÇA RENAL CRÓNICA

Projeto de desenvolvimento de competências clínicas especializadas na área de Enfermagem Médico-Cirúrgica, à Pessoa em Situação Crónica

CARING FOR THE PERSON WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE

Development project of specialized clinical skills in the Medical-Surgical Nursing area, for Person in Chronic Situations

Autor

Vânia Manuela Martins Carvalho Silva

Porto, 2024

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DO PORTO

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

Estágio de natureza profissional com relatório - Módulo II

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Orientador(es)

Clemente Neves de Sousa
Professor Adjunto, Doutor

Luis Miguel Ribeiro Ferreira
Professor Adjunto, Doutor

Autor

Vânia Manuela Martins Carvalho Silva

Porto, 2024

RESUMO

As doenças crónicas são a principal causa de morbilidade e mortalidade na Europa. Para a Organização Mundial de Saúde (OMS), a gestão das doenças crónica é um processo contínuo que decorre ao longo de anos ou décadas, o que obriga ao afastamento dos cuidados centrados na doença, implicando uma organização personalizada dos cuidados de saúde.

A Doença Renal Crónica (DRC) é reconhecida como um dos maiores desafios de saúde, sendo que os seus tratamentos figuram entre os mais dispendiosos dentro das doenças crónicas. As complicações da DRC exercem um impacto significativo na expectativa de vida, contribuindo para o aumento da morbilidade e da mortalidade. Conviver com uma condição crónica pressupõe aprender a lidar com os seus sintomas e limitações.

O tratamento substitutivo na DRC implica mudanças nos estilos de vida e o seu êxito está intrinsecamente ligado à participação ativa da pessoa no seu autocuidado. Dorothea Orem (1995) defende que o ser humano possui uma habilidade inata para zelar por si e que o papel do enfermeiro é essencial na promoção e capacitação desse autocuidado.

O presente documento elaborado no âmbito da unidade curricular - Estágio de natureza profissional com relatório, módulo II, inserida no plano de estudos do Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica à Pessoa em Situação Crónica, da Escola Superior de Enfermagem do Porto, tem como objetivo retratar o processo de desenvolvimento das competências gerais e específicas necessárias para a especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, com foco na área de Enfermagem à pessoa em situação crónica. Para tal, adotou-se uma abordagem descritiva e reflexiva, que contemplou tanto os conhecimentos teóricos quanto práticos, bem como as competências adquiridas ao longo desse percurso. Neste seguimento, são apresentados dois casos clínicos com base na ontologia de enfermagem e na evidência científica disponível, foi possível a tomada de decisão e a aplicação de conhecimentos e da prática da enfermagem especializada ao doente renal crónico.

Palavras-chave: Doença crónica; doença renal crónica; hemodiálise; autocuidado.

ABSTRACT

Chronic diseases are the main cause of morbidity and mortality in Europe. For the World Health Organization (WHO), the management of chronic diseases is a continuous process that takes place over years or decades, which requires the move away from disease-centered care, implying a personalized organization of health care.

Chronic Kidney Disease (CKD) is recognized as one of the biggest health challenges, and its treatments are among the most expensive among chronic diseases. Complications of CKD have a significant impact on life expectancy, contributing to increased morbidity and mortality. Living with a chronic condition involves learning to deal with its symptoms and limitations.

Substitution treatment for CKD involves changes in lifestyle and its success is intrinsically linked to the person's active participation in their self-care. Dorothea Orem (1995) argues that human beings have an innate ability to take care of themselves and that the role of nurses is essential in promoting and enabling this self-care.

This document prepared within the scope of the curricular unit - Professional internship with report, module II, inserted in the study plan of the Master's degree in Medical-Surgical Nursing for People in Chronic Situations, at the Escola Superior de Enfermagem do Porto, aims to portray the process of developing the general and specific skills necessary for specialization in Medical-Surgical Nursing, with a focus on the area of Nursing for people with chronic conditions. To this end, a descriptive and reflective approach was adopted, which included both theoretical and practical knowledge, as well as the skills acquired along this path. In this section, two clinical cases are presented based on nursing ontology and available scientific evidence, making it possible to make decisions and apply knowledge and practice of specialized nursing to chronic kidney disease patients.

Keywords: Chronic Disease; Chronic Kidney Diseases; Hemodialysis; Self Care.

ABREVIATURAS

APCER – Associação Portuguesa de Certificação

AV – Acesso Vascular

BIVE – Análise Vetorial de Impedância Bioelétrica

CCIRA – Comissão de Controle de Infecção e de Resistência aos Antimicrobianos

CRE – Carbapenem-Resistant Enterobacterales

CVC – Cateter Venoso Central

DGS – Direção Geral da Saúde

DM II – Diabetes Mélittus tipo II

DRC – Doença Renal Crónica

DRCT – Doença Renal Crónica Terminal

EDTNA/ ERCA – European Dialysis and Transplant Nurses Association/European Renal Care Association

EPI – Equipamento de Proteção Individual

ESEP – Escola Superior de Enfermagem do Porto

FAV – Fistula ArterioVenosa

GPID – Ganho de Peso Interdialitico

HD – Hemodiálise

HID – Hipertensão Interdialitica

HTA – Hipertensão Arterial

IACS – Infecção Associada aos Cuidados de Saúde

ICN – International Council of Nurses

KDIGO – Kidney Disease Improving Global Outcomes

KDOQI – Kidney Disease Outcomes Quality Initiative

LDL – Lipoproteína de Baixa Densidade

NKF – National Kidney Foundation

OE – Ordem dos Enfermeiros

OMS – Organização Mundial da Saúde

PAV – Prótese ArterioVenosa

PPCIRA – Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos

PS – Peso Seco

SIHD – Síndrome Isquémico de Hipoperfusão Distal

TA – Tensão Arterial

TAS – Tensão Arterial Sistólica

TFG - Taxa de Filtração Glomerular

UF – Ultrafiltração

VE – Vigilância Epidemiológica

WHO – World Health Organization

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO AO RELATÓRIO	13
2. CARACTERIZAÇÃO DO(S) CONTEXTO(S) CLÍNICO(S)	19
3. CAPACITAÇÃO PARA O AUTOCUIDADO - RESTRIÇÃO DO VOLUME DE LÍQUIDOS	23
3.1. Enquadramento teórico	23
3.2. Clientes	32
3.3. Medicação	33
3.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita	33
3.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica	34
3.4.1. Aspetos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.	37
3.5. Domínios	38
3.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico	38
3.6. Conceção de Cuidados	39
3.7. Especificação das intervenções	48
3.8. Síntese relativa ao caso	50
4. CAPACITAÇÃO PARA O AUTOCUIDADO - AUTOGESTÃO DO REGIME MEDICAMENTOSO E DIETÉTICO	53
4.1. Enquadramento teórico	53
4.2. Clientes	56
4.3. Medicação	56
4.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita	57
4.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica	59
4.4.1. Aspetos a considerar relativamente aos procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica.	60
4.5. Domínios	61
4.5.1. Os domínios selecionados; sua relação com o quadro teórico	61
4.6. Conceção de Cuidados	62
4.7. Especificação das intervenções	68
4.8. Síntese relativa ao caso	70
5. CONTRIBUTO(S) PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS	73
6. SÍNTESE FINAL DO RELATÓRIO	97
7. BIBLIOGRAFIA	99
ANEXOS	105

ÍNDICE E LISTA DE TABELAS, QUADROS E FIGURAS

Figura 1. Tabela de Classificação da DRC de acordo com a Taxa de Filtração Glomerular e a Albuminúria (KDIGO, 2024).

1. INTRODUÇÃO AO RELATÓRIO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) evidencia que as doenças crónicas são condições de saúde de longa duração e geralmente de progressão lenta. Estas são caracterizadas por causar impacto significativo na qualidade de vida das pessoas, podendo resultar em complicações sérias e até mesmo em incapacidade. Em 2023, a OMS, revelou que 74% das mortes de todo o mundo são por doença crónica não transmissível, sendo 41% em pessoas com menos de 70 anos. (WHO, 2023).

O envelhecimento da população e a prevalência crescente de doenças/comorbilidades como a HTA (Hipertensão Arterial), o Diabetes Mellitus (DM II), as doenças cardiovasculares, a obesidade, as doenças respiratórias, as doenças mentais e o cancro, fazem com que as exigências dos cuidados de saúde aos doentes crónicos estejam a tornar-se cada vez mais complexas. Isto requer uma reconfiguração dos sistemas de saúde para atender adequadamente às necessidades destes doentes.

A Doença Renal Crónica (DRC) é uma patologia em franca expansão mundial, onde aproximadamente 10% dos adultos são afetados por esta doença, resultando em 1,2 milhões de mortes por ano. Até 2040 é estimado que a DRC se torne a quinta principal causa de morte em todo o mundo (Kalantar-Zadeh, Jafar, Nitsch, Neuen, & Perkovic, 2021). Os fatores de risco para desenvolver DRC são a Diabetes Mellitus, Hipertensão Arterial (HTA), doença cardiovascular, tabagismo, obesidade, idade superior a 60 anos e história familiar de DRC (Daugirdas, Blake, & Todd, 2015).

A DRC torna-se um desafio para a pessoa doente, família/cuidador por terem de enfrentar situações complexas inerentes à cronicidade da doença e complexidade do tratamento (Ramos et al., 2008). Em 2022, a Sociedade Portuguesa de Nefrologia mostrou que iniciaram diálise ou foram submetidos a transplante renal 2400 doentes, sendo que 23.6% desses doentes têm mais de 80 anos. A prevalência dos doentes em diálise continua a aumentar 2% em relação a 2021 (Galvão et al., 2023). Para além da doença, o próprio tratamento de hemodiálise (HD) impõe uma nova condição que está associada a mudanças no seu estilo de vida, tais como: mudanças na dieta e hidratação, alterações na imagem corporal, diminuição do desejo sexual e impotência, perda da autonomia, sintomas depressivos, stress, a perda do emprego e desenvolvimento de sentimentos ambíguos entre medo de viver e morrer (Maniva & Freitas, 2010).

O doente renal crónico debate-se diariamente pela sua sobrevivência e bem-estar físico, mental e social, que são dimensões dinâmicas e integradas do processo saúde-doença. A literatura revela a importância da família como pilar fundamental no apoio, no carinho e no enfrentar de situações difíceis no decorrer da doença e do tratamento. Mediante o sofrimento, resgatam valores como a fé e a esperança que influenciam também a aceitação dos problemas vividos no quotidiano e na diminuição dos conflitos (Ramos et al., 2008).

As normas europeias da European Dialysis and Transplant Nurses Association/European Renal Care Association dirigidas à prática de cuidados do enfermeiro que cuida o doente renal crónico,

referem que enfermeiro deve ajudar o doente e a sua família a adaptar-se à doença renal crónica terminal, estimulando a capacidade de autocuidado e ajudando-os a alcançar o nível ideal de bem-estar e independência (EDTNA/ERCA, 2007). Estes cuidados são altamente complexos e com particularidades específicas ao longo do processo de evolução da doença, assim como as transições que as pessoas/famílias estão sujeitas. Nesta perspetiva, a sociedade necessita de profissionais especializados na área da doença crónica. O Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica à pessoa em situação crónica é um elemento fundamental para cuidar e maximizar o ambiente terapêutico em articulação com a pessoa e família/cuidadores a vivenciarem a DRC.

A OE, no regulamento nº 429/2018, refere que as competências permitem ao Enfermeiro especialista desempenhar um papel crucial na melhoria dos resultados de saúde e na prestação de cuidados de enfermagem de excelência no âmbito da Enfermagem Médico-Cirúrgica à pessoa e família/cuidadores em situação crónica. Tendo como finalidade a melhoria da qualidade de vida da pessoa, os cuidados especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica exigem a conceção, a implementação e a avaliação de planos de intervenção em resposta às necessidades das pessoas, alvo de cuidados, com vista à deteção precoce, estabilização, manutenção e recuperação de situações que carecem de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica, prevenindo complicações e eventos adversos, promovendo a saúde e prevenindo a doença (Regulamento n.º 429, 2018). Por seu turno, a Ordem dos Enfermeiros (2017 p.1) define Enfermeiro Especialista como *“aquele que detém um conhecimento aprofundado num domínio específico de enfermagem, tendo em conta as respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde, que demonstram níveis elevados de julgamento clínico e tomada de decisão”*. O Enfermeiro Especialista é o profissional que está preparado para enfrentar as mudanças organizacionais, incluindo o aumento dos custos e a necessidade de expandir os cuidados de saúde primários, visando fornecer respostas mais eficazes e rápidas à sociedade.

A evolução tecnológica contribui para a complexidade dos cuidados de saúde, exigindo que o conhecimento e as competências do enfermeiro sejam cada vez mais especializados. A Especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica à pessoa em situação crónica vem dar resposta às exigências da população, que está cada vez mais informada e capacitada tecnologicamente, procurando uma participação ativa na sua própria saúde. Fixando-nos numa perspetiva histórica mais recente, constatamos que tal como em outras áreas da vida social, a atitude das pessoas com a sua saúde tem vindo a mudar. Há uma tendência crescente dos cidadãos tomarem parte dos processos de decisão sob medidas preventivas e de tratamentos. Esta participação requer apropriação de informação relevante e capacidade para decidir com confiança e autonomia em matéria de saúde (ESEP, 2021).

O enfermeiro Especialista é dotado de conhecimentos mais avançados e especializados, o que pode resultar num aumento da produtividade e, conseqüentemente, na melhoria dos cuidados de saúde prestados. Este aumento do conhecimento permite que o enfermeiro compreenda melhor a complexidade das condições de saúde dos doentes e implemente intervenções mais eficazes e personalizadas. Além disso, a especialidade proporciona ao enfermeiro competências específicas que o tornam mais eficiente na sua prática clínica, promovendo melhores resultados para os doentes e conseqüentes ganhos em saúde. Quando falamos em cuidados especializados inevitavelmente temos de falar em padrões de qualidade. Os padrões de qualidade dos

cuidados de enfermagem constituem uma matriz concetual que estrutura e orienta o exercício profissional do Enfermeiro Especialista. Assim como, potenciam a reflexão sobre os cuidados prestados, orientam a tomada de decisão, dão visibilidade à dimensão autónoma dos cuidados de enfermagem e permitem definir indicadores de qualidade.

O principal objetivo dos padrões de qualidade é zelar pela melhoria continua dos cuidados de enfermagem especializados. Quando consideramos a prestação de cuidados ao doente crónico sob a ótica dos padrões de qualidade, é crucial destacar diversos aspetos. Estes incluem não apenas a melhoria do bem-estar e o estímulo ao autocuidado do doente, mas também a promoção da saúde, a readaptação funcional, a organização eficiente dos cuidados de enfermagem, a garantia da segurança nos procedimentos, a prevenção de complicações e, por fim, procurar a satisfação do doente. Ao cumprir estes padrões, os enfermeiros asseguram uma assistência abrangente e de qualidade, alinhada às necessidades e expectativas do doente crónico, contribuindo assim para uma melhor qualidade de vida e uma gestão eficaz da sua condição de saúde.

De acordo com o *International Council of Nurses*, os enfermeiros devem assumir a sua liderança no apoio e na gestão da pessoa com doença crónica através da adoção de competências que visem intervir na prevenção primária e secundária da doença crónica. Devem também ser proactivos no desenvolvimento de competências e inovação que melhorem a qualidade de vida das pessoas. Na conceção de cuidados de enfermagem segundo um pensamento organizado, os enfermeiros devem adotar referenciais teóricos que lhes permitam serem autónomos nas suas decisões.

A tomada de decisão clínica em enfermagem é a ferramenta utilizada para assumir a dimensão autónoma da profissão. É importante ter em conta que toda a prática clínica deve ter uma base teórica que sustente as intervenções realizadas, conferindo um sentido às intervenções de enfermagem. O conhecimento em enfermagem é um conhecimento que se cria, estrutura e reestrutura, numa dinâmica de diálogo permanente entre a conceção e a execução na prática clínica. Com base nas necessidades dos doentes crónicos e na complexidade dos cuidados exigidos, a estruturação da Especialidade Médico-Cirúrgica à pessoa em situação crónica foi alicerçada em dois modelos teóricos de enfermagem, mais precisamente naqueles propostos por Dorothea Orem (Modelo do Autocuidado) e Afaf Meleis (Modelo das Transições).

De acordo com a identificação das necessidades da pessoa relativamente ao autocuidado, a ajuda profissional dos enfermeiros poderá assumir-se de diferentes formas, como sejam: o fazer por; orientar; ensinar; proporcionar apoio físico e psicológico e providenciar recursos no sentido de manter um meio propício ao desenvolvimento pessoal (Tomey; Alligood; 2007). Os enfermeiros são os profissionais de saúde que lidam de forma mais próxima com as pessoas, seja antes, durante ou após um (ou vários) processos de transição, nomeadamente nas alterações do estado de saúde. Estas transições geralmente aumentam a vulnerabilidade da pessoa e criam toda uma série de riscos que interferem de forma significativa na sua saúde (Meleis, 2010). Com efeito, os processos de transição são únicos, singulares, de elevada complexidade e geradores de diferentes significados de acordo com a perceção de cada pessoa. Por essa razão, a teoria das transições desenvolvida por Afaf Meleis permite a compreensão aprofundada e completa do processo de transição, possibilitando estabelecer orientações para a prática profissional de enfermagem. Se com Meleis é possível compreender melhor e planificar intervenções adequadas às transições que a pessoa vivencia, com Orem podemos diminuir os

déficits de autocuidado identificados no doente. (Queirós et al., 2014).

O presente relatório de estágio surge para dar resposta à unidade curricular: Estágio de natureza profissional com relatório - módulo II, no contexto do Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, com especialização em Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica, lecionado pela Escola Superior de Enfermagem do Porto. Com base na natureza deste estágio de desenvolvimento profissional, foram definidos dois principais objetivos para a sua realização, designadamente, desenvolver e consolidar um projeto individual de desenvolvimento profissional, estruturado no estágio de natureza profissional, módulo I; desenvolver competências no cuidado à pessoa com doença renal crónica em programa regular de hemodiálise.

Desta forma, foram então traçados os seguintes objetivos específicos:

- Desenvolver capacidades na identificação das necessidades da pessoa no processo de transição e adaptação à sua nova condição;
- Desenvolver capacidades na promoção da autogestão do regime terapêutico do doente em programa regular de hemodiálise;
- Desenvolver competências no controlo de sinais e sintomas decorrentes da doença na pessoa em programa regular de hemodialise;
- Desenvolver capacidades na identificação de complicações do acesso arteriovenoso através do exame físico;
- Melhorar capacidades na realização do exame físico no acesso arteriovenoso;
- Desenvolver capacidades na prevenção e controlo de infeção associados aos cuidados no doente em programa regular de hemodiálise
- Desenvolver capacidades na melhoria da segurança dos cuidados no doente em programa regular de hemodiálise.

A aplicação do projeto integra conhecimentos no domínio da enfermagem, contribuindo para o desenvolvimento das competências clínicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, especialmente na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crónica. Por outro lado, o objetivo é integrar o projeto pessoal num contexto mais amplo de promoção e desenvolvimento de competências comuns e específicas. Essas competências devem ser demonstradas pelo Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de enfermagem à pessoa em situação crónica, e servir como uma forma de assistência avançada ao doente crónico. O projeto de desenvolvimento profissional orientou, mas não esgotou o propósito do estágio, contribuiu para aquisição de competências.

Desta forma, o estágio visa não apenas o desenvolvimento individual do projeto profissional, mas também a integração do mesmo num quadro mais abrangente de competências necessárias para prover um cuidado de enfermagem avançado e de alta qualidade aos doentes crónicos, neste caso mais concreto o doente renal crónico. Os estágios permitem um conjunto de experiências imprescindíveis ao desenvolvimento de competências técnicas, humanas e organizacionais facultando um nível de desempenho profissional significativo, para a aplicação efetiva do conhecimento, das capacidades e do pensamento crítico (Macedo, 2012). Apesar de já me encontrar a trabalhar com o doente renal crónico há 10 anos, senti a necessidade de investir nesta área com o intuito de melhorar a minha forma de atuação e encarar o doente como um todo e não apenas aquele tratamento prestado. Assim, todas as oportunidades no ensino clínico foram aproveitadas e os casos clínicos realizados durante o estágio foram

essenciais para desenvolver e refletir sobre as competências do Enfermeiro Especialista, com base na ontologia de enfermagem e na evidência científica disponível, onde apliquei a decisão clínica e de conhecimentos da prática de enfermagem especializada ao doente renal crónico.

O relatório pretende relatar de forma crítica e reflexiva o caminho percorrido para atingir as competências. Perante os assuntos que abordei anteriormente e por forma a atingir os objetivos a que me propus este trabalho encontra-se estruturado em três partes, começando pela caracterização dos contextos clínicos, abordei todos os contributos para o desenvolvimento de competências e por fim, mas não menos importante, síntese final do relatório.

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

O estágio de natureza profissional, momento I e momento II, decorreram na mesma Unidade de Saúde Local do Norte de Portugal, nomeadamente num serviço de nefrologia que está integrado no Departamento de Medicina. O serviço que tem a missão de cuidar de doentes com alterações da função renal e, simultaneamente, colaborar e contribuir para formação graduada e pós-graduada de profissionais de saúde. O serviço nefrologia, também, promove e colabora com organizações científicas, de âmbito nacional e internacional, nomeadamente na formação médica e no desenvolvimento da investigação em Nefrologia.

O Serviço de Nefrologia, dá apoio a todos os doentes renais em fase pré-dialítica ou em programa regular de hemodiálise da área de influência ou que, por opção, tenham escolhido a Unidade para seu apoio clínico. O serviço é constituído pela consulta de nefrologia, consulta interna, unidade de hemodiálise, unidade de diálise peritoneal, internamento de transplantação renal e internamento de nefrologia clínica. Também são realizadas outras técnicas dialíticas, nomeadamente: aférese da LDL (lipoproteína de baixa densidade), imunoadsorção e outras técnicas nefrológicas, como plasmaferese.

O internamento de nefrologia clínica trata doentes com lesão renal aguda ou doença renal crónica, bem como das complicações resultantes dos doentes em programa regular de HD e após transplante renal. A admissão dos doentes é coordenada entre o serviço de urgência, unidade de hemodiálise, unidade de diálise peritoneal e consulta externa. Simultaneamente, o serviço de nefrologia tem a responsabilidade de garantir técnicas dialíticas nas Unidades de Cuidados Intensivos, assim como, concede apoio de consultadoria interna à Unidade Local de Saúde, através da consulta interna.

O Serviço de Nefrologia é constituído por uma estrutura física com dois andares, sendo que o internamento no primeiro piso possui um total de 27 camas, dos quais 19 são destinadas à Nefrologia, enquanto 6 camas e 2 quartos de isolamento pertencem ao serviço de Hematologia Clínica. O serviço contempla 2 salas de reuniões, uma copa de pessoal, sala de enfermagem, sala de preparação de medicação, gabinete do enfermeiro chefe e quarto do médico. A estrutura física da unidade de diálise, no piso 0, é constituída, por sala de reuniões, gabinete do diretor, duas salas de hemodiálise, a sala principal com oito postos e a sala mais pequena com apenas 5 postos. Os doentes com isolamento por Hbs. Ag(+) realizam tratamento numa sala específica com 1 posto. A sala de urgência/internamento curto é composta por 2 postos. No que diz respeito, a Sala de diálise peritoneal, está constituída por uma sala de treino, sala de pequena cirurgia e gabinetes de consulta médica. Para a avaliação do acesso vascular têm sala própria, designada sala de Doppler. No mesmo andar ainda podemos encontrar a sala de tratamento de água, a oficina de manutenção/área técnica, instalações sanitárias para pessoal, doentes e visitantes e o armazém.

Em 2021 o serviço teve uma taxa de ocupação de 76,5%, com uma média de 8 dias de duração de internamento. Os principais motivos de internamento foram: infeção, disfunção do acesso vascular, rejeição aguda e crónica associado ao transplante renal, procedimentos cirúrgicos

programados (como biópsia renal e/ou substituição de cateteres venosos centrais), e doentes que necessitam de iniciar HD.

O relatório de atividades de 2020 refere que a unidade de hemodiálise garante tratamento dialítico a doentes em regime de internamento e ambatório. No que diz respeito à unidade de ambatório, dá apoio a sensivelmente 500 doentes em programa regular de hemodiálise, através das unidades de diálise convencionadas que lhe estão alocadas. O Serviço de Nefrologia dispõe de um programa regular de hemodialise com cerca de 30-40 doentes. Este programa integra doentes com acessos vasculares complexos, infeções víricas, com necessidade de diálise diária e doentes complexos com instabilidade hemodinâmica. Enquanto, a diálise peritoneal tem um programa regular de diálise com 70 doentes. Até ao momento foram realizados 3000 transplantes renais, geralmente de dador cadáver. O serviço continua a desenvolver, desde há 21 anos até esta data, programas de transplante de rim e pâncreas, transplante de rim e fígado e transplante de rim de dador vivo.

A unidade de hemodiálise está estreitamente articulada com a unidade de diálise peritoneal e faz parte integrante do serviço de Nefrologia, realizando consultas de esclarecimento sobre as técnicas de substituição da função renal, investigação clínica e formação pós-graduada. No último trimestre de 2023, disponibilizou a consulta de doença renal avançada/baixa depuração. Esta consulta tem o intuito de retardar a evolução da doença e orientar o doente na fase prévia ao início de um tratamento de substituição da função renal, quer na hemodiálise, diálise peritoneal, transplante renal ou até mesmo o tratamento conservador.

No que concerne aos recursos humanos, a unidade de hemodiálise tem um médico e enfermeiros especialistas responsáveis. Este enfermeiro responsável tem atividades específicas, nomeadamente, a supervisão do plano de diálise; a gestão dos recursos humanos consoante as necessidades da unidade; a gestão dos materiais de armazém e medicação em stock; a verificação e registo da produção diária de HD; o planeamento, implementação e avaliação da formação inerente ao bom desempenho da equipa de enfermagem. Também assegura o bom funcionamento e manutenção do equipamento da Unidade em colaboração com o gestor de equipamentos local e colabora com o médico responsável na definição, avaliação e revisão dos procedimentos da Unidade.

A unidade de hemodiálise funciona 24h por dia. Das 8h às 24h dá apoio a doentes em regime de internamento, ambatório e à urgência, e das 24h às 8h dá apoio a doentes provenientes do serviço de urgência. O planeamento das sessões de hemodiálise após prescrição médica são da responsabilidade do enfermeiro responsável da Unidade. Nos turnos da manhã, tarde e noite (até às 24h), encontra-se escalado um enfermeiro que dá apoio à unidade de cuidados intensivos polivalentes e de cardiologia. Este enfermeiro apoia também outras atividades no âmbito de Hospital de Dia e técnicas dialíticas na Unidade de diálise. No âmbito do Hospital de Dia são realizados os seguintes procedimentos: implantação, remoção ou reparação de cateteres centrais para hemodiálise.

No que respeita a recursos de enfermagem, o serviço de Nefrologia é composto por 44 elementos, dos quais 15 possuem especialidade: dez com a Especialidade de Médico-Cirúrgica, dois com saúde mental e psiquiatria, um com obstetrícia e dois enfermeiros de reabilitação. Destes 44 enfermeiros, há elementos que são alocados às três valências: sala de hemodiálise, internamento e diálise peritoneal, enquanto outros estão apenas alocados ao internamento e alguns exclusivamente alocados à sala de hemodiálise. A diálise peritoneal tem um enfermeiro

com horário fixo nas manhãs.

Relativamente às dotações seguras, o regulamento nº 743/2019 da norma para o cálculo de dotações seguras dos cuidados de enfermagem aprovada pela Ordem dos Enfermeiros estabelece diretrizes para determinar as dotações adequadas de enfermeiros em diferentes contextos de cuidados de saúde. No serviço de internamento de Nefrologia são necessários trinta seis enfermeiros e na Unidade de diálise dezassete enfermeiros. Pelo que se pode concluir pelo número de enfermeiros do serviço, que estão asseguradas as dotações seguras.

O método de trabalho utilizado pela equipa de enfermagem é o método individual, em que o enfermeiro é responsável pela tomada de decisão sobre os cuidados a serem prestados aos seus doentes. Este método contribui para uma melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem e envolve a responsabilidade individual do enfermeiro pelas decisões relacionadas aos cuidados prestados. Este método é aplicado, tanto na unidade de internamento como na unidade de HD. O serviço dispõe de elos de ligação, dedicados à prevenção e controlo de infeção, qualidade e gestão de risco. Para uma melhor articulação do serviço, estes elementos são comuns ao internamento e à unidade de HD. Neste momento, como projetos para o serviço a equipa de enfermagem encontra-se a organizar as primeiras jornadas de enfermagem em Nefrologia com o tema: “Cuidar a pessoa com doença renal crónica em contexto hospitalar”.

3. CAPACITAÇÃO PARA O AUTOCUIDADO - RESTRIÇÃO DO VOLUME DE LÍQUIDOS

Mulher de 82anos, com diagnostico de DRC, provável contexto de nefropatia diabética, em programa regular de hemodiálise há 2 anos. Vive sozinha e durante o dia frequenta centro de dia. O acesso vascular para HD é uma fistula femoro-femoral esquerda. Tem como antecedentes, diabetes mellitus tipo II, hipertensão arterial e fibrilação auricular não hipocoagulada. A doente dirigiu-se ao serviço de urgência por apresentar dispneia, com necessidade de oxigenoterapia, e excluiu-se a possibilidade de infeção respiratória. Realizou uma sessão de hemodiálise com ultrafiltração isolada. Contudo a doente fica internada com objetivo de otimizar a gestão de volume de líquidos.

3.1. Enquadramento teórico

Fisiopatologia da doença renal crónica

A doença renal crónica (DRC), caracteriza-se pela lesão renal ou redução das funções renais por um período igual ou superior a três meses, independente da etiologia (Seeley, Trent, & Tate, 2001; Thomas N. 2005). Os rins são constituídos por milhares de nefrónios, cuja função é a de filtração do sangue, reabsorvendo eletrólitos e eliminando o excesso de água e toxinas através da formação de urina (Seeley, Trent, & Tate, 2001; Thomas N. 2005). NKF (2024) defende que a DRC evolui em cinco estadios, de acordo com o grau de lesão, progressão da doença e diminuição da TFG. A classificação da DRC é baseada na causa (doença glomerular, túbulo-intersticial, vascular, congénita ou cística), albuminúria e na TFG. Anteriormente, o estadio da DRC era apenas tendo por referência a TFG; contudo, o risco de degradação da função renal está intimamente ligado à quantidade de albuminúria, de modo que esta também foi incorporada na classificação. Figura 1 (KDIGO, 2024).

KDIGO: Prognosis of CKD by GFR and albuminuria categories				Persistent albuminuria categories		
				Description and range		
				A1	A2	A3
GFR categories (ml/min/1.73 m ²)	Description and range			Normal to mildly increased	Moderately increased	Severely increased
				<30 mg/g <3 mg/mmol	30–300 mg/g 3–30 mg/mmol	>300 mg/g >30 mg/mmol
	G1	Normal or high	≥90			
	G2	Mildly decreased	60–89			
	G3a	Mildly to moderately decreased	45–59			
	G3b	Moderately to severely decreased	30–44			
	G4	Severely decreased	15–29			
	G5	Kidney failure	<15			

Green: low risk (if no other markers of kidney disease, no CKD); Yellow: moderately increased risk; Orange: high risk; Red: very high risk. GFR, glomerular filtration rate.

Figura 1. Tabela de Classificação da DRC de acordo com a Taxa de Filtração Glomerular e a Albuminúria (KDIGO, 2024).

Até ao estadio 3, pode ser uma doença totalmente silenciosa, por ser praticamente assintomática. Nesta fase, os sintomas podem ser escassos, muito discretos ou inexistentes. Esta característica faz com que o seu diagnóstico possa ser tardio em muitos casos. No entanto, a morbilidade e mortalidade cardiovascular associadas à DRC, mesmo nas suas fases precoces, são muito elevadas. O diagnóstico precoce é muito importante, porque permite intervenções terapêuticas que atrasam a progressão da doença para fases avançadas - onde os doentes necessitam de tratamento de substituição da função renal. Nos estadios 4 e 5 a DRC, traduz-se num agravamento da sintomatologia. Nestes estadios pode sentir-se a necessidade acrescida de urinar durante a noite (nictúria). Esta situação encontra-se relacionada com a diminuição da capacidade dos rins em reabsorverem a água e concentrar a urina. Os doentes renais crónicos apresentam muitas vezes HTA associada à incapacidade de os rins eliminarem o excesso de sódio e de água. Esta situação pode conduzir a problemas cerebrovasculares e/ou à insuficiência cardíaca.

A DRC é uma condição cada vez mais prevalente em todo o mundo e está fortemente associada à incidência da doença cardiovascular. A hipertensão arterial pode ser a causa e efeito da DRC, e afeta a grande maioria dos doentes com DRC. O seu controlo é importante nos doentes renais crónicos, pois leva à desaceleração da progressão da doença, bem como à redução do risco de doença cardiovascular.

As diretrizes existentes não oferecem um consenso sobre as metas ideais de tensão arterial (TA). Portanto, uma compreensão das evidências usadas para criar essas diretrizes é vital ao considerar a melhor forma de lidar com doentes de forma individual. As intervenções não farmacológicas são úteis na redução da TA na DRC, mas raramente são suficientes para controlar adequadamente a TA.

Os doentes com DRC e hipertensão arterial geralmente requerem uma combinação de

medicamentos anti-hipertensores para atingir a TA alvo. Certas terapias farmacológicas fornecem ação renoprotetora e/ou cardioprotetora adicional independente da TA e isso deve ser considerado ao prescrever o medicamento. É importante ressaltar que um plano de gestão da medicação personalizado e baseado em evidências continua a ser a chave para atingir as metas de TA, reduzindo o risco de doenças cardiovasculares e retardando a progressão da DRC. (Pugh et al., 2019). A manutenção da tensão arterial é necessária para a boa perfusão dos órgãos. Para manter a perfusão dos órgãos mediante as alterações na tensão arterial, o corpo humano possui alguns mecanismos de controle que agem sobre o débito cardíaco ou resistência vascular sistêmica para manter os níveis de tensões normais. Contribuem para esse balanço o sistema nervoso simpático, o sistema renina-angiotensina-aldosterona e o controle do volume plasmático mediado em grande parte pelos rins.

Regulação do Sódio e água

A aldosterona é uma hormona produzida pela zona glomerular do córtex suprarrenal. Aumenta a reabsorção pelo rim, do sódio e, portanto, da água nos túbulos proximais e nos túbulos contornados distais. Na ausência total de aldosterona uma a excreção de sódio pode ser 25g por dia, enquanto que, se estiverem presentes grandes quantidades de aldosterona, não há excreção de sódio. O principal estímulo para a produção de aldosterona é um reflexo desencadeado pelo rim. As células no rim controlam os níveis de sódio e o volume sanguíneo. Quando diminuem uns ou o outro, as células justaglomerulares no rim segregam uma proteína, a renina. A renina atua como angiotensinogénio, uma proteína plasmática formada no fígado para produzir angiotensina I, que, por sua vez, é convertida em angiotensina II também por outra enzima. A angiotensina II estimula o córtex suprarrenal a excretar a aldosterona. Esta provoca a retenção do sódio pelos rins, intestinos e glândulas sudoríparas e salivares. A angiotensina II provoca ainda vasoconstrição do músculo liso arterial, o que tem como resultado uma diminuição na taxa de filtração glomerular e a ocorrência da hipertensão sistêmica (Phipps et al., 2003). Ao longo do tempo, pressões arteriais sistêmicas elevadas transmitidas ao rim levam à hipertensão glomerular, nefroesclerose e perda progressiva da função renal (Elaine Ku, et. al., 2019). Ao nível do hipotálamo dá-se a regulação da osmolaridade e quantidade de água no organismo: o centro da sede está localizado na região lateral do hipotálamo, onde existem neurônios sensíveis a variações locais de pressão osmótica que determinam o aumento ou a diminuição da sede de acordo com as necessidades de água do doente. O hipotálamo regula a diurese através da vasopressina, produzida pelos núcleos paraventricular e supraóptico. A vasopressina atua nos ductos coletores dos rins aumentando a reabsorção de água livre, o que consequentemente reduz a osmolaridade plasmática e a diurese. Outro fator associado à mortalidade cardiovascular é a hiper-hidratação em doentes em hemodiálise.

O excesso de volume de líquidos está associado a um aumento de peso que pode ter lugar num curto espaço de tempo. Pode ocorrer edema periférico. São sinais de sobrecarga cardíaca a distensão das carótidas, crepitações pulmonares, e pulso progressivamente bradicárdico. Se o

excesso de líquidos for acentuado ou a função cardíaca estiver comprometida, podem registrar-se edema agudo do pulmão e falência respiratória (Phipps et al., 2003). A remoção adequada de líquidos e a obtenção de peso seco (peso normohidratado) é um dos principais objetivos do tratamento. Até ao momento não existem parâmetros clínicos ou laboratoriais que sejam confiáveis, simples e acessíveis para sua determinação. A análise vetorial de impedância bioelétrica (BIVE) é uma ferramenta que permite identificar e monitorizar o estado de hidratação. (Atilano, et. al., 2015).

Ganho de peso Interdialítico

Evidenciado um estudo de Bossola, et. al., 2020, o ganho de peso interdialítico (GPID) deve ser inferior a 4,0–4,5% do peso seco. Os doentes podem ter um GPID maior que esse valor e alguns têm GPID de 10 a 20%. O GPID elevado está associado a maior risco de morte por todas as causas e cardiovascular e maior morbidade, como hipertrofia ventricular e eventos cardíacos e cerebrovasculares adversos maiores. Além disso, o GPID elevado leva a sessões extra diálise com consequente deterioração da qualidade de vida e aumento dos custos. Assim, o conhecimento do mecanismo da sede em doentes em hemodiálise é essencial para estimular a gestão adequada para limitar o GPID na prática clínica diária. A sensação de sede pode também estar aumentada nos doentes com diabetes mellitus, pois as hiperglicemias provocam mais necessidade de beber (Bossola, et. al., 2020).

Desequilíbrios eletrolíticos e Síndrome Urémica

À medida que a doença renal crónica progride e se acumulam substâncias tóxicas no sangue, o doente apresenta astenia e diminui a sua agilidade mental. Com a acumulação de compostos tóxicos, instalam-se as alterações neurológicas e musculares, como espasmos musculares, fraqueza muscular e câibras. Este conjunto de sinais e sintomas clínicos são definidos como síndrome urémica.

As complicações decorrentes da perda da função renal são: anemia, acidose metabólica, desnutrição e alteração do metabolismo de cálcio e fósforo; podendo evoluir para DRCT e contribuem para o agravamento da qualidade de vida (KDIGO, 2017). Com a progressão da lesão irreversível do rim, a homeostasia do organismo é eclodida, ocorre a acumulação de ureia, excesso de água e eletrólitos, sendo estes apenas removidos pela hemodiálise ou diálise peritoneal, que passam a ser utilizadas como modalidades de substituição da função renal, até a possibilidade de um transplante renal (Koehnlein, 2008).

Tratamento substitutivo da função renal: hemodiálise

A hemodiálise (HD), é uma TSFR que pode ser usada de uma forma provisória em indivíduos com uma lesão renal aguda até recuperarem a função renal, ou de forma permanente em indivíduos com DRCT. O tratamento dura cerca de quatro horas por sessão com frequência de três vezes por semana, no caso da pessoa com DRCT em programa regular de HD (Castro et al.,

2013). A HD é um procedimento extracorporeal de remoção de produtos do metabolismo do sangue num indivíduo com DRCT, através de uma membrana semipermeável localizada num dialisador. O tratamento exige um acesso vascular e um circuito de extracorporeal (CEC) para levar o sangue ao filtro e devolvê-lo ao cliente. Ou seja, permite remover os produtos tóxicos do organismo bem como o excesso de água, através de uma membrana semipermeável, em que os solutos de elevado peso molecular, como as proteínas, não são excretadas (Thomas, 2005). Este processo, dá-se através de dois princípios físicos diferentes em que os solutos atravessam os poros da membrana, a difusão e a ultrafiltração. Na difusão, as moléculas passam de uma região de elevada concentração de solutos para outra com baixa concentração dos mesmos, até se equiparem. Na ultrafiltração há uma passagem forçada da água pela membrana, pela ação de uma força osmótica ou hidrostática (Fresenius Medical Care, 2011). A hemodiálise convencional, de baixo fluxo, consiste na difusão do transporte de solutos, através do filtro, que remove moléculas da circulação sanguínea (Ordem dos Médicos [OM], 2017). A existência de um acesso vascular (AV) que permita aceder à corrente sanguínea é um pré-requisito para realizar o tratamento de HD (Fresenius Medical Care, 2011; GEMAV, 2017).

Acesso Vascular para Hemodiálise

Para que o tratamento de diálise seja eficaz, deve o AV proporcionar débito sanguíneo adequado (GEMAV, 2017; Rushing, 2010). Este acesso pode ser feito por Cateter Venoso Central (CVC) ou por uma veia arterializada, que resulta de uma intervenção cirúrgica ou endovascular, a Fístula Arteriovenosa (FAV). Quando a rede venosa é escassa, pode ser inserida uma Prótese Arteriovenosa (PAV), que também é obtida através de uma intervenção cirúrgica.

O AV ideal é o que tem o mínimo de complicações (ESVS, 2018). Para os indivíduos com DRCT em HD, a FAV assume-se como o tipo de acesso mais indicado, pela evidência de melhores taxas de fluxo, de menos complicações e, a longo prazo, por permanecer mais tempos desobstruída do que os outros AV (Thomas, 2005). A FAV é construída através de uma intervenção cirúrgica, efetuando a anastomose subcutânea de uma artéria a uma veia de grande calibre. O local de eleição para a construção de uma FAV é no membro superior não dominante da pessoa, através da anastomose entre a artéria radial e a veia cefálica, na zona distal/punho do antebraço. Tem uma elevada eficácia, com reduzidas complicações e ótima permeabilidade (Ordem dos Enfermeiros, 2016, p. 33). O planeamento adequado da construção do acesso arteriovenoso possibilita que o acesso se apresente em boas condições para a paciente iniciar tratamento dialítico. Contudo nem sempre é possível a construção do acesso na zona distal/punho antebraço, e existe também a construção de FAV nos membros inferiores, através da anastomose entre artéria e a veia femoral.

As NKF-K/DOQI (2006) recomendam que a FAV deve ser construída pelo menos 6 meses antes do início previsto do tratamento de HD. Normalmente acontece quando a pessoa apresenta uma TFG inferior a 30 mL/min/1.73m², ou seja, no estágio 4 da DRC (NKF-K/DOQI, 2006; Tordoir, et

al., 2007). Desta forma, o desenvolvimento de comportamentos de autocuidado possibilita desenvolver competências, que permitem à pessoa a aquisição de habilidades para identificar e evitar ou detetar situações suscetíveis de disfunção da FAV (Sousa, 2012; Sousa, et al., 2013).

Autocuidado com acesso arteriovenoso

O desenvolvimento de comportamentos de autocuidado possibilita o envolvimento ativo da pessoa na gestão da doença, permitindo a deteção precoce de possíveis complicações (Horsburgh, 1999). O enfermeiro tem um contributo importante através da informação que fornece ao paciente, com o intuito de incentivá-lo a utilizar o seu potencial para o desenvolvimento e aquisição de conhecimentos, capacidades e comportamentos de autocuidado, que visem a sua capacitação para harmonizar a FAV ao seu quotidiano, ajustando o seu estilo de vida (Sousa, 2012).

A FAV femoro-femoral, sendo o acesso vascular da doente em estudo, requer todo um processo de capacitação, ao nível das questões da infeção, nomeadamente: higiene no local de canulação antes da punção, deve observar diariamente o acesso para procurar sinais de infeção: calor, rubor, edema e dor e no dia seguinte ao tratamento não devem ser removidas as crostas dos locais de punção. No que concerne no autocuidado para evitar a trombose do acesso, o doente deve: evitar usar calças apertadas que impeçam o fluxo da FAV, palpação diária da FAV para perceção do frémito e verificar a patência da mesma, no final do tratamento realizar hemóstase dinâmica pelo doente ou profissional de saúde. Ao informar a doente destes sinais de alerta estamos a capacitá-la para identificar alterações que podem levar à trombose do acesso ou infeção do mesmo. O desenvolvimento de comportamentos de autocuidado possibilita desenvolver competências, que permitem à pessoa a aquisição de habilidades para identificar e evitar ou detetar situações susceptíveis de disfunção da FAV (Sousa, 2012; Sousa, et al., 2013).

Além do acesso vascular a doença renal crónica, como qualquer doença crónica, acarreta inúmeras mudanças a nível pessoal, social e familiar para o indivíduo a quem é diagnosticado esta doença. As mudanças decorrem tanto da doença como do tratamento que lhe permite sobreviver (Machado et al, 2015). Estas mudanças requerem requisitos de autocuidado. Para Dorothea Orem, os requisitos do autocuidado, são a demonstração dos objetivos a serem alcançados, ou seja, são os meios para concretizar as ações que constituem o autocuidado (Marriner-Tomey, 1994; Orem, 1980). Para a teórica, estes podem ser divididos em três categorias consoante a natureza do cuidado: a) os requisitos universais; b) os requisitos de desenvolvimento; c) os requisitos de desvio da saúde. Os requisitos universais são, aqueles comuns a todos os seres humanos durante todas as fases do ciclo de vida e, que representam os tipos de ações humanas que fornecem as condições externas e internas para manter a saúde e bem-estar (Marriner-Tomey, 1994; Orem, 1980). Neste sentido o enfermeiro tem um papel primordial na promoção do desenvolvimento de comportamentos de autocuidado, através da informação que fornece à pessoa, com o intuito de a incentivar a utilizar o seu potencial de

aquisição de conhecimentos, capacidades e comportamentos. Os requisitos de desenvolvimento, estão associados aos processos de desenvolvimento humano e às condições e eventos que ocorrem em várias etapas do ciclo de vida e, eventos que podem afetar de forma negativa o desenvolvimento, assim, os comportamentos de autocuidado são, os comportamentos realizados pela própria pessoa com o objetivo de preparar, manter e conservar a FAV. E por último, os requisitos de desvio de saúde, são impostos em situações de doença ou de lesão, podendo assim estar relacionados a formas específicas de patologia ou advir de intervenções médicas de diagnóstico e tratamento.

Estas situações afetam não só as estruturas e mecanismos fisiológicos e psicológicos, mas também alteram o funcionamento humano integrado, como danos temporários ou permanentes da capacidade de desenvolvimento ou mesmo no desenvolvimento do indivíduo, e consequentemente na sua atuação (Marriner-Tomey, 1994; Orem, 1980; Petronilho, 2012).

Autocuidado:

A Organização Mundial de Saúde define autocuidado como um conjunto de atividades tomadas pelo indivíduo, família ou comunidade com a intenção de melhorar a saúde, prevenir ou limitar a doença e restaurar a saúde, derivando estas atividades do conhecimento e competências obtidas através de profissionais e da experiência de vida. São atividades realizadas por leigos sobre a sua própria saúde independente ou em colaboração com os profissionais de saúde (WHO, 1983). O doente submetido a hemodiálise necessita de mudanças a nível pessoal, com a sua vida a ser alterada e a necessitar de realizar tratamentos de hemodiálise três vezes por semana, a nível alimentar ter de ajustar a sua alimentação de acordo com as restrições que a DRC acarreta, como sejam por exemplo a redução da ingestão de líquidos e sal.

No cuidado tradicional, biomédico, os profissionais são vistos como peritos, referem ao doente o que tem de fazer, sendo neste caso os doentes agentes passivos. Num modelo colaborativo de cuidados, como é expectável há uma partilha de expertise na autogestão da doença. Na relação de parceria entre os doentes e os profissionais de saúde, os profissionais são peritos na doença, mas os doentes são peritos nas suas vidas (Bodenheimer 2002, cit por Van de Velde, 2019).

O autocuidado é definido como sendo os comportamentos realizados pela própria pessoa de forma intencional, para a manutenção da saúde e bem-estar (Orem, 2001). Há um conjunto alargado de medidas de autocuidado básicas e de baixa complexidade, mas com grande impacto na saúde e no bem-estar das pessoas. Se a pessoa compreender o alcance destas atitudes e comportamentos poderá ter um contributo efetivo e controlo sobre os seus processos de saúde/doença, ficando apenas as situações mais diferenciadas e complexas a necessitar da ajuda e intervenção dos profissionais de saúde (ESEP,2021). Orem definiu três sistemas de enfermagem: 1) o totalmente compensatório (quando o cliente é incapaz de empenhar-se nas ações de autocuidado); 2) o parcialmente compensatório (que exigem medidas ou ações de cuidado que envolve tarefas de manipulação ou de locomoção) e 3) o de apoio-educação. Este

último surge quando o indivíduo precisa e consegue aprender a executar medidas de autocuidado terapêutico e regular o desenvolvimento das suas atividades de autocuidado. Neste caso, o enfermeiro atua no sentido de capacitar o indivíduo como agente de autocuidado. É neste sentido que a adesão ao tratamento pelos indivíduos com DRC em HD nos mostra em que medida os mesmos conseguem implementar o tratamento adequado, detetando necessidades de autocuidado relativas às restrições alimentares, hídricas, entre outras (Marriner-Tomey, 1994; Nogueira et al., 2013; Petronilho, 2012). Usando o modelo de Dorothea Orem, percebe-se que as metas são compatíveis com o diagnóstico e prática de enfermagem, capacitando o paciente a tornar-se um verdadeiro agente de autocuidado. O enfermeiro enquanto agente principal no planeamento de cuidados, deve ser capaz de efetuar um processo de raciocínio ajustado que lhe permita identificar quais as necessidades que o cliente apresenta.

Transição saúde-doença

No decorrer da prestação de cuidados de enfermagem, é importante reconhecer as dificuldades e mudanças que a pessoa atravessa face à situação de doença, desenvolvendo um exercício mais humanizado e holístico, de forma que a transição saúde/doença decorra de forma positiva. Assim, as intervenções de enfermagem devem proporcionar à pessoa e sua família os conhecimentos e capacidades necessárias ao restabelecimento de uma sensação de bem-estar (Meleis, 2007). Os dados relevantes para o processo de diagnóstico devem ser cuidadosamente identificados e tratados de forma a implementar cuidados de enfermagem ajustados às necessidades identificadas, de forma a promover uma adaptação da pessoa à sua situação e consequentemente uma melhor preparação para a gestão do regime terapêutico. Dias et al., 2011, evidencia fatores que podem influenciar na adesão ao regime terapêutico podendo ser agrupados em: fatores externos (acesso aos medicamentos, as características da doença e do regime terapêutico); fatores relacionais (como a importância dos apoios sociais e a relação entre o profissional de saúde e o doente); e fatores internos ao doente (como os psicológicos, as crenças relativas à saúde e as características sociodemográficas). Por sua vez, estes três grupos de fatores podem ser agrupados em cinco categorias (Dias et al., 2011): os fatores que influenciam o contexto social, económico e cultural incluem uma variedade de aspetos, como nível de escolaridade, situação profissional, apoios sociais, condições habitacionais, condições económicas diversas, idade, sexo, educação, ocupação, rendimentos, estado civil, raça, religião, etnia e estilos de vida associados ao local de residência. Além disso, existem fatores relacionados aos serviços de saúde e aos profissionais que os prestam, bem como fatores relacionados à doença de base e a outras condições de saúde concomitantes.

Regime terapêutico

Os aspetos do tratamento também desempenham um papel crucial, levando em consideração a complexidade, a duração e a necessidade de ajustes frequentes na medicação. Por outro lado, os fatores individuais da própria pessoa doente são essenciais, incluindo recursos psicológicos,

conhecimentos, atitudes, crenças, percepções e expectativas sobre a doença. Esses elementos todos contribuem para moldar a experiência e a gestão da saúde de cada indivíduo. O regime terapêutico destinado a pessoas com Doença Renal Crônica (DRC) submetidos a Hemodiálise (HD) é caracterizado pela sua complexidade e multifatorialidade, envolvendo diversos aspectos fundamentais. Esses aspectos abrangem o tratamento dialítico em si, a preservação do acesso vascular, a administração de medicamentos, a adoção de uma dieta específica, o controle da ingestão de líquidos e a adoção de um estilo de vida apropriado. (Cruz, 2015, p.32). O êxito a longo prazo da estratégia de diálise depende crucialmente da participação ativa do doente. Essa participação implica aderir a restrições alimentares, seguir regimes medicamentosos e compreender os procedimentos de diálise.

Autogestão refere-se ao processo pelo qual indivíduos assumem a responsabilidade por gerir a sua própria condição de saúde, especialmente em casos de doenças crônicas. A autogestão envolve uma série de tarefas e comportamentos que visam promover o bem-estar e lidar eficazmente com os desafios associados à condição de saúde. Perante a complexidade do regime terapêutico o foco de atenção dos profissionais de saúde necessita de englobar os fatores de vulnerabilidade e resiliência individual, no sentido de facilitar a vivência de uma transição saudável e de promover o desenvolvimento da capacitação para a autogestão (Bastos, 2015). A maioria dos doentes consegue adaptar-se a essas restrições e demonstra responsabilidade nesse sentido. No entanto, existem indivíduos que enfrentam dificuldades em cooperar. Esses comportamentos não cooperativos podem manifestar-se de diversas formas, como não seguir a dieta prescrita, ingerir líquidos em excesso, não cuidar adequadamente do acesso vascular, manipular o tempo de tratamento e/ou até mesmo faltar às sessões de diálise (Thomas, 2007).

A alimentação é um fator que releva para a gestão da doença renal crônica. A restrição de sódio e líquidos é essencial para o controlo da tensão arterial, do volume extracelular e para evitar ganhos de peso excessivos entre as sessões de HD, sobretudo em doentes anúricos ou oligúricos. O ganho de peso interdialítico, na pessoa submetida a HD, contribui para a HTA, podendo evoluir para insuficiência cardíaca ou edema agudo do pulmão (Cruz, 2015, p. 32). Ganho de peso interdialítico superior a 4-4.5% do peso seco do doente, podem contribuir significativamente para a morbidade e mortalidade das pessoas em tratamento hemodialítico. Nomeadamente, Ran & Hyde, (1999) enfatizam que o papel principal do enfermeiro é reforçar os ensinamentos às pessoas doentes em tratamento dialítico e dessa forma, auxiliá-los e ajudá-los a atingir o equilíbrio hidro-eletrolítico e assim contribuindo para melhorar a qualidade de vida. Um estudo, no Reino Unido com pessoas submetidas a HD confirmou que a sobrecarga hídrica, pode aumentar o risco de internamento hospitalar quando o intervalo das diálises é superior a dois dias (Fotheringham et al., 2015). De acordo com (Kooman JP, et al. 2018) as anormalidades no estado de fluidos, mais notoriamente a sobrecarga hídrica extracelular, estão associadas ao aumento da mortalidade. A restrição de líquidos é um fator importante no controlo da TA, e por

isso na prevenção de doenças cardiovasculares. Um ganho de peso interdialítico excessivo, pode originar um tratamento mais violento, onde a pessoa tem mais risco de desencadear, náuseas, câibras musculares e mal-estar geral (Machado 2009).

O regime terapêutico para o doente em programa regular de hemodiálise é um regime exigente e difícil de compreender dado ser rigoroso e diferente do que é habitualmente considerado saudável para a população em geral. É multifacetado, não é fácil de gerir e impõe mudanças e adaptações nos hábitos de vida da pessoa e da família (OE, 2016). O enfermeiro tem um papel importante junto da pessoa, promovendo ações de educação no sentido de dar autonomia na gestão da doença crónica e na prevenção de potenciais complicações. (Bell e Duffy 2009). Desta forma, o enfermeiro contribui para que a pessoa doente consiga experienciar uma transição saudável para a sua nova condição. (Meleis, Saweyer, Im, Hilfinger & Shumacher, 2000). A gestão efetiva da doença e do regime é mais complexa do que o simples cumprimento (adesão) de um regime de cuidados de saúde prescrito. Os doentes e os seus familiares devem monitorizar com frequência os sintomas e interpretar essas alterações como base para modificar a frequência e o tipo de terapia. Assim, uma série de habilidades relacionadas com a monitorização, tomada de decisão, comunicação e coping são necessárias para permitir que os doentes e familiares realizem comportamentos de autogestão. (Parcel et al., 1994 cit por Schumaker et al., 2002). A educação em saúde é um processo de aquisição de conhecimento e de perícia com vista a influenciar atitudes e comportamentos essenciais em manter e melhorar a saúde (este processo passa por explicar a doença bem como os sintomas expectáveis). Ao clarificar o progresso da doença pretende-se contribuir para uma alteração dos comportamentos de autocuidado da pessoa. (Sousa, 2019). Desta forma, educar para a autogestão implica um conjunto de cuidados relacionados com aspetos clínicos, educacionais, psicossociais e comportamentais, que fornecem a base para ajudar todas as pessoas a “navegar” com confiança no seu autocuidado diário, possibilitando melhores resultados em saúde (Beck et al., 2017).

3.2. Clientes

Cliente

Adulto | Idade: 82 anos | Feminino

3.3. Medicação

Início	Medicação	Fim
2023-10-09 08:00:00	Pantoprazol, 40 mg, PO/comprimido, em jejum, 1 x dia, 7h	
2023-10-09 08:00:00	Carvedilol, 25mg, PO/comprimido, peq.almoço e ao jantar, 9h e 19h	
2023-10-09 08:00:00	Ácido Acetilsalicílico, 100mg, PO comprimido, almoço, 12h	
2023-10-09 08:00:00	Trazodona, 50mg, PO comprimido, deitar, 21h	
2023-10-09 08:00:00	Lorazepam, 2.5mg, PO comprimidos, deitar, 21h	
2023-10-09 08:00:00	Furosemida, 20 mg, E.V, duas vezes dias, 9h e 15h	

3.3.1. Aspetos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita

A preparação e administração de medicamentos constitui-se como intervenção interdependente iniciada pelo médico (prescrição do medicamento) e realizada pelo enfermeiro (administração do medicamento) de acordo com as respectivas qualificações profissionais, para atingir um objetivo comum, decorrentes de planos de acção previamente definidos pelas equipas multidisciplinares em que estão integrados e das prescrições ou orientações previamente formuladas. O enfermeiro tem a responsabilidade de adoptar e garantir os procedimentos de segurança na administração de medicação. (Parecer do conselho de enfermagem N.º 119/2018)

Pantoprazol 40mg, inibidor da bomba de protões. Diminui a acumulação de ácido no lúmen gástrico, com menor refluxo de ácido. Deve avaliar se por rotina se existe dor abdominal ou epigástrica e a presença de sangue nas fezes. O doente deve ser instruído no sentido de tomar a medicação como lhe é indicada durante toda a duração do tratamento, mesmo que se sinta melhor. Aconselhar o doente a evitar álcool, medicamentos com aspirina ou AINEs e alimentos que possam provocar aumento da irritação gastrointestinal. Aconselhar o doente a relatar a um profissional o aparecimento de fezes escuras, diarreia ou dor abdominal.

Carvedilol 25mg, bloqueador adrenérgico beta, anti hipertensor. Deve monitorizar-se a frequência da prescrição médica para determinar a adesão à terapêutica. O doente deve ser instruído no sentido de tomar a medicação à mesma hora todos os dias, mesmo que se sinta melhor. Não deve omitir nem duplicar as doses. Se alguma toma for omitida esta deve ser

tomada logo que possível até 4 horas antes da toma seguinte. A paragem abrupta pode provocar arritmias fatais hipertensão ou enfarte do miocárdio. Aconselhar o doente a ter sempre medicação suficiente para não interromper a toma da mesma. Ensinar que este fármaco pode provocar sonolência e tonturas, aconselhar o doente a mudar de posição lentamente para evitar hipotensão ortostática. Os doentes submetidos à medicação anti hipertensora, devem ser educados para a evicção da ingestão de quantidades excessivas de chá, café e Coca-Cola. No doente que se mantém hipertenso reforçar os ensinamentos relativos à redução do consumo de sódio.

Ácido Acetilsalicílico 100mg, (aspirina): antiagregante plaquetário. Usado na profilaxia de crises isquémicas transitórias e de infarte do miocárdio. Diminui a agregação plaquetária, prolonga o tempo de protrombina. Avaliar periodicamente o hematócrito na terapêutica prolongada. Avaliar a perda de sangue no sistema gastro intestinal quando administrada em doses elevadas.

Trazodona 50mg, antidepressivo para o tratamento da depressão grave muitas vezes em conjunto com psicoterapia. Ação antidepressiva cujo desenvolvimento só se verifica após algumas semanas. Instruir o doente para tomar a medicação como prescrita, se alguma toma for omitida esta deve ser tomada logo que possível até 4 horas antes da toma seguinte. Ensinar que o fármaco pode provocar sonolência e tonturas aconselhar o doente a mudar de posição lentamente para evitar hipotensão ortostática. Não deve conduzir nem realizar outras atividades que necessitem de atenção até que a resposta ao fármaco seja concluída.

Lorazepam 2.5mg, sedativo/hipnótico/ansiolítico. Adjuvante no tratamento de ansiedade ou de insónias. Deve ser monitorizado o grau de manifestação de ansiedade antes e periodicamente durante a terapêutica. A terapêutica prolongada pode causar dependência psicológica ou física. O doente deve ser instruído no sentido de seguir as indicações sobre a terapêutica, não deve omitir doses ou duplicá-las. Não suspender o tratamento abruptamente pois pode causar tremores, náuseas, vômitos, cólicas e câibras. O doente deve ser informado que o fármaco pode provocar sonolência ou tonturas não deve conduzir nem ter outras atividades que necessitem de atenção até que a resposta ao fármaco seja concluída. Enfatizar a importância das consultas de vigilância para determinação da eficácia do fármaco. A eficácia do fármaco é comprovada com o aumento da sensação de bem-estar e diminuição subjetiva de ansiedade. Há também melhoria dos padrões de sono.

Furosemida 40mg, diurético da ANSA, com a administração deste diurético há necessidade de monitorização diariamente do peso, balanço hídrico, localização de edemas. Monitorizar a frequência da prescrição médica para determinação da adesão à terapêutica. O doente deve ser instruído no sentido de tomar a medicação à mesma hora todos os dias mesmo que se sinta melhor não omitir nem duplicar as doses. Aconselhar o doente a ter sempre medicação suficiente para não interromper a toma da mesma. Ensinar que este fármaco pode causar hipotensão ortostática pelo que deve mudar de posição lentamente.

3.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica

Atitudes terapêuticas

09-10-2023 08:00

09-10-2023 08:00 - Oxigenoterapia [RESOLVIDO] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - FiO2: 28 %.

09-10-2023 08:00 - Débito de oxigénio: 4.00 L/min.

09-10-2023 08:00 - Assegurar oxigenoterapia [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Manter oxigenoterapia [Todos os turnos] [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Promover autogestão: oxigenoterapia [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Conhecimento sobre oxigenoterapia

09-10-2023 08:00 - necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

09-10-2023 08:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre oxigenoterapia [RESOLVIDO] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre oxigenoterapia [Todos os turnos e SOS]

13-10-2023 09:00 - Conhecimento sobre oxigenoterapia

13-10-2023 09:00 - Dispositivo: Sonda de oxigénio - facilitador [MELHOROU].

09-10-2023 08:00 - Ensinar sobre oxigenoterapia [Todos os turnos]

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução da autogestão da oxigenoterapia [Todos os turnos] [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Fístula arteriovenosa

13-10-2023 09:00 - Frémio da fístula arteriovenosa

13-10-2023 09:00 - Antebraço Direita(o): Frémio bem perceptível.

09-10-2023 08:00 - Determinar evolução da fístula arteriovenosa

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução do frémio da fístula arteriovenosa [Todos os turnos]

09-10-2023 08:00 - Referenciar complicações da fístula arteriovenosa ao médico [SOS]

09-10-2023 08:00 - Determinar evolução de complicações da fístula arteriovenosa

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução de complicações da fístula arteriovenosa [Todos os turnos]

09-10-2023 08:00 - Prevenir complicações da fístula arteriovenosa

09-10-2023 08:00 - Otimizar fístula arteriovenosa [Todos os turnos]

09-10-2023 08:00 - Promover autonomia para cuidar da fístula arteriovenosa

09-10-2023 08:00 - Conhecimento sobre complicações da fístula arteriovenosa: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para

intervir.

09-10-2023 08:00 - Conhecimento sobre prevenção de complicações da fístula arteriovenosa: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

09-10-2023 08:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre complicações da fístula arteriovenosa

13-10-2023 09:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre complicações da fístula arteriovenosa

09-10-2023 08:00 - Ensinar sobre complicações na fístula arteriovenosa [Manhã]

09-10-2023 08:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre prevenção de complicações da fístula arteriovenosa [RESOLVIDO]

13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre prevenção de complicações da fístula arteriovenosa [Todos os turnos] [FIM] 13-10-2023 09:00

13-10-2023 09:00 - Conhecimento sobre prevenção de complicações da fístula arteriovenosa: facilitador [MELHOROU].

09-10-2023 08:00 - Ensinar sobre prevenção de complicações da fístula arteriovenosa [Manhã] [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução da autonomia para cuidar da fístula arteriovenosa [Todos os turnos]

13-10-2023 09:00 - Adota comportamentos de autocuidado à fístula arteriovenosa.

13-10-2023 09:00 - Refere satisfação com os comportamentos de autocuidado à fístula arteriovenosa.

09-10-2023 08:00 - Promover autogestão: regime de hemodiálise

09-10-2023 08:00 - Conhecimento sobre hemodiálise: facilitador.

Sondas, Drenos e Cateteres

09-10-2023 08:00

09-10-2023 08:00 - Sonda de oxigénio [RESOLVIDO] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Características do dispositivo: Cateter binasal.

09-10-2023 08:00 - Assegurar funcionamento da sonda [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Otimizar sonda de oxigénio [Todos os turnos] [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Cateter urinário [RESOLVIDO] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Quantidade de urina: 500 ml.

09-10-2023 08:00 - Cor da urina: escura.

09-10-2023 08:00 - Características do dispositivo: Cateter folley nº16.

09-10-2023 08:00 - Assegurar funcionamento do cateter [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Otimizar cateter urinário [Manhã] [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Prevenir complicações relacionadas com cateter urinário

[FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Trocar cateter urinário [SOS] [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Cateter venoso periférico

09-10-2023 08:00 - Localização do cateter venoso periférico

09-10-2023 08:00 - Antebraço Direita(o)

09-10-2023 08:00 - Características do dispositivo: CVP n.18.

09-10-2023 08:00 - Ausência de dor.

09-10-2023 08:00 - Ausência de calor.

09-10-2023 08:00 - Ausência de rubor.

09-10-2023 08:00 - Ausência de tumefação.

09-10-2023 08:00 - Ausência de exsudado.

09-10-2023 08:00 - Ausência de infiltração.

09-10-2023 08:00 - Assegurar funcionamento do cateter

09-10-2023 08:00 - Otimizar cateter venoso periférico [Manhã]

09-10-2023 08:00 - Determinar sinais de complicações relacionadas com o cateter venoso periférico

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução de sinais de complicações no local de inserção do cateter venoso periférico [Todos os turnos]

13-10-2023 09:00 - Localização do cateter venoso periférico

13-10-2023 09:00 - Mão Esquerda(o)

13-10-2023 09:00 - Ausência de dor.

13-10-2023 09:00 - Ausência de calor.

13-10-2023 09:00 - Ausência de rubor.

13-10-2023 09:00 - Ausência de tumefação.

13-10-2023 09:00 - Ausência de exsudado.

13-10-2023 09:00 - Ausência de infiltração.

09-10-2023 08:00 - Prevenir complicações relacionadas com cateter venoso periférico

09-10-2023 08:00 - Executar tratamento ao local de inserção do cateter venoso periférico [Manhã]

09-10-2023 08:00 - Trocar cateter venoso periférico [SOS]

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

O objetivo inicial no cuidado à doente foi manter o máximo possível a sua autonomia. Com o diagnóstico de edema agudo do pulmão e com a dispneia a ser a sua principal condicionante. A doente possui uma FAV femoro-femoral, que para a doente não é alvo de cuidados diferenciados. Sendo a FAV o acesso vascular que liga a doente à vida, para manter o acesso vascular patente para realizar as sessões de hemodálise, a doente mostrou necessidade de receber educação no sentido de adquirir conhecimento para autocuidado da FAV. No sentido de monitorizar a diurese da doente, a mesma foi algaliada no momento que deu entrada no serviço de urgência. Foi colocado O2 por ventimask 8l/min. que após sessão de hemodiálise foi reduzido

para cateter binasal a 4l/min. O cateter venoso periférico foi colocado para a administração essencialmente do diurético. Pois a doente tem a via oral patente e mantém a sua medicação habitual por essa via.

3.5. Domínios

Início	Domínios	Fim
09-10-2023 08:00	Sistema respiratório	13-10-2023 09:00
09-10-2023 08:00	Sistema cardiovascular	
09-10-2023 08:00	Volume de líquidos	
09-10-2023 08:00	Eliminação urinária	
09-10-2023 08:00	Sondas, Drenos e Cateteres	
09-10-2023 08:00	Atitudes terapêuticas	
09-10-2023 08:00	Padrão alimentar	

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

Sistema Respiratório: este domínio vai de encontro ao motivo de internamento da doente. Sendo a dificuldades respiratória, dispneia, o principal sintoma dos doentes em edema agudo do pulmão. A doença renal crónica terminal é caracterizada pela ausência/redução de eliminação de fluidos. O doente renal crónico em PRHD, tem uma diurese residual muito baixa ou nula, o que leva a uma sobrecarga hídrica no período interdialítico. Apesar da sintomatologia estar controlada, ainda há necessidade de aporte de oxigénio para saturações alvo de 90%

Sistema Cardiovascular: A DRC é uma condição cada vez mais prevalente em todo o mundo e está fortemente associada à incidência da doença cardiovascular. Os doentes renais crónicos apresentam muitas vezes hipertensão arterial associada à incapacidade de os rins eliminarem o excesso de sódio e de água, leva a aumento do volume intravascular e consequente hipertensão. A hipertensão arterial pode ser a causa e efeito da DRC, e afeta a grande maioria dos doentes com DRC. O controlo da hipertensão arterial é importante nos doentes renais crónicos, pois leva à desaceleração da progressão da doença, bem como à redução do risco de doença cardiovascular.

Eliminação urinária: Numa fase avançada da doença renal a diurese é geralmente muito baixa e a cor da urina pode variar entre muito clara, quase como água e muito escura. Os doentes podem mesmo entrar em anúria. Monitorizar a eliminação urinária permite adequar a quantidade de líquidos ingeridos, seguindo o seguinte princípio: Volume de urina em 24 horas + 500 ml. Ou seja, o cliente pode ingerir a mesma quantidade de líquidos que urina, mais 500 ml,

equivalentes às perdas naturais ao longo do dia (Chalmers, C.,2005). Esta situação encontra-se relacionada com a diminuição da capacidade dos rins em reabsorverem a água e concentrar a urina. pelo que houve necessidade de algaliar a doente por forma a monitorizar a eliminação urinária.

Fistula arteriovenosa: A informação a ser fornecida às pessoas com FAV deve ser estruturada e ajustada ao estágio da DRC, para facilitar a monitorização processual dos cuidados, e para que seja possível a avaliação através dos ganhos em saúde que possam emergir da capacitação das pessoas no seu autocuidado. No estadio da doença renal em que o doente se encontra já tem a FAV construída e realiza HD pela mesma, é de extrema importância capacitar o doente para preservar o acesso. Faz parte das funções da equipa de enfermagem, educar o cliente para: monitorizar a funcionalidade da FAV através da palpação do frémito. (Marujo, 2016, p. 23).

Volume de líquidos: , o equilíbrio hídrico baseia-se essencialmente em três locais: o hipotálamo, o centro da sede e o rim. A interação destas três estruturas permite a manutenção da osmolaridade plasmática. (Schlanger et al., 2011). A DRCT normalmente está acompanhada de anúria e/ou oligoanúria, pelo que os líquidos que entram não saem na urina. Logo há um balanço negativo, os líquidos que entram acumulam-se no sistema intravascular.

Autogestão do regime dietético: A gestão da DRC desde o estadio 3, onde se faz uma gestão do regime dietético e medicamentoso para atrasar o início do tratamento de substituição da função renal torna-se um grande desafio para o doente e família. Ao clarificar o progresso da doença pretende-se contribuir para uma alteração dos comportamentos de autocuidado da pessoa. (Sousa, 2019) Neste caso a doente encontra-se hipervolémica, pelo que a doente irá ser capacitada para a gestão da entrada e saída de líquidos, restrição hídrica e de sal, tal como estratégias de redução dos mesmos.

Padrão alimentar: É aconselhável em qualquer fase da DRC limitar o consumo de alimentos processados devido ao seu teor de potássio, fósforo e sódio, uma vez que sua biodisponibilidade é de 100% em comparação com fontes orgânicas. (Pérez, et. al.,2022). A redução do consumo de sal é essencial para controlar a pressão arterial e não agravar a insuficiência cardíaca congestiva (edemas, dificuldade respiratória) para reduzir a sede e facilitar a gestão da restrição hídrica (Karalis, 2003). Considera-se a individualização do plano alimentar um elemento-chave na adesão ao regime alimentar adequado. Neste caso ao almoço a doente alimentava-se no centro de dia, mas ao jantar e fim de semana confessava as suas refeições. Estas eram escassas e de má qualidade. Pelo que foi importante mostrar a importância de alimentar-se mais vezes ao dia e com os alimentos certos.

3.6. Conceção de Cuidados

Sistema respiratório

09-10-2023 08:00

09-10-2023 08:00 - Frequência respiratória: 20 ciclos/min.

09-10-2023 08:00 - Ritmo respiratório regular.

09-10-2023 08:00 - Movimento respiratório simétrico.

09-10-2023 08:00 - Profundidade da ventilação: inspirações superficiais.

09-10-2023 08:00 - Utiliza os músculos acessórios da ventilação.

09-10-2023 08:00 - Com adejo nasal.

09-10-2023 08:00 - Saturação do oxigénio no sangue

09-10-2023 08:00 - Periférico(a): 89 %.

09-10-2023 08:00 - Coloração da mucosa: cianosada.

09-10-2023 08:00 - Comunica falta de ar ao realizar atividades que exigem pequeno esforço físico.

09-10-2023 08:00 - Dispneia [RESOLVIDO] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Determinar evolução da dispneia [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução da dispneia [Todos os turnos e em SOS] [FIM]
13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Promover autocontrolo: dispneia [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Conhecimento sobre prevenção de episódios de dispneia: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

09-10-2023 08:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre prevenção de episódios de dispneia [RESOLVIDO] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Ensinar sobre prevenção de episódios de dispneia [Todos os turnos e SOS]

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução do autocontrolo da dispneia [Todos os turnos e em SOS] [FIM] 13-10-2023 09:00

13-10-2023 09:00 - Adota comportamentos de autocontrolo da dispneia.

13-10-2023 09:00 - Refere satisfação com o autocontrolo da dispneia.

Sistema cardiovascular

09-10-2023 08:00

09-10-2023 08:00 - Localização do Pulso

09-10-2023 08:00 - Antebraço Direita(o)

09-10-2023 08:00 - Frequência do pulso: 100 pulsações por minuto.

09-10-2023 08:00 - Pulso de pequena amplitude (parvus) e irregular.

09-10-2023 08:00 - Pulso arritmico.

09-10-2023 08:00 - Pulso simétrico.

09-10-2023 08:00 - Local de avaliação da pressão sanguínea

09-10-2023 08:00 - Membro superior Direita(o)

09-10-2023 08:00 - Pressão sanguínea sistólica: 155 mmHg.

09-10-2023 08:00 - Pressão sanguínea diastólica: 89 mmHg.

09-10-2023 08:00 - Temperatura das extremidades

09-10-2023 08:00 - Membro superior Direita(o): Temperatura das extremidades diminuída.

09-10-2023 08:00 - Coloração das extremidades

09-10-2023 08:00 - Membro superior Direita(o): Coloração cianótica das extremidades.

09-10-2023 08:00 - Hipertensão

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre autogestão do regime de exercício

09-10-2023 08:00 - Determinar evolução da pressão sanguínea

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução da pressão sanguínea [Todos os turnos e em SOS]

09-10-2023 08:00 - Referenciar hipertensão ao médico [SOS]

09-10-2023 08:00 - Promover autogestão: pressão sanguínea

09-10-2023 08:00 - Conhecimento sobre hipertensão: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

13-10-2023 09:00 - Conhecimento sobre hipertensão: facilitador [MELHOROU].

09-10-2023 08:00 - Conhecimento sobre complicações da hipertensão: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

13-10-2023 09:00 - Conhecimento sobre complicações da hipertensão: facilitador [MELHOROU].

09-10-2023 08:00 - Significado atribuído à hipertensão: desvalorização.

13-10-2023 09:00 - Significado atribuído à hipertensão: desvalorização [MANTEVE].

09-10-2023 08:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre hipertensão [RESOLVIDO] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre hipertensão [Todos os turnos] [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Ensinar sobre hipertensão [Todos os turnos e SOS] [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre complicações da hipertensão [RESOLVIDO] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre complicações da hipertensão [Todos os turnos] [FIM] 13-10-2023 09:00

13-10-2023 09:00 - Conhecimento sobre complicações da hipertensão: facilitador [MELHOROU].

09-10-2023 08:00 - Ensinar sobre complicações da hipertensão [Manhã] [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Potencial para melhorar significado atribuído à hipertensão

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução do significado atribuído à hipertensão [Todos os turnos]

13-10-2023 09:00 - Significado atribuído à hipertensão: desvalorização [MANTEVE].

09-10-2023 08:00 - Promover autogestão: regime medicamentoso

09-10-2023 08:00 - Conhecimento sobre autogestão do regime medicamentoso: facilitador.

13-10-2023 09:00 - Conhecimento sobre autogestão do regime medicamentoso: facilitador [MANTEVE].

09-10-2023 08:00 - Consciencialização da relação entre o regime medicamentoso e o controlo da pressão sanguínea: facilitadora.

13-10-2023 09:00 - Consciencialização da relação entre o regime medicamentoso e o controlo da pressão sanguínea: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [PIOROU].

13-10-2023 09:00 - Potencial para melhorar consciencialização da relação entre o regime medicamentoso e o controlo da pressão sanguínea

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução da autogestão do regime medicamentoso [Todos os turnos]

09-10-2023 08:00 - Promover autogestão: regime dietético

09-10-2023 08:00 - Conhecimento sobre autogestão do regime dietético: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

13-10-2023 09:00 - Conhecimento sobre autogestão do regime dietético: facilitador [MELHOROU].

09-10-2023 08:00 - Consciencialização da relação entre a dieta e o controlo da pressão sanguínea: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

13-10-2023 09:00 - Consciencialização da relação entre a dieta e o controlo da pressão sanguínea: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

09-10-2023 08:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre autogestão do regime dietético [RESOLVIDO] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre autogestão do regime dietético [Todos os turnos] [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Ensinar sobre autogestão do regime dietético [Todos os turnos] [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Ensinar sobre regime dietético [Todos os turnos] [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Potencial para melhorar consciencialização da relação entre a dieta e o controlo da pressão sanguínea

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução da consciencialização da relação entre a dieta e o controlo da pressão sanguínea [Manhã]

13-10-2023 09:00 - Consciencialização da relação entre a dieta e o controlo da pressão sanguínea: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

13-10-2023 09:00 - Analisar com o cliente a relação entre a dieta e o controlo da pressão sanguínea

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução da autogestão do regime dietético [Todos os turnos]

13-10-2023 09:00

Eliminação urinária

09-10-2023 08:00

09-10-2023 08:00 - Cor da urina: incolor.

09-10-2023 08:00 - Frequência da eliminação urinária: normal .

09-10-2023 08:00 - Reconhece a vontade de urinar.

09-10-2023 08:00 - Sem globo vesical.

09-10-2023 08:00 - Eliminação urinária involuntária ausente.

09-10-2023 08:00 - Determinar evolução da eliminação urinária

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução da eliminação urinária [Manhã e Tarde]

13-10-2023 09:00 - Quantidade de urina: 500 ml.

13-10-2023 09:00 - Urina em pequena quantidade.

13-10-2023 09:00 - Cor da urina: incolor.

Volume de líquidos

09-10-2023 08:00

09-10-2023 08:00 - Aumento da sensação de sede.

09-10-2023 08:00 - Sinal de Godet

09-10-2023 08:00 - Perna Esquerda(o): Sinal de Godet elevado (≥ 4 mm).

09-10-2023 08:00 - Perna Direita(o): Sinal de Godet elevado (≥ 4 mm).

09-10-2023 08:00 - Turgor da pele normal.

09-10-2023 08:00 - Pele hidratada.

09-10-2023 08:00 - Peso: 80.00 Kg.

09-10-2023 08:00 - Ausência de olhos encovados.

09-10-2023 08:00 - Quantidade de urina: 500 ml.

09-10-2023 08:00 - Edema

09-10-2023 08:00 - Localização do edema

09-10-2023 08:00 - Perna Esquerda(o)

09-10-2023 08:00 - Perna Direita(o)

13-10-2023 09:00 -

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução da consciencialização da relação entre o regime medicamentoso e retenção de líquidos [Todos os turnos e SOS]

13-10-2023 09:00 - Consciencialização da relação entre o regime medicamentoso e retenção de líquidos: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

09-10-2023 08:00 - Determinar evolução de sinais de edema

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução de sinais de edema [Manhã e Tarde]

13-10-2023 09:00 - Localização do edema

13-10-2023 09:00 - Perna Esquerda(o)

13-10-2023 09:00 - Perna Direita(o)

13-10-2023 09:00 - Sinal de Godet

13-10-2023 09:00 - Perna Esquerda(o): Sinal de Godet ligeiro (> 0 e < 2 mm) [MELHOROU].

13-10-2023 09:00 - Perna Direita(o): Sinal de Godet ligeiro (> 0 e < 2 mm) [MELHOROU].

13-10-2023 09:00 - Pele hidratada.

13-10-2023 09:00 - Peso: 77.00 Kg.

13-10-2023 09:00 - Local de avaliação da pressão sanguínea

13-10-2023 09:00 - Membro superior Esquerda(o)

13-10-2023 09:00 - Pressão sanguínea sistólica: 135 mmHg.

13-10-2023 09:00 - Pressão sanguínea diastólica: 80 mmHg.

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução de líquidos eliminados [Manhã e Tarde] [FIM]

13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução de entrada de líquidos [Manhã e Tarde] [FIM]

13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução do balanço hídrico [Manhã e Tarde] [FIM]

13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Diminuir edema

09-10-2023 08:00 - Posicionar para diminuir edema [Todos os turnos e SOS]

09-10-2023 08:00 - Gerir hidratação [Todos os turnos e SOS]

09-10-2023 08:00 - Promover autogestão: retenção de líquidos

09-10-2023 08:00 - Conhecimento sobre regime de ingestão de líquidos: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

13-10-2023 09:00 - Conhecimento sobre regime de ingestão de líquidos: facilitador [MELHOROU].

09-10-2023 08:00 - Conhecimento sobre autovigilância da retenção de líquidos: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

13-10-2023 09:00 - Conhecimento sobre autovigilância da retenção de líquidos: facilitador [MELHOROU].

09-10-2023 08:00 - Consciencialização da relação entre a ingestão e retenção de líquidos: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

13-10-2023 09:00 - Consciencialização da relação entre a ingestão e retenção de líquidos: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

09-10-2023 08:00 - Significado atribuído à retenção de líquidos: desvalorização.

13-10-2023 09:00 - Significado atribuído à retenção de líquidos: não dificultador [MANTEVE].

09-10-2023 08:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre regime de ingestão de líquidos [RESOLVIDO] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre regime de ingestão de líquidos [Todos os turnos e SOS] [FIM] 13-10-2023 09:00

13-10-2023 09:00 - Conhecimento sobre regime de ingestão de líquidos: facilitador [MELHOROU].

09-10-2023 08:00 - Ensinar sobre regime de ingestão de líquidos [Todos os turnos e SOS] [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Ensinar sobre estratégias de autocontrolo da sede [Todos os turnos e SOS] [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Ensinar sobre necessidade de restrição da ingestão de

líquidos [Todos os turnos e SOS] [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Ensinar sobre a relação entre ingestão e retenção de líquidos [Todos os turnos e SOS] [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre

autovigilância da retenção de líquidos [RESOLVIDO] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre autovigilância da retenção de líquidos [Todos os turnos e SOS] [FIM] 13-10-2023 09:00

13-10-2023 09:00 - Conhecimento sobre autovigilância da retenção de líquidos: facilitador [MELHOROU].

09-10-2023 08:00 - Ensinar sobre autovigilância do peso corporal [Manhã] [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Ensinar sobre autovigilância da pressão sanguínea [Manhã] [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Ensinar sobre sinais de retenção de líquidos [Manhã] [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Potencial para melhorar consciencialização da relação entre a ingestão e retenção de líquidos

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução da consciencialização da relação entre a ingestão e retenção de líquidos [Todos os turnos e SOS]

13-10-2023 09:00 - Consciencialização da relação entre a ingestão e retenção de líquidos: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

13-10-2023 09:00 - Contratar com cliente experiência indutora da consciencialização

09-10-2023 08:00 - Potencial para melhorar significado atribuído à retenção de líquidos [RESOLVIDO] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Promover autogestão: regime dietético

09-10-2023 08:00 - Conhecimento sobre autogestão do regime dietético: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

13-10-2023 09:00 - Conhecimento sobre autogestão do regime dietético: facilitador [MELHOROU].

09-10-2023 08:00 - Consciencialização da relação entre a dieta e retenção de líquidos: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

13-10-2023 09:00 - Consciencialização da relação entre a dieta e retenção de líquidos: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

09-10-2023 08:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre autogestão do regime dietético [RESOLVIDO] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre autogestão do regime dietético [Todos os turnos] [FIM] 13-10-2023 09:00

13-10-2023 09:00 - Conhecimento sobre autogestão do regime dietético: facilitador [MELHOROU].

09-10-2023 08:00 - Ensinar sobre regime dietético [Todos os turnos] [FIM]

13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Ensinar sobre dieta restrita em sódio [Todos os turnos]

[FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Ensinar sobre relação entre a dieta e retenção de líquidos

[Todos os turnos e SOS] [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Potencial para melhorar consciencialização da relação entre a dieta e retenção de líquidos

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução da consciencialização da relação entre a dieta e retenção de líquidos [Todos os turnos e SOS]

13-10-2023 09:00 - Consciencialização da relação entre a dieta e retenção de líquidos: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

09-10-2023 08:00 - Analisar com o cliente a relação entre a dieta e retenção de líquidos [Todos os turnos]

13-10-2023 09:00 - Avaliar evolução da autogestão do regime dietético [Todos os turnos]

09-10-2023 08:00 - Promover autogestão: prevenção de complicações da retenção de líquidos [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Conhecimento sobre prevenção de complicações da retenção de líquidos: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

09-10-2023 08:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre prevenção de complicações da retenção de líquidos [RESOLVIDO]

13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre prevenção de complicações da retenção de líquidos [Todos os turnos e SOS] [FIM]

13-10-2023 09:00

13-10-2023 09:00 - Conhecimento sobre prevenção de complicações da retenção de líquidos: facilitador [MELHOROU].

09-10-2023 08:00 - Ensinar sobre sinais de retenção de líquidos [Manhã] [FIM]

13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Ensinar sobre complicações da retenção de líquidos [Manhã] [FIM] 13-10-2023 09:00

13-10-2023 09:00

13-10-2023 09:00 - Potencial para melhorar consciencialização da relação entre o regime medicamentoso e retenção de líquidos

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução da consciencialização da relação entre o regime medicamentoso e retenção de líquidos [Todos os turnos e SOS]

13-10-2023 09:00 - Consciencialização da relação entre o regime medicamentoso e retenção de líquidos: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

Padrão alimentar

09-10-2023 08:00

09-10-2023 08:00 - Número de refeições diárias: 4.

09-10-2023 08:00 - Excesso de ingestão de sal face ao regime dietético aconselhado.

09-10-2023 08:00 - Excesso de ingestão de líquidos face ao regime dietético aconselhado.

09-10-2023 08:00 - Autogestão do regime dietético

09-10-2023 08:00 - Determinar evolução do padrão alimentar

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução do padrão alimentar [Todos os turnos e SOS]

13-10-2023 09:00 - Número de refeições diárias: 6.

13-10-2023 09:00 - Ingestão de sal adequadamente integrado no padrão alimentar.

09-10-2023 08:00 - Promover autogestão: regime dietético

09-10-2023 08:00 - Conhecimento sobre regime dietético: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

09-10-2023 08:00 - Consciencialização da relação entre a dieta e o controlo da glicemia: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

09-10-2023 08:00 - Consciencialização da relação entre a dieta e o controlo da pressão sanguínea: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

09-10-2023 08:00 - Consciencialização da relação entre a dieta e retenção de líquidos: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

13-10-2023 09:00 - Consciencialização da relação entre a dieta e retenção de líquidos: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

09-10-2023 08:00 - Significado atribuído ao regime dietético: desvalorização.

13-10-2023 09:00 - Significado atribuído ao regime dietético: desvalorização [MANTEVE].

09-10-2023 08:00 - Potencial para melhorar conhecimento sobre regime dietético [RESOLVIDO] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução do conhecimento sobre regime dietético [Todos os turnos e SOS] [FIM] 13-10-2023 09:00

13-10-2023 09:00 - Conhecimento sobre regime dietético: facilitador [MELHOROU].

09-10-2023 08:00 - Ensinar sobre regime dietético [Todos os turnos] [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Ensinar sobre dieta restrita em sódio [Todos os turnos] [FIM] 13-10-2023 09:00

09-10-2023 08:00 - Ensinar sobre ingestão de líquidos [Todos os turnos] [FIM] 13-10-2023 09:00

13-10-2023 09:00 - Potencial para melhorar consciencialização da relação entre a dieta e retenção de líquidos

13-10-2023 09:00 - Avaliar evolução da consciencialização da relação entre a dieta e retenção de líquidos [Todos os turnos e SOS]

13-10-2023 09:00 - Analisar com o cliente a relação entre a dieta e retenção de líquidos [Todos os turnos]

09-10-2023 08:00 - Potencial para melhorar significado atribuído ao regime dietético

13-10-2023 09:00 - Avaliar evolução do significado atribuído ao regime dietético

09-10-2023 08:00 - Avaliar evolução da autogestão do regime dietético [Todos os turnos]

13-10-2023 09:00 - Adota parcialmente comportamentos de autogestão do regime dietético.

13-10-2023 09:00 - Refere satisfação com a autogestão do regime dietético.

13-10-2023 09:00

3.7. Especificação das intervenções

Ensinar sobre ingestão de líquidos

- Instruir a doente que apenas pode ingerir a mesma quantidade de líquidos que urina, mais 500 ml, equivalentes às perdas naturais ao longo do dia (Chalmers, C.,2005).

Ensinar sobre prevenção de episódios de dispneia

- Aconselhar a doente a ingerir a mesma quantidade de líquidos que urina, mais 500 ml, equivalentes às perdas naturais ao longo do dia (Chalmers, C.,2005).
- Instruir a doente que os rins não têm capacidade de eliminar o excesso de sódio e de água. O consumo reduzido ou nulo de sódio, faz com que haja controlo da sede e consequente gestão da restrição hídrica (Karalis, 2003)

Ensinar sobre autovigilância da pressão sanguínea

- Ensinar sobre relação entre volume de líquidos e pressão arterial, aumento do volume de líquidos intravascular aumentar a tensão arterial.

Ensinar sobre sinais de retenção de líquidos

- Ensinar sobre a relação da retenção de líquidos e do peso corporal
- Ensinar que edemas e dispneia significam retenção de líquidos

Ensinar sobre complicações da retenção de líquidos

- Explicar a relação entre a retenção de líquidos e edema agudo do pulmão
- Elucidar sobre o processo de retenção de líquidos e a formação de edemas
- Informar sobre retenção de líquidos e aumento do peso corporal

Ensinar sobre relação entre a dieta e retenção de líquidos

- Instruir a doente que a dieta pobre em sódio consequentemente leva a menos retenção de líquidos

Ensinar sobre a relação entre ingestão e retenção de líquidos

- Ensinar que a diurese é reduzida e todos os líquidos que entram não estão a sair na mesma quantidade

Ensinar sobre regime dietético

- Ensinar o benefício de ter alimentação diversificada
- Ensinar sobre fazer várias refeições ao dia, não só as principais

Ensinar sobre hipertensão

- Instruir a doente que os valores normais de tensão arterial são: ambos os valores abaixo de 130/85mmHg. Segundo a Sociedade Portuguesa de Hipertensão
- Validar com a doente que a hipertensão está relacionada com excesso de ingestão de líquidos

Ensinar sobre dieta restrita em sódio

- Explicar que o uso ervas aromáticas pode dar sabor aos alimentos (Cristovão, 2016)
- Incentivar a doente a não usar o sal à mesa (Cristovão, 2016)
- Informar a doente que deve evitar a carne e peixe embalados/enlatados/processados (Cristovão, 2016)
- Explicar à doente que deve evitar a carne e peixe defumados/enchidos/charcutaria (Cristovão, 2016)
- Informar a doente que os produtos processados têm muito sódio (Cristovão, 2016)
- Incentivar o uso de manteiga sem sal (Cristovão, 2016)
- Explicar que não deve usar os produtos substitutos do sal (Cristovão, 2016)

Ensinar sobre autovigilância do peso corporal

- Ensinar sobre o significado do aumento de peso
- Ensinar sobre importância de controlar a ingestão hídrica de acordo com o aumento de peso

Ensinar sobre complicações da hipertensão

- Informar a doente, que hipertensão pode ser causa de doenças cardiovasculares

Ensinar sobre regime de ingestão de líquidos

- Informar a doente que apenas pode ingerir a mesma quantidade de líquidos que urina, mais 500 ml, equivalentes às perdas naturais ao longo do dia (Chalmers, C.,2005).
- Instruir a doente a medir a quantidade de líquidos que é permitida por dia (Cristovão, 2016)
- Informar a doente que além da sopa líquida existem outros alimentos com muita água (Cristovão, 2016)
- Beber pouco de cada vez/ aos golos (Cristovão, 2016)
- Estimular a doente a usar chávenas e copos pequenos (Cristovão, 2016)
- Instruir a doente a beber menos quando tem edemas ou dispneia (Cristovão, 2016)
- Instruir a doente a avaliar a diurese (Cristovão, 2016)
- Capacitar a doente a beber apenas às refeições (Cristovão, 2016)

Ensinar sobre estratégias de autocontrolo da sede

- Instruir a doente no sentido de evitar refeições muito condimentadas (Cristovão, 2016)
- Treinar estratégias como chupar pedras de gelo, rebuçados ou limão (Cristovão, 2016)
- Informar que pode bochechar a boca com água sem engolir (Cristovão, 2016)

- Informara que beber líquidos frios/gelados ou mornos/quentes para matar a sede (Cristovão, 2016)
- Ilucidar a doente que manter-se ocupado - distração, pode ser uma técnica para não beber. (Cristovão, 2016)

Ensinar sobre necessidade de restrição da ingestão de líquidos

- Ensinar que ingestão de líquidos está intimamente ligado com a dispneia e hipertensão

Ensinar sobre complicações na fístula arteriovenosa

- Capacitar a doente para identificar sinais e sintomas de isquemia como: frio, palidez e dor. (Furtado & Lima, 2006; Segarra, 2015; Sousa et al., 2013)
- Treinar a doente para avaliar o frémito, vigilância do aparecimento de dor ou sugestivo de trombose como o surgir de um endurecimento local. (Furtado & Lima, 2006; Segarra, 2015; Sousa et al., 2013)
- Informar a doente para detectar sinais de infeção, como: rubor, calor, dor (Furtado & Lima, 2006; Segarra, 2015; Sousa et al., 2013)

Ensinar sobre prevenção de complicações da fístula arteriovenosa

- Instruir a doente a lavar do braço da FAV antes de entrar na sala de HD, para prevenir infeção. (Sousa, 2012)
- Informar a doente que durante a realização da hemóstase, esta deve ser dinâmica (realizada pela própria pessoa), para prevenir trombose da FAV. (Sousa, 2012)
- Treinar a doente a retirar os pensos no dia seguinte à diálise e a observar os locais de punção. (Sousa, 2012)
- Encorajar a doente a verbalizar sinais e sintomas de hipotensão, para prevenir trombose da FAV. (Sousa, 2012)

3.8. Síntese relativa ao caso

Este caso refere-se a uma doente em programa regular de hemodiálise, a intercorrência que a leva ao serviço de urgência e consequente internamento foi edema agudo do pulmão, por sobrecarga hídrica. Num primeiro momento o objetivo é proporcionar o máximo conforto e alívio dos sintomas. Os cuidados de enfermagem foram numa fase inicial de proporcionar o máximo conforto à doente, nos dias seguintes optou-se por estimular a autonomia. Todos os dias é avaliada a necessidade de referenciar a doente para receber apoio no domicílio. Na altura em que se põe a hipótese de referenciar a doente para a RNCCI, esta recusa. A possibilidade de deixar a casa não a deixa confortável, preferindo ficar em casa, mesmo sem condições. Posto isto, todos os esforços foram no sentido de reabilitar e capacitar a doente para o autocuidado da gestão da ingestão de líquidos e regime dietético. A doente está disposta a cooperar e desdobra-se em esforços para aprender tudo o que possa evitar que esta situação se repita. O autocuidado é uma exigência que a pessoa percebe que tem necessidade de satisfazer. Essa

exigência pode ter origem no indivíduo, ou ser recomendada por profissionais de saúde ou ainda por exemplo, por pessoas que cuidam de outras pessoas. No entanto, a necessidade/exigência de autocuidado é um estímulo que pode ser ignorado pela pessoa (Orem, 2001, p. 53).

Numa primeira fase colhemos os dados para percebermos quais necessidades da doente. A capacitação da doente foi de encontro aos défices encontrados no conhecimento da doente sobre hipertensão e excesso de líquidos, que levaram a este quadro agudo. Todo este processo exigiu grande envolvimento por parte da doente. Foi explicada à doente a relação entre a ingestão de líquidos e sódio(sal) com a hipervolemia. A idade avançada da doente faz com que todo este processo de educação para a saúde fosse mais difícil e demorado.

Tudo o que foram estratégias para redução de sódio foram difíceis de ser compreendidas, ou não sabia o que eram alimentos processados e a sua alimentação era muito à base de enlatados. Os significados atribuídos pela doente à alimentação também foram uma barreira. Por isso toda a capacitação da doente foi demorada e muito detalhada. O mesmo assunto foi abordado várias vezes e foi verificado se realmente tinha sido aprendido, os conhecimentos que podem levar a doente a criar as suas próprias estratégias para cumprir o regime dietético mais adequado. Após a aquisição de conhecimentos segue-se a consciencialização. A consciencialização da relação entre a dieta a hipertensão e o volume de líquidos fará com que a doente adote medidas de autocuidado ajustadas às suas necessidades. Contudo com os significados atribuídos à alimentação é de difícil compreensão se a doente está a passar para a fase de consciencialização. Pelos comportamentos observados durante o internamento, a doente percebeu a importância da dieta sem sal, não bebe qualquer líquido a acompanhar as refeições e apenas bebe água com a medicação. Como resultados positivos evidenciados, observamos a redução do edema e a doente não apresentou mais nenhum episódio de dispneia. Estes resultados foram utilizados como reforço positivo, para ajudar a doente na consciencialização da relação entre a dieta a hipertensão e o volume de líquidos

Segundo Cristóvão, (2016), a doença renal crónica é uma situação clínica que afeta a capacidade de autocuidado do doente, cabe ao enfermeiro assegurar os requisitos de autocuidado associados a desvios de saúde. Isso implica identificar e resolver os défices de autocuidado, envolver a pessoa no tratamento, prestar orientação e incentivar os comportamentos de autocuidado relativos ao regime terapêutico, particularmente sobre as restrições hídricas e alimentares. Ainda Cristóvão 2016 (cit. Kaptein, et al., 2010) A pessoa com DRC em programa de HD é submetida a um tratamento penoso e complexo, com necessidade de gerir os líquidos e a dieta, habitualmente considerados problemas dominantes. Para capacitar a doente para o autocuidado no controle da ingestão hídrica e restrição de sódio, foram utilizados os quadros-síntese realizados por Cristóvão (2016), relativos às medidas para controlar a restrição hídrica e redução de consumo de sal.

4. CAPACITAÇÃO PARA O AUTOCUIDADO - AUTOGESTÃO DO REGIME MEDICAMENTOSO E DIETÉTICO

Mulher de 55anos, doente renal crónica de provável etiologia obstrutiva de rim esquerdo único. Iniciou técnica de diálise peritoneal em 09-2018, em 12-2019 transferência para hemodiálise por hemoperitoneu, peritonite e falência de ultrafiltração. Encontra-se em PRHD às 2ª,4ª e 6ª feira, no turno da manhã. Construção de PAV (prótese arteriovenosa) de punção rápida, por falência primária de vários acessos vasculares. Antecedentes: Dislipidemia; obesidade; ferropenia; cateterismos - sem doença coronária. Hipertensão arterial em todas as sessões de HD e no domicílio. Nos ultimos meses os valores analíticos apontam pata hipercalemia e hiperfosfatémia.

4.1. Enquadramento teórico

Relativamente a este caso clínico, no que resoeita os aspetos relacionados com: Fisiopatologia da DRC; Regulação de sódio e água; Tratamento substitutivo da função renal; Acesso vascular para HD; Autocuidado com acesso arteriovenoso; Autocuidado; Transição saúde-doença, são similares com o caso 1. Neste caso será evidenciado o regime terapêutico: medicamentoso e dietético.

Regime terapêutico - medicamentoso:

A Organização Mundial de Saúde (WHO, 2003), definiu adesão terapêutica como o grau ou extensão em que o comportamento da pessoa em relação à toma da medicação, ao cumprimento da dieta e alterações de hábitos ou estilos de vida, corresponde às recomendações veiculadas pelo profissional de saúde. A mesma organização, relaciona a adesão terapêutica com a adesão ao autocuidado, como um processo ativo, responsável e flexível, no qual o indivíduo se esforça por atingir um bom nível de saúde, trabalhando em colaboração com os profissionais de saúde, em vez de se limitar a seguir as regras que lhe são impostas. A adesão quando o comportamento de uma pessoa, na toma da medicação, no cumprimento de uma dieta, e/ou nas mudanças no estilo de vida, coincide com as recomendações do profissional de saúde. Adesão à terapêutica é de extrema importância quando se reporta às doenças crónicas, pois estas têm um grande impacto na população. Verifica-se que, com o avanço da medicina, há uma diminuição da taxa de mortalidade e um gradual envelhecimento da população, contribuindo assim, para um aumento da incidência destas doenças. Esta realidade apresenta consequências para a economia mundial,

representando cerca de 65% do total de despesas com a saúde em todo o mundo, prevendo-se o seu crescimento até 2020, quer a nível mundial, quer nacional, o que obriga à procura de novas estratégias e alternativas respeitantes aos cuidados de saúde (Bugalho & Carneiro, 2004). Martins, Pereira e Martins (2017), referem que a adesão deve estar frequentemente associada ao apoio da família e das pessoas que são importantes para o doente. Estes, devem ter conhecimento sobre os medicamentos, sobre o processo da doença, sobre a motivação do doente, a relação entre o profissional de saúde e o doente. O cumprimento do regime medicamentoso é fundamental em todas as doenças crónicas, mas na DRC é essencial, pois o seu incumprimento acarreta problemas graves, podendo mesmo desencadear rapidamente a morte (Rahdar et al., 2019). Segundo os mesmos autores, a adesão ao regime medicamentoso da pessoa com DRC em HD, é de extrema importância, uma vez que ajuda na prevenção de complicações associadas e na diminuição dos sinais e sintomas das mesmas. A sua adesão promove a qualidade e a esperança de vida, diminuindo as taxas de mortalidade associadas às complicações. A adesão ao tratamento é resultante de esforços conjuntos e envolve as tecnologias de saúde empregadas pelos enfermeiros, o que não deixa de exigir do doente, obviamente, a sua colaboração. Neste movimento, o doente não é entendido como um mero seguidor das orientações profissionais, mas sim, como um sujeito que compreende e aceita as prescrições e se compromete a seguir com as recomendações oferecidas (Mendonça et al., 2018).

Sousa (2012, p. 35) defende que as pessoas com DRC em programa de HD: são um grupo particularmente sensível à problemática da adesão ao regime terapêutico, pois estes apresentam um regime terapêutico bastante multifacetado, para além de realizarem sessões de hemodiálise três vezes por semana com duração de três a quatro horas, têm de adquirir hábitos de vida diferentes, como restrições na dieta e de líquidos assim como um regime medicamentoso complexo. Para Camarneiro (2021), a comunicação entre profissionais de saúde e utente tem uma importância crucial. Deve ser essencialmente terapêutica, centrada no utente e adequada ao contexto. Para o mesmo autor, os profissionais de saúde em relação aos doentes, devem estabelecer um relacionamento empático, pois este é um dos pontos-chave para o desenvolvimento de uma comunicação eficaz, sendo a partir deste que o profissional de saúde conquista a confiança do doente e tem mais facilidade em perceber e identificar as suas necessidades. Mas para que esta relação se torne efetiva é necessário que o profissional de saúde tenha em conta a individualidade, os valores, as crenças e o nível de instrução dos doentes para conseguir efetuar uma avaliação mais fidedigna e criar uma maior aproximação aos mesmos, desenvolvendo-se um clima de confiança e respeito mútuo. A satisfação do doente é mediada pela compreensão da doença e do órgão afetado e pela capacidade mnésica (possibilidade de recordar as indicações fornecidas). A memorização das informações recebidas tende a diminuir na presença de níveis elevados de ansiedade. Os profissionais de saúde, aptos a estabelecer uma comunicação adequada e uma relação de confiança, captam a atenção do

utente para o êxito da terapêutica (Camarneiro, 2021).

Regime terapêutico - dietetico

O regime dietetico do DRC inclui a diminuição da ingestão diária de potássio, de sódio e de fósforo. A ingestão diária deve ser de 20 a 30 mEq/dia de sódio, 70 a 80 mEq/dia de potássio e 600 a 1000mg/dia de fósforo (Ferreira, 1997 cit. por Machado, M., 2009). O doente deve ser informado dos alimentos que contêm mais potássio e informada sobre formas de reduzir o seu teor na confeção dos alimentos. O sódio encontra-se em todos os alimentos salgados, que devem ser evitados ou eliminados da dieta. (Kalantar-Zadeh, K., et al, 2021).

Um artigo de Naber, et al., publicado em 2021 refere que hipercalemia é uma condição metabólica grave que é frequente em doentes com DRC. A capacidade dos rins de excretar potássio está inversamente relacionada à função da TFG. A hipercalemia altera a função do sistema nervoso, causando disfunções eletrofisiológica, apresentando manifestações clínicas como fraqueza muscular, parestesia, paralisia, náuseas, hipotensão, arritmias cardíacas e paragem cardíaca. Ao doente com DRC em HD, além de outros valores é monitorizado mensalmente os níveis de potássio. Os doentes são aconselhados a limitar a ingestão dietética de potássio para manter os níveis séricos de potássio dentro dos valores normais (3,5-5,5 mEq/L). O potássio é rico em muitos alimentos, como vegetais, folhas verdes-escuras, batatas, tomates, frutas, café, chá e cítricos. A terapia nutricional da DRC recomenda vegetais e frutas com baixo teor de potássio e ricos em fibras, juntamente com outros nutrientes, e ferver os vegetais para diminuir a concentração de potássio.

Para Naber, et al., 2021, no que concerne ao sódio, a sua restrição é protetora para o aparecimento da hipertensão. Há evidências fortes na eficácia da prescrição de uma dieta com restrição de sódio para o controle da DRC. Hábitos eficazes para reduzir o sódio podem ser alcançados identificando alimentos ricos em sódio, como alimentos processados, vegetais enlatados, alimentos em conserva e fermentados, sopas, batatas fritas, nozes e sementes salgadas, alimentos processados e itens de restaurantes. Modificações simples, como escolher alimentos não processados, escolher vegetais congelados em vez de enlatados, evitar sopas e alimentos em conserva e fermentados, escolher nozes e sementes sem sal.

Um artigo publicado por Vervloet et al., 2018, sobre a prevenção e tratamento da hiperfosfatemia na doença renal crónica. Aponta relativamente ao fósforo que as diretrizes da KDIGO recomendam, em doentes com DRC estadio 5, a ingestão de fósforo não deve exceder 1000 mg por dia. Embora essa sugestão seja feita na diretriz, ela é baseada principalmente na opinião de especialistas. Reduzir a ingestão de fósforo na dieta é um desafio. Requer educação intensiva do doente para compreender a complexidade dos rótulos alimentares e evitar a desnutrição. Uma revisão sistemática entre doentes com DRC indica uma redução média de 0,72 mg/dl de fósforo sérico após qualquer intervenção educativa, enquanto a redução foi mais pronunciada nas intervenções por ≥ 4 meses. Isso sugere que o aconselhamento dietético

adequado pode ajudar a manter as concentrações de fósforo dentro dos valores recomendados e pode auxiliar na gestão das estratégias de tratamento da DRC. As tabelas de composição de alimentos geralmente não levam em conta os aditivos alimentares. Espera-se que a terapia com quelantes de fosforo retire em média não mais do que aproximadamente 200 a 300 mg de fosforo por dia, o que motiva o potencial do aconselhamento dietético para reduzir a ingestão de fosforo em maior quantidade. Evidências crescentes mostram que a redução de alimentos processados com alto teor de aditivos de fosforo está relacionada com a melhor gestão do fósforo. O controle do fósforo no regime dietético requer um conjunto específico de habilidades e conhecimentos. O regime dietético deve ser adaptado à preferência de cada indivíduo, situação familiar, disponibilidade de alimentos, compra e preparação de alimentos, para integrar eficientemente o controle do fósforo na rotina de vida diária na gestão da DRC.

Prótese arteriovenosa

Anteriormente no primeiro caso referimo-nos à fistula arteriovenosa, a doente deste caso tem uma particularidade. No que diz respeito ao acesso vascular utilizado para HD, é a PAV de punção rápida. A prótese é formada com a ligação de uma artéria e uma veia com um material sintético. Após a cirurgia, pode levar três a quatro semanas até que a prótese esteja pronta para uso na diálise. Contudo a prótese de punção rápida pode ser usada imediatamente a seguir à sua colocação. Embora menos comum do que a FAV, a prótese oferece uma alternativa válida para doentes com dificuldades na formação de FAV. A capacitação do doente para o autocuidado de prevenção de complicações com a PAV, é realizada por meio de educação de autocuidado iguais aos da FAV.

4.2. Clientes

Cliente

Adulto | Idade: 54 anos | Feminino

4.3. Medicação

Início	Medicação	Fim
2023-11-27 08:30:00	Bisoprolol 10mg 1cp/dia	
2023-11-27 08:30:00	Furosemida 20 mg PO 2cp almoço+2cp lanche	
2023-11-27 08:30:00	Ranitidina 150mg 1cp em jejum	
2023-11-27 08:30:00	Ácido fólico 5mg P.O 1cp no dia da diálise	
2023-11-27 08:30:00	Complexo B 1cp no dia da diálise	
2023-11-27 08:30:00	Ramipril 5mg PO 1cp manhã	
2023-11-27 08:30:00	Paricalcitol 1mcg 2cp no dia da diálise	
2023-11-27 08:30:00	Sevelamero 800mg 1cp peq-almoço+2cp almoço+2cp jantar	
2023-11-27 08:30:00	Epoetina 6000U.I. Sc 2x/semana	

4.3.1. Aspectos de enfermagem a considerar relativamente à medicação prescrita

Bisoprolol 10mg, anti hipertensor bloqueador adrenérgico beta, utilizado no tratamento da hipertensão arterial. O enfermeiro deve monitorizar a tensão arterial, o ECG e o pulso frequentemente. Avaliar regularmente os sinais e sintomas de insuficiência cardíaca congestiva (edema periférico, crepitações dispneia, ganho de peso e distensão jugular). Monitorizar a frequência da prescrição médica para determinação da adesão à terapêutica. O doente deve ser instruída no sentido de tomar a medicação à mesma hora todos os dias, mesmo que se sinta melhor. Não omitir nem duplicar as doses. Se alguma toma for omitida esta deve ser tomada logo que possível até 4 horas antes da toma do seguinte. A paragem abrupta pode provocar arritmias fatais hipertensão ou isquemia do miocárdio. Ensinar a doente a ter sempre medicação suficiente para não interromper a toma da mesma. Explicar que o fármaco pode provocar sonolência e tonturas, aconselhar o doente a mudar de posição lentamente para evitar hipotensão ortostática. Os doentes submetidos a terapia anti hipertensora devem também evitar a ingestão de quantidades excessivas de café, chá e Coca-Cola. No doente que mantém hipertensão reforçar a necessidade de continuar o regime alimentar adequado com redução do consumo de sódio, perda de peso e redução de stress. (Vallerand et al.,2016)

Furosemida 20mg, diurético da ANSA, com a administração deste diurético há necessidade de monitorização diariamente do peso, balanço hídrico, localização de edemas. Monitorizar a frequência da prescrição médica para determinação da adesão à terapêutica. A doente deve ser instruída no sentido de tomar a medicação à mesma hora todos os dias, mesmo que se sinta melhor. Não omitir nem duplicar as doses. Aconselhar o doente a ter sempre medicação suficiente para não interromper a toma da mesma. Ensinar que este fármaco pode causar hipotensão ortostática pelo que deve mudar de posição lentamente. (Vallerand et al.,2016)

Ranitidina 150mg, (antiulceroso) utilizado no tratamento profilático de úlceras duodenais. Avaliar junto do doente a presença de dor abdominal ou epigástrica e sangue oculto nas fezes. Avaliar o estado de confusão no idoso ou em doentes debilitados. O doente deve ser instruído no sentido de tomar a medicação como lhe é indicada durante toda a duração do tratamento, mesmo que se sinta melhor. Se alguma toma for omitida esta deve ser tomada logo que possível, exceto se estiver na altura da toma seguinte. Ensinar que o fármaco pode provocar sonolência e tonturas, não deve conduzir nem realizar outras atividades que necessitem de atenção. Aconselhar o doente a notificar o profissional de saúde se ocorrerem: fezes escuras, febre dor de garganta, diarreia, tonturas, erupção cutânea, confusão ou alucinações. Informar o doente que o medicamento pode provocar temporariamente a ocorrência de coloração escura nas fezes e na língua. (Vallerand et al.,2016)

Ácido fólico 5mg, Indicado na prevenção e tratamento de anemias megaloblasticas e macrocíticas. É necessário na síntese proteica e para a função dos glóbulos vermelhos. Estimula a produção de glóbulos vermelhos, glóbulos brancos e plaquetas. Tem como efeito terapêutico o restabelecimento e manutenção da hematopoiese normal. Ao enfermeiro compete avaliar sinais de anemia antes e periodicamente durante a terapêutica. Encorajar o doente a cumprir o regime alimentar recomendado perante a sua situação de doença. É importante explicar o que é o ácido fólico e que este pode tornar a sua urina mais amarela. Enfatizar a importância de avisar o profissional de saúde se ocorre erupção cutânea, a qual pode indicar hipersensibilidade ao medicamento. (Vallerand et al.,2016)

Vitaminas do Complexo B, a vitamina B6 é utilizada no tratamento e prevenção da deficiência de piridoxina (pode estar associada a mau estado nutricional ou a doença debilitante crónica). Usada no transporte de aminoácidos e síntese neurotransmissores. Devem ser avaliados sinais de deficiência da vitamina B6 (anemia, dermatite, irritabilidade, náuseas, vômitos). Instruir o doente a tomar a medicação exatamente como lhe foi indicado. Se alguma dose for omitida, esta pode ser omitida depois o período de tempo para se notar deficiência da vitamina B6 é demorado. Aconselhar o doente a seguir as indicações sobre o regime alimentar. (Vallerand et al.,2016)

Ramipril 5mg, inibidor da enzima de conversão da angiotensina. O enfermeiro deve monitorizar a tensão arterial, o ECG e o pulso frequentemente. O doente deve ser instruído no sentido de tomar a medicação à mesma hora todos os dias, mesmo que se sinta melhor. Não omitir nem duplicar as doses. Se alguma toma for omitida esta deve ser tomada logo que possível, exceto se estiver na hora da toma seguinte. Não duplicar a dose. Alertar o doente , exceto por indicação do médico ou outro profissional de saúde, deve evitar substitutos do sal ou outros alimentos com elevado teor de potássio e fósforo. Ensinar que o fármaco pode provocar tonturas, aconselhar o doente a mudar de posição lentamente para evitar hipotensão ortostática. Não deve conduzir nem realizar outras atividades que necessitem de atenção até que a resposta ao fármaco seja concluída. (Vallerand et al.,2016)

Paricalcitol 1mcg, indicado no tratamento e prevenção do hiperparatireoidismo secundário à doença renal crónica. O doente deve ser instruído no sentido de tomar a medicação à mesma hora todos os dias. Se alguma toma for omitida esta deve ser tomada logo que possível, exceto se estiver na hora da toma seguinte. Não duplicar a dose. Os doentes renais têm um regime alimentar adequado à doença renal crónica o médico pode indicar o uso de um suplemento de cálcio se necessário. (Vallerand et al.,2016)

Sevelamero 800mg, modificador de eletrólitos captador de fósforo. Reduz os níveis séricos de fósforo em doentes com hiperfosfatémia associada à doença renal crónica. O doente deve ser instruído que o medicamento deve ser tomado às refeições e deve aderir à dieta prescrita. Não abrir ou mastigar as cápsulas. Deve espaçar as outras medicações para 1 hora antes ou 3 horas depois da administração do sevelamer. (Vallerand et al.,2016)

Epoetina 6000U.I., antianémico, usado no tratamento da anemia associada à insuficiência renal crónica. Estimula a eritropoiese. Mantém e pode aumentar a contagem dos glóbulos vermelhos, diminuindo a necessidade de transfusão sanguínea. O enfermeiro deve monitorizar a tensão arterial antes e ao longo da terapêutica e referenciar hipertensão grave ao médico. Pode ser necessária terapêutica anti hipertensora adicional. Monitorizar sinais de anemia (fadiga, dispneia, palidez). Observar e monitorizar o circuito extracorporal de hemodiálise, pela necessidade de aumentar a administração de heparina para prevenir agregação plaquetária. Na anemia por doença renal crónica o hematócrito deve ser monitorizado 2 vezes por semana no início da terapêutica. Durante 2 semanas após uma alteração da posologia e regularmente até serem atingidos os valores desejados e a dose de manutenção tenha sido determinada. (Vallerand et al.,2016)

4.4. Procedimentos de diagnóstico e terapêutica médica

Atitudes terapêuticas

27-11-2023 08:30

27-11-2023 08:30 - Fístula arteriovenosa

27-11-2023 08:30 - Frémito da fístula arteriovenosa

27-11-2023 08:30 - Braço Esquerda(o): Frémito bem perceptível.

27-11-2023 08:30 - Determinar evolução da fístula arteriovenosa

27-11-2023 08:30 - Avaliar evolução do frémito da fístula arteriovenosa [Manhã]

06-12-2023 09:00 - Frémito da fístula arteriovenosa

06-12-2023 09:00 - Braço Esquerda(o): Frémito bem perceptível.

27-11-2023 08:30 - Determinar evolução de complicações da fístula arteriovenosa

27-11-2023 08:30 - Avaliar evolução de complicações da fístula arteriovenosa [Manhã]

27-11-2023 08:30 - Prevenir complicações da fístula arteriovenosa

27-11-2023 08:30 - *Otimizar fístula arteriovenosa [Manhã]*

27-11-2023 08:30 - Promover autonomia para cuidar da fístula arteriovenosa

27-11-2023 08:30 - Conhecimento sobre complicações da fístula arteriovenosa: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

27-11-2023 08:30 - Conhecimento sobre prevenção de complicações da fístula arteriovenosa: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

27-11-2023 08:30 - Potencial para melhorar conhecimento sobre

complicações da fístula arteriovenosa [RESOLVIDO] 06-12-2023 09:00

27-11-2023 08:30 - *Avaliar evolução do conhecimento sobre complicações da fístula arteriovenosa [Manhã] [FIM]* 06-12-2023 09:00

06-12-2023 09:00 - Conhecimento sobre complicações da fístula arteriovenosa: facilitador [MELHOROU].

27-11-2023 08:30 - *Ensinar sobre complicações na fístula arteriovenosa [Manhã] [FIM]* 06-12-2023 09:00

27-11-2023 08:30 - Potencial para melhorar conhecimento sobre

prevenção de complicações da fístula arteriovenosa [RESOLVIDO]

06-12-2023 09:00

27-11-2023 08:30 - *Avaliar evolução do conhecimento sobre prevenção de complicações da fístula arteriovenosa [Manhã] [FIM]* 06-12-2023 09:00

06-12-2023 09:00 - Conhecimento sobre prevenção de complicações da fístula arteriovenosa: facilitador [MELHOROU].

27-11-2023 08:30 - *Ensinar sobre prevenção de complicações da fístula arteriovenosa [Manhã] [FIM]* 06-12-2023 09:00

27-11-2023 08:30 - *Avaliar evolução da autonomia para cuidar da fístula arteriovenosa [Manhã]*

06-12-2023 09:00 - Adota comportamentos de autocuidado à fístula arteriovenosa.

06-12-2023 09:00 - Refere satisfação com os comportamentos de autocuidado à fístula arteriovenosa.

27-11-2023 08:30 - Promover autogestão: regime de hemodiálise

27-11-2023 08:30 - Conhecimento sobre hemodiálise: facilitador.

27-11-2023 08:30 - *Avaliar evolução da autogestão do regime de hemodiálise [Manhã]*

06-12-2023 09:00 - Adota parcialmente comportamentos de autogestão do regime de hemodiálise.

06-12-2023 09:00 - Refere insatisfação com a autogestão do regime de hemodiálise e indisponibilidade para melhorar.

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

Capacitar a doente para o autocuidado da PAV (prótese arteriovenosa), com o intuito de prevenir complicações foi um objetivo traçado para este plano de cuidados. Foram explicadas todas as complicações que podem surgir com o acesso arteriovenoso, por forma a que a doente se mantenha atenta aos sinais de alerta. A doente em causa teve trombose de vários acessos anteriores, pelo que a colocação de PAV de punção rápida, foi já um acesso para prevenir a colocação de um cateter venoso central (CVC) para hemodiálise. É sempre preferível a construção de um acesso arteriovenoso, pelo risco de infeção associado ao CVC. Foi portanto explicado à doente os riscos da colocação de um CVC, e a importância de manter os cuidados à PAV.

4.5. Domínios

Início	Domínios	Fim
27-11-2023 08:30	Sistema cardiovascular	
27-11-2023 08:30	Autogestão do regime medicamentoso	
27-11-2023 08:30	Padrão alimentar	
27-11-2023 08:30	Atitudes terapêuticas	

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

Sistema cardiovascular: As diretrizes existentes não oferecem um consenso sobre as metas ideais de tensão arterial (TA). Portanto, uma compreensão das evidências usadas para criar essas diretrizes é vital ao considerar a melhor forma de lidar com doentes de forma individual. As intervenções não farmacológicas são úteis na redução da TA na DRC, mas raramente são suficientes para controlar adequadamente a TA. Os doentes com DRC e hipertensão arterial geralmente requerem uma combinação de medicamentos anti-hipertensores para atingir a TA alvo. É importante ressaltar que um plano de gestão da medicação personalizado e baseado em evidências continua a ser a chave para atingir as metas de TA, reduzindo o risco de doenças cardiovasculares e retardando a progressão da DRC. (Pugh et al.,2019). Este domínio foi levantado pela necessidade da doente apresentar valores elevados de tensão arterial e pela necessidade de capacitação da autogestão tanto de regime dietético como medicamentoso.

Autogestão do regime medicamentoso: Perante a complexidade do regime terapêutico o foco de atenção dos profissionais de saúde necessita de englobar os fatores de vulnerabilidade e resiliência individual, no sentido de facilitar a vivência de uma transição saudável e de

promover o desenvolvimento da capacitação para a autogestão (Bastos, 2015). No entanto, existem doentes que enfrentam dificuldades em cooperar. No caso referido, a doente apresenta significados de desvalorização quanto aos valores elevados de tensão arterial e relativos aos valores analíticos de fosforo e potássio. Este domínio é destacado para capacitar a doente na consciencialização da relação entre os valores alterados analiticamente e a toma da medicação.

Padrão alimentar: A alimentação é um fator que releva para a gestão da DRC. O regime alimentar do DRC inclui a diminuição da ingestão diária de potássio, de sódio e de fósforo. A ingestão diária deve ser no máximo 30 mEq/dia de sódio, 70 a 80 mEq/dia de potássio 1000mg/dia de fósforo (Ferreira, 1997 cit. por Machado, M., 2009). A doente deve ser informada dos alimentos que contêm mais potássio, fósforo e sódio e as estratégias para reduzir a sua ingestão nas refeições.

Atitudes terapêuticas (prótese arteriovenosa): Embora menos comum do que a FAV, a prótese oferece uma alternativa válida para doentes com dificuldades na formação de FAV. Com o intuito de capacitar a doente para a prevenção de complicações com a PAV, a mesma foi capacitada para o autocuidado com a PAV para prevenir essas mesmas complicações. De extrema importância relevou o facto de este acesso ser quase de ultima linha, pelo facto de a doente ter falência de vários acessos arteriovenosos anteriores.

4.6. Conceção de Cuidados

Sistema cardiovascular

27-11-2023 08:30

27-11-2023 08:30 - Localização do Pulso

27-11-2023 08:30 - Braço Direita(o)

27-11-2023 08:30 - Frequência do pulso: 80 pulsações por minuto.

27-11-2023 08:30 - Local de avaliação da pressão sanguínea

27-11-2023 08:30 - Membro superior Direita(o)

27-11-2023 08:30 - Pressão sanguínea sistólica: 182 mmHg.

27-11-2023 08:30 - Pressão sanguínea diastólica: 110 mmHg.

27-11-2023 08:30 - Hipertensão

27-11-2023 08:30 - Determinar evolução da pressão sanguínea

27-11-2023 08:30 - Avaliar evolução da pressão sanguínea [Manhã]

06-12-2023 09:00 - Local de avaliação da pressão sanguínea

06-12-2023 09:00 - Membro superior Direita(o)

06-12-2023 09:00 - Pressão sanguínea sistólica: 168 mmHg.

06-12-2023 09:00 - Pressão sanguínea diastólica: 90 mmHg.

27-11-2023 08:30 - Referenciar hipertensão ao médico [SOS]

27-11-2023 08:30 - Promover autogestão: pressão sanguínea

27-11-2023 08:30 - Conhecimento sobre hipertensão: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

06-12-2023 09:00 - Conhecimento sobre hipertensão: facilitador [MELHOROU].

27-11-2023 08:30 - Conhecimento sobre complicações da hipertensão: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

06-12-2023 09:00 - Conhecimento sobre complicações da hipertensão: facilitador [MELHOROU].

27-11-2023 08:30 - Significado atribuído à hipertensão: desvalorização.

27-11-2023 08:30 - Potencial para melhorar conhecimento sobre hipertensão [RESOLVIDO] 06-12-2023 09:00

27-11-2023 08:30 - Avaliar evolução do conhecimento sobre hipertensão [Manhã] [FIM] 06-12-2023 09:00

06-12-2023 09:00 - Conhecimento sobre hipertensão: facilitador [MELHOROU].

27-11-2023 08:30 - Ensinar sobre hipertensão [Manhã] [FIM] 06-12-2023 09:00

27-11-2023 08:30 - Potencial para melhorar conhecimento sobre complicações da hipertensão [RESOLVIDO] 06-12-2023 09:00

27-11-2023 08:30 - Avaliar evolução do conhecimento sobre complicações da hipertensão [Manhã] [FIM] 06-12-2023 09:00

06-12-2023 09:00 - Conhecimento sobre complicações da hipertensão: facilitador [MELHOROU].

27-11-2023 08:30 - Ensinar sobre complicações da hipertensão [Manhã] [FIM] 06-12-2023 09:00

27-11-2023 08:30 - Potencial para melhorar significado atribuído à hipertensão

06-12-2023 09:00 - Avaliar evolução do significado atribuído à hipertensão [Manhã]

27-11-2023 08:30 - Promover autogestão: regime medicamentoso

27-11-2023 08:30 - Conhecimento sobre autogestão do regime medicamentoso: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

06-12-2023 09:00 - Conhecimento sobre autogestão do regime medicamentoso: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

27-11-2023 08:30 - Consciencialização da relação entre o regime medicamentoso e o controlo da pressão sanguínea: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

06-12-2023 09:00 - Consciencialização da relação entre o regime medicamentoso e o controlo da pressão sanguínea: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

27-11-2023 08:30 - Potencial para melhorar conhecimento sobre autogestão do regime medicamentoso

27-11-2023 08:30 - Potencial para melhorar consciencialização da relação

entre o regime medicamentoso e o controlo da pressão sanguínea

27-11-2023 08:30 - *Avaliar evolução da autogestão do regime medicamentoso [Manhã]*

27-11-2023 08:30 - Promover autogestão: regime dietético

27-11-2023 08:30 - Conhecimento sobre autogestão do regime dietético: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

06-12-2023 09:00 - Conhecimento sobre autogestão do regime dietético: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

27-11-2023 08:30 - Consciencialização da relação entre a dieta e o controlo da pressão sanguínea: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

06-12-2023 09:00 - Consciencialização da relação entre a dieta e o controlo da pressão sanguínea: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

27-11-2023 08:30 - Potencial para melhorar conhecimento sobre autogestão do regime dietético

27-11-2023 08:30 - *Avaliar evolução do conhecimento sobre autogestão do regime dietético [Manhã]*

27-11-2023 08:30 - *Ensinar sobre autogestão do regime dietético [Manhã]*

27-11-2023 08:30 - *Ensinar sobre regime dietético [Manhã]*

27-11-2023 08:30 - Potencial para melhorar consciencialização da relação entre a dieta e o controlo da pressão sanguínea

27-11-2023 08:30 - *Avaliar evolução da consciencialização da relação entre a dieta e o controlo da pressão sanguínea [Manhã]*

27-11-2023 08:30 - *Avaliar evolução da autogestão do regime dietético [Manhã]*

06-12-2023 09:00 - Adota parcialmente comportamentos de autogestão do regime dietético.

06-12-2023 09:00 - Refere insatisfação com a autogestão do regime dietético mas disponibilidade para melhorar.

Autogestão do regime medicamentoso

27-11-2023 08:30

27-11-2023 08:30 - Capaz de organizar a medicação conforme horário

27-11-2023 08:30 - Não organiza a medicação conforme horário.

27-11-2023 08:30 - Capaz de preparar a medicação conforme a dose

27-11-2023 08:30 - Não prepara a medicação conforme a dose.

27-11-2023 08:30 - Capaz de administrar a medicação pela via adequada

27-11-2023 08:30 - Administra a medicação pela via adequada.

27-11-2023 08:30 - Autogestão do regime medicamentoso comprometida

27-11-2023 08:30 - Determinar evolução da autogestão do regime medicamentoso

27-11-2023 08:30 - *Avaliar evolução do compromisso da autogestão do regime medicamentoso [Manhã]*

06-12-2023 09:00 - Capaz de organizar a medicação conforme horário

06-12-2023 09:00 - Dispositivo: Caixa de comprimidos - Organiza a medicação conforme horário.

27-11-2023 08:30 - Promover autogestão: regime medicamentoso

27-11-2023 08:30 - Consciencialização sobre compromisso na autogestão do regime medicamentoso: necessita ser melhorada para progredir para a mestria, mas não é o momento próprio para intervir.

06-12-2023 09:00 - Consciencialização sobre compromisso na autogestão do regime medicamentoso: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

27-11-2023 08:30 - Conhecimento sobre autogestão do regime medicamentoso: necessita ser melhorado para progredir para a mestria, mas não é o momento próprio para intervir.

06-12-2023 09:00 - Conhecimento sobre autogestão do regime medicamentoso: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

27-11-2023 08:30 - Consciencialização da relação entre o uso de dispositivo e a autonomia na autogestão do regime medicamentoso

27-11-2023 08:30 - Dispositivo: Caixa de comprimidos - necessita ser melhorada para progredir para a mestria, mas não é o momento próprio para intervir.

06-12-2023 09:00 - Consciencialização da relação entre o uso de dispositivo e a autonomia na autogestão do regime medicamentoso

06-12-2023 09:00 - Dispositivo: Caixa de comprimidos - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

27-11-2023 08:30 - Consciencialização da relação entre o regime medicamentoso e o controlo da pressão sanguínea: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

06-12-2023 09:00 - Consciencialização da relação entre o regime medicamentoso e o controlo da pressão sanguínea: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

06-12-2023 09:00 - Capacidade para gerir regime medicamentoso

06-12-2023 09:00 - Dispositivo: Caixa de comprimidos - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

27-11-2023 08:30 - Significado atribuído ao regime medicamentoso: desvalorização.

06-12-2023 09:00 - Significado atribuído ao regime medicamentoso: desvalorização [MANTEVE].

06-12-2023 09:00 - Potencial para melhorar consciencialização sobre compromisso na autogestão do regime medicamentoso

27-11-2023 08:30 - Avaliar evolução da consciencialização sobre compromisso na autogestão do regime medicamentoso [Manhã]

06-12-2023 09:00 - Consciencialização sobre compromisso na autogestão do regime medicamentoso: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

27-11-2023 08:30 - Potencial para melhorar conhecimento sobre

autogestão do regime medicamentoso

27-11-2023 08:30 - Avaliar evolução do conhecimento sobre autogestão do regime medicamentoso [Manhã]

06-12-2023 09:00 - Conhecimento sobre autogestão do regime medicamentoso: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

27-11-2023 08:30 - Ensinar sobre regime medicamentoso [Manhã]

27-11-2023 08:30 - Ensinar sobre resposta à medicação [Manhã]

27-11-2023 08:30 - Ensinar sobre ajuste da medicação de acordo com os resultados da vigilância [Manhã]

06-12-2023 09:00 - Potencial para melhorar consciencialização da relação entre o uso de dispositivo e a autonomia na autogestão do regime medicamentoso

27-11-2023 08:30 - Avaliar evolução da consciencialização da relação entre o uso de dispositivo e a autonomia na autogestão do regime medicamentoso [Manhã]

06-12-2023 09:00 - Consciencialização da relação entre o uso de dispositivo e a autonomia na autogestão do regime medicamentoso

06-12-2023 09:00 - Dispositivo: Caixa de comprimidos - necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

06-12-2023 09:00 - Analisar com o cliente a relação entre o uso de dispositivo e a autonomia na autogestão do regime medicamentoso [Manhã]

27-11-2023 08:30 - Potencial para melhorar consciencialização da relação entre o regime medicamentoso e o controlo da pressão sanguínea

06-12-2023 09:00 - Avaliar evolução da consciencialização da relação entre o regime medicamentoso e o controlo da pressão sanguínea [Manhã]

06-12-2023 09:00 - Contratar com cliente experiência indutora da consciencialização [Manhã]

27-11-2023 08:30 - Potencial para melhorar capacidade para gerir regime medicamentoso

27-11-2023 08:30 - Instruir a administrar medicação [Manhã]

27-11-2023 08:30 - Potencial para melhorar significado atribuído ao regime medicamentoso

27-11-2023 08:30 - Avaliar evolução do significado atribuído ao regime medicamentoso [Manhã]

06-12-2023 09:00 - Significado atribuído ao regime medicamentoso: desvalorização [MANTEVE].

27-11-2023 08:30 - Potencial para melhorar o acesso aos dispositivos aconselhados

06-12-2023 09:00 - Avaliar evolução do acesso a dispositivos face ao compromisso na autogestão do regime medicamentoso [Manhã]

27-11-2023 08:30 - Providenciar os dispositivos aconselhados [Manhã]

27-11-2023 08:30 - Avaliar evolução da autogestão do regime medicamentoso

[Manhã]

06-12-2023 09:00 - Adota parcialmente comportamentos de autogestão do regime medicamentoso.

06-12-2023 09:00 - Refere insatisfação com a autogestão do regime medicamentoso mas disponibilidade para melhorar.

06-12-2023 09:00

Padrão alimentar

27-11-2023 08:30

27-11-2023 08:30 - Número de refeições diárias: 4.

27-11-2023 08:30 - Excesso de ingestão de potássio face ao regime dietético aconselhado.

27-11-2023 08:30 - Excesso de ingestão de sal face ao regime dietético aconselhado.

27-11-2023 08:30 - Ingere alimentos específicos desaconselhados.

27-11-2023 08:30 - Autogestão do regime dietético

27-11-2023 08:30 - Determinar evolução do padrão alimentar

27-11-2023 08:30 - Avaliar evolução do padrão alimentar [Manhã]

06-12-2023 09:00 - Número de refeições diárias: 5.

06-12-2023 09:00 - Excesso de ingestão de potássio face ao regime dietético aconselhado.

06-12-2023 09:00 - Excesso de ingestão de sal face ao regime dietético aconselhado.

06-12-2023 09:00 - Ingere alimentos específicos desaconselhados.

27-11-2023 08:30 - Promover autogestão: regime dietético

27-11-2023 08:30 - Conhecimento sobre regime dietético: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

06-12-2023 09:00 - Conhecimento sobre regime dietético: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

06-12-2023 09:00 - Conhecimento sobre autogestão do regime dietético: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

27-11-2023 08:30 - Consciencialização da relação entre a dieta e o controlo da pressão sanguínea: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir.

27-11-2023 08:30 - Significado atribuído ao regime dietético: desvalorização.

06-12-2023 09:00 - Significado atribuído ao regime dietético: desvalorização [MANTEVE].

27-11-2023 08:30 - Potencial para melhorar conhecimento sobre regime dietético

27-11-2023 08:30 - Avaliar evolução do conhecimento sobre regime dietético [Manhã]

06-12-2023 09:00 - Conhecimento sobre regime dietético: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

27-11-2023 08:30 - Ensinar sobre regime dietético [Manhã]

27-11-2023 08:30 - Ensinar sobre dieta restrita em sódio [Manhã]

27-11-2023 08:30 - Ensinar sobre dieta restrita em potássio [Manhã]

27-11-2023 08:30 - Potencial para melhorar conhecimento sobre autogestão do regime dietético

27-11-2023 08:30 - Avaliar evolução do conhecimento sobre autogestão do regime dietético [Manhã]

06-12-2023 09:00 - Conhecimento sobre autogestão do regime dietético: necessita ser melhorado para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

27-11-2023 08:30 - Ensinar sobre autogestão do regime dietético [Manhã]

27-11-2023 08:30 - Ensinar sobre ajuste da dieta de acordo com resultados de vigilância [Manhã]

27-11-2023 08:30 - Potencial para melhorar consciencialização da relação entre a dieta e o controlo da pressão sanguínea

27-11-2023 08:30 - Avaliar evolução da consciencialização da relação entre a dieta e o controlo da pressão sanguínea [Manhã]

06-12-2023 09:00 - Consciencialização da relação entre a dieta e o controlo da pressão sanguínea: necessita ser melhorada para progredir para a mestria; é o momento próprio para intervir [MANTEVE].

06-12-2023 09:00 - Contratualizar com cliente experiência indutora da consciencialização [Manhã]

27-11-2023 08:30 - Potencial para melhorar significado atribuído ao regime dietético

27-11-2023 08:30 - Avaliar evolução do significado atribuído ao regime dietético [Manhã]

06-12-2023 09:00 - Significado atribuído ao regime dietético: desvalorização [MANTEVE].

06-12-2023 09:00 - Avaliar evolução da autogestão do regime dietético [Manhã]

4.7. Especificação das intervenções

Ensinar sobre resposta à medicação

- Informar a doente sobre os efeitos positivos que a medicação tem no controlo da doença

Instruir a administrar medicação

- Instruir a doente que deve tomar os antihipertensores em jejum (Vallerand et al.,2016)
- Instruir a doente que deve tomar o quelante de fosforo às refeições (Vallerand et al.,2016)

Ensinar sobre regime dietético

- Elucidar a doente sobre os alimentos que deve restringir na sua dieta, que vão de encontro às suas necessidades
- Explicar o benefício de ter alimentação diversificada, limitando alimentos com sódio e potássio

Ensinar sobre regime medicamentoso

- Explicar à doente a importância do cumprimento do regime medicamentoso

Ensinar sobre hipertensão

- Instruir a doente que os valores normais de tensão arterial são: ambos os valores abaixo de 130/85mmHg. Segundo a Sociedade Portuguesa de Hipertensão
- Validar com a doente que a hipertensão está relacionada com excesso de ingestão de líquidos

Ensinar sobre dieta restrita em sódio

- Explicar que o uso ervas aromáticas pode dar sabor aos alimentos (Cristovão, 2016)
- Incentivar a doente a não usar o sal à mesa (Cristovão, 2016)
- Informar a doente que deve evitar a carne e peixe embalados/enlatados/processados (Cristovão, 2016)
- Explicar à doente que deve evitar a carne e peixe defumados/enchidos/charcutaria (Cristovão, 2016)
- Informar a doente que os produtos processados têm muito sódio (Cristovão, 2016)
- Incentivar o uso de manteiga sem sal (Cristovão, 2016)
- Explicar que não deve usar os produtos substitutos do sal (Cristovão, 2016)

Ensinar sobre dieta restrita em potássio

- Explicar à doente que deve deixar as batatas de molho durante uma hora pelo menos, antes de as cozinhar (Cristovão, 2016).
- Incentivar a doente a evitar alimentos ricos em fibra, frutos secos e alimentos ricos em potássio (Cristovão, 2016).
- Informar a doente que deve consumir moderadamente vegetais, legumes, leguminosas secas, tomate e cenoura (Cristovão, 2016).
- Aconselhar a doente a não comer mais que uma peça de fruta crua por dia, cozinhada deve restringir a duas (Cristovão, 2016)
- Explicar à doente que não cozer alimentos no micro-ondas, panela de pressão ou ao vapor (Cristovão, 2016).
- Instruir a doente a preferir arroz e massa à batata (Cristovão, 2016).

Ensinar sobre ajuste da dieta de acordo com resultados de vigilância

- Explicar à doente a relação entre a ingestão de sal e valores elevados de TA

Ensinar sobre complicações da hipertensão

- Informar a doente, que hipertensão pode ser causa de doenças cardiovasculares

Ensinar sobre complicações na fístula arteriovenosa

- Capacitar a doente para identificar sinais e sintomas de isquemia como: frio, palidez e dor. (Furtado & Lima, 2006; Segarra, 2015; Sousa et al., 2013)
- Treinar a doente para avaliar o frémito, vigilância do aparecimento de dor ou sugestivo de trombose como o surgir de um endurecimento local. (Furtado & Lima, 2006; Segarra, 2015; Sousa et al., 2013)
- Informar a doente para detectar sinais de infeção, como: rubor, calor, dor (Furtado & Lima,

2006; Segarra, 2015; Sousa et al., 2013)

Ensinar sobre prevenção de complicações da fístula arteriovenosa

- Instruir a doente a lavar do braço da FAV antes de entrar na sala de HD, para prevenir infeção. (Sousa, 2012)
- Informar a doente que durante a realização da hemóstase, esta deve ser dinâmica (realizada pela própria pessoa), para prevenir trombose da FAV. (Sousa, 2012)
- Treinar a doente a retirar os pensos no dia seguinte à diálise e a observar os locais de punção. (Sousa, 2012)
- Encorajar a doente a verbalizar sinais e sintomas de hipotensão, para prevenir trombose da FAV. (Sousa, 2012)

Ensinar sobre autogestão do regime dietético

- Informar a doente quais os alimentos que deve evitar, de acordo com as suas restrições

4.8. Síntese relativa ao caso

A autogestão eficaz do regime medicamentoso e dietético é complexa. Contudo o enfermeiro tem um papel fundamental quando diagnostica os significados que a pessoa atribui a cada um deles e consegue capacitar o mesmo para uma gestão adequada. O caso exposto refere-se a uma doente que se encontra em PRHD há 5 anos.

Primeiramente foi realizada a colheita de dados, para melhor compreender as necessidades desta doente. Numa abordagem inicial a doente refere mesmo sentir-se cansada e desmotivada. "são muitos medicamentos, vir para aqui 3 vezes por semana, as análises nunca estão bem.." isto são sinónimos que a doente está desmotivada e em negação, "deixei de tomar os medicamentos, afinal estão sempre as tensões altas". Estes significados atribuídos à dieta e à medicação impedem que a doente se consciencialize e realize uma transição saudável. A doente encontra-se em fase de revolta, sente raiva em relação à sua condição de saúde, ao tratamento e às circunstâncias que levaram à doença. A doente sente injustiça e ressentimento. Toda a sua vida foi alterada é a frase que mais utiliza. O facto de a doente ter anteriormente complicações com a diálise peritoneal também fazem com que ainda não tenha ultrapassado esse processo de revolta. Refere muitas vezes que "com a outra diálise, era mais livre". Perante os dados colhidos foram considerados os domínios da autogestão do regime alimentar e dietético.

Perante estes factos o objetivo inicial foi informar a doente, instruí-la a cerca da doença, e dos regimes que deveria cumprir. Como foi referido anteriormente o doente informado é um doente que adere com mais facilidade.

Num primeiro contacto, a doente foi capacitada ao nível do conhecimento, onde se explicou o que é a hipertensão, em que consiste o regime alimentar e medicamentoso e foram questionados os conhecimentos acerca das complicações com o acesso vascular.

Além das restrições de sódio pelo facto de manter hipertensão, também foi instruída relativamente ao regime alimentar adequado na presença de hipercalemia. Apesar da doente

também manter o fosforo elevado optei por não abordar esta temática. O envolvimento da doente não foi simples, abordar vários assuntos poderia não facilitar esse processo.

Relativamente ao regime medicamentoso, o tratamento da doença crónica depende em grande parte da terapia medicamentosa. Os adultos com doença crónica gerem a sua medicação. Nesta medida, a autogestão da medicação é um determinante importante dos resultados em saúde (Jensen, 2003).

Ao longo dos contatos com a doente foi notório o seu envolvimento de forma gradual. Depois do conhecimento acerca da medicação e explicada qual a indicação dos medicamentos que tomava avancei para as estratégias que iram fazer-lhe aderir à toma da medicação. A cada sessão mostrava mais interesse em saber mais e fazia ela próprias questões acerca de cada medicamento e que desde que começou a tomar a medicação em horário fixo sentia "um pouco menos dor de cabeça e as tensões aqui na diálise até estão a melhorar". A medicação foi organizada por caixa e a doente colocou no seu telemóvel lembrete com horário da medicação. Este facto indica que a doente poderia estar a iniciar o processo de consciencialização.

Tendo em conta todas as condicionantes deste caso, por poucos que pareçam os ganhos, no caso específico foram muitos. Foi mesmo referenciado pela equipa que não era fácil chegar à doente e que eu tinha sido uma mais valia. Quando o doente se encontra em fase de revolta muitas vezes entra e sai da sala de hemodiálise sem comunicar com a equipa. Para Almeida, 2009, os enfermeiros são assumidamente a peça central, ao trabalharem a consciencialização, bem como as potenciais crenças e significados que interferem com a adesão, facilitando a adoção de transições saudáveis. A relação terapêutica desenvolvida pelos enfermeiros no âmbito do seu processo de cuidados é fundamental e tem por finalidade desenvolver parcerias com os doentes/família, no sentido de proporcionar mais saúde integrando-a nos projetos de saúde individuais.

5. CONTRIBUTO(S) PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

O avanço tecnológico associado aos contextos de saúde tem permitido o aumento da esperança de vida, através de tecnologias mais sensíveis e dirigidas às populações. Porém, essa situação resulta num aumento da incidência das doenças crónicas, com o aparecimento de várias complicações associadas. A doença renal é classificada como uma doença crónica com uma gestão complexa, com implicações pessoais, familiares e sociais, e que necessita de profissionais de saúde, nomeadamente enfermeiros, altamente treinados e capacitados para dar respostas às necessidades das pessoas. A pessoa, ao longo da evolução doença crónica, vai vivenciando várias transições, necessitando de consciencializar-se com a(s) nova(s) condição(es), de compreender os significados atribuídos a determinado acontecimento, para poder definir a forma de agir, de sentir ou de ver o que é importante para si. Assim, é importante, que o enfermeiro identifique a transição da pessoa, para que a possa promover uma transição saudável.

O Regulamento n.º 140/2019 (2019, p. 4744) refere que o Enfermeiro Especialista é reconhecido pela Ordem dos Enfermeiros como o que tem *“competência científica, técnica e humana para prestar cuidados de enfermagem especializados nas diferentes áreas de especialidade em enfermagem”*. A Ordem dos Enfermeiros define «competência» como a capacidade de mobilizar conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para responder eficazmente a situações complexas e problemas no exercício da profissão. A competência engloba não apenas o domínio técnico-científico, mas também a capacidade de agir de forma ética, respeitando os direitos e a dignidade das pessoas, assim como a capacidade de trabalhar em equipa, de comunicar de forma clara e efetiva, de gerir conflitos e de aprender continuamente (OE, 2005).

O OE definiu que os perfis das competências especializadas dos enfermeiros são associados a diferentes áreas de atuação, chamadas Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. As competências comuns, *“são as competências, partilhadas por todos os Enfermeiros Especialistas, independentemente da sua área de especialidade, demonstradas através da sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados e, ainda, através de um suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria”* (Regulamento n.º140/2019).

No que diz respeito às competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à pessoa em situação crónica, as mesmas são aplicadas de forma adaptada ao alvo e contexto de intervenção, especialmente na área de Enfermagem à pessoa em situação crónica. O objetivo destas competências é fornecer uma

estrutura reguladora para a certificação das mesmas, conforme estabelecido pelo Regulamento nº 429/2018. São identificadas duas grandes áreas de competência: Cuidar da pessoa e família/cuidadores a vivenciar a doença crónica e maximizar o ambiente terapêutico em articulação com a pessoa e família/cuidadores a vivenciar a doença crónica.

Benner (2001) afirma que o desenvolvimento da competência, está ancorado na experiência profissional, e na reflexão sobre ela, e dependente do conhecimento prático, que é adquirido com o tempo e com a experiência de situações reais. Para a autora, as competências para a excelência das práticas dos cuidados, surgem quando se adquire perícia profissional, através uma aprendizagem experiencial.

O modelo de aquisição e desenvolvimento de competências proposto por Dreyfus, posteriormente aplicado à Enfermagem por Benner, evidência cinco estádios: iniciado, iniciado avançado, competente, proficiente e perito. Cada um destes estádios tem especificidades. No primeiro estadio, designado de iniciado, caracteriza-se por um enfermeiro, habitualmente sem experiência naquele contexto, em que a aquisição de competências se realiza através da criação de protocolos e procedimentos para guiar as ações, e também através do acompanhamento por enfermeiros com maior expertise ou pelo acompanhamento de um tutor durante o período de adaptação. Além de lhe oferecerem feedback constante, potenciam o desenvolvimento do jovem profissional. O iniciado avançado caracteriza-se como, o enfermeiro que já teve contacto com situações reais que lhe permitam identificar fatores que se reproduzam em situações análogas. No terceiro estadio, o enfermeiro competente, caracteriza-se como o enfermeiro que começa a tomar consciência das consequências dos seus atos e da prestação de cuidados a longo prazo. Enquanto, o enfermeiro proficiente, caracteriza-se pela rapidez, maleabilidade e consciência de conseguir fazer face a situações imprevistas. Também, tem a capacidade de analisar as situações de forma global, não tendo consideração os aspetos isolados. O enfermeiro proficiente, em função da sua experiência, consegue ter uma antevisão dos acontecimentos específicos possíveis numa determinada situação, permite-lhe ajuizar sobre o essencial e o acessório. Por último, no quinto estadio, o perito é o enfermeiro que já não se apoia numa lógica analítica para a compreensão da situação como um todo, baseando-se na sua intuição e agindo a partir de uma compreensão profunda da situação (Benner, 2001).

A realização deste estágio permitiu desenvolver competências comuns do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica e específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica à pessoa em situação crónica, perante isso vou posicionar-me em relação às competências adquiridas tendo em consideração os níveis estabelecidos por Benner. Ao longo do ensino clínico um objetivo foi desenvolver a capacidade de identificar as necessidades da pessoa no processo de transição e adaptação à sua nova condição. Para atingir este objetivo a primeira atividade foi direcionada para a realização de pesquisa, no sentido de conceptualizar os cuidados tendo por base a teoria das transições de Meleis atendendo às necessidades da pessoa no processo de transição e adaptação à doença renal crónica. As

transições geralmente compreendem situações e eventos críticos. Os pontos críticos caracterizam-se por uma percepção de estabilidade nas novas rotinas, habilidades, estilos de vida e atividades de autocuidado. Ao longo do ensino clínico foi possível ter contacto com vários doentes em fases diferentes de adaptação ao tratamento, uns por estarem a iniciar a técnica, outros que já se encontravam em HD há alguns anos.

O processo de transição, assim como os respetivos resultados, podem ser facilitados ou restringidos por condições pessoais (significados, crenças, status socioeconómico, preparação e conhecimento), comunitárias e sociais, os quais os profissionais de saúde devem ter presentes na sua prática, sendo, por vezes, necessário recorrer à descoberta de sentidos entre quem cuida e a pessoa/família que é cuidada. Ainda segundo Meleis, o ser humano enquanto ser ativo tem crenças, atitudes e atribui significados aos eventos que podem facilitar ou dificultar as transições. Com alguns doentes consegui claramente perceber que atribuíam ao tratamento um sentimento de prisão, outros encaravam-no como sendo a sua possibilidade de sobrevivência. Ainda assim, com outros senti dificuldade em perceber o significado que atribuíam, manifestavam/denotavam sentimentos de revolta, mas ao mesmo tempo tinham noção da necessidade de realizar o tratamento.

Os recursos da comunidade existentes (suporte familiar, informação e modelos) e as condições sociais (estigmas, significados estereotipados, atitudes culturais) assumem-se também como condições facilitadoras ou inibidoras de um processo de transição saudável. A população que se encontra em tratamento de HD é maioritariamente idosa e com necessidade de apoio familiar ou de instituições, encontrando-se alguns deles institucionalizados. Foi notável a forma como pude observar a minha orientadora a articular os cuidados necessários com os cuidadores. Sempre muito atenta às necessidades do doente a manter contacto com família/cuidador para os capacitar e incrementar no doente os cuidados necessários indo de encontro às suas capacidades. Com o treino na identificação das necessidades dos doentes, senti que fui um elemento preponderante e facilitador no processo de transição saudável, quer na deteção de necessidades junto do doente e à posteriori colmatar as mesmas junto da família/cuidador, quando este não tem condições cognitivas para ser capacitado. Os indicadores de processo e de resultado constituem outro dos domínios das transições. As transições ocorrem ao longo do tempo, pelo que a existência de indicadores de processo (sentir-se ligado; interagir; localizar-se e estar situado; desenvolver a confiança e adaptar-se) permitem a avaliação e intervenção precoce dos enfermeiros perante a presença de situações de risco ou maior vulnerabilidade (Meleis [et al.], 2000). No processo de transição, o localizar-se e estar situado no tempo, no espaço e nas relações revela-se fundamental criando-se através da comparação entre a realidade anterior e a atual novas percepções e significados (Meleis, 2000). Uma das estratégias utilizadas durante o ensino clínico perante os doentes que não aceitavam a sua condição, foi realizar a comparação entre a sua condição antes e depois do tratamento. Mostrar os benefícios após o início do tratamento. Antes de iniciar o tratamento sentia-se mais cansado, a pressão

arterial elevada, tinha falta de apetite provocada pelo síndrome urémico. Agora a sua condição estava melhor, com menos cansaço com mais apetite. Foi importante fazer o doente compreender o lado positivo do tratamento. O desenvolvimento da confiança e do *coping* constituem outra das dimensões da transição. O aumento do nível de confiança das pessoas que estão a experienciar um processo de transição, manifesta-se pelo nível de compreensão dos diferentes processos envolvidos: diagnóstico, tratamento, recuperação e convivência com limitações, utilização de recursos e no desenvolvimento de estratégias de gestão. O conhecimento cumulativo das situações, permite uma maior compreensão dos pontos críticos e de mudança, permitindo uma melhor adaptação ao novo contexto de saúde (Meleis [et al.], 2000).

Dar tempo ao doente, deixá-lo exprimir sentimentos e sensações, são fundamentais para o conseguirmos perceber e ajudar. O dia-a-dia é uma correria e por vezes não dedicamos o tempo necessário ao doente. Mudei a minha prática para uma escuta ativa, ao conseguir perceber que o tempo dedicado ao doente por pouco que seja, para ele pode ser muito importante. O facto de esclarecer uma pequena dúvida, pode ser sinónimo de mudança. Os indicadores de resultado do processo de transição manifestam-se pela mestria e integração fluída da identidade. A mestria desenvolve-se ao longo do processo de transição, resultante da conjunção de habilidades previamente adquiridas e as desenvolvidas durante todo o processo. Os doentes aos quais realizei educação no sentido de redução de ingestão de líquidos e demonstraram como resultado uma diminuição do GPID, constatei uma transição saudável. Foi uma conquista e realização pessoal perceber que estava a contribuir para uma melhor adaptação ao tratamento por parte do doente. O resultado de uma transição saudável é determinado perto da conclusão de todo o processo, pelo domínio que as pessoas demonstram das habilidades/comportamentos necessários para lidarem com as novas situações/ambientes. A integração fluída da identidade diz respeito à reformulação da identidade (mais fluída e mais dinâmica) e está relacionada com a forma como a pessoa integra os conhecimentos e competências adquiridas no processo de transição, permitindo a sua adaptação eficaz à realidade após a transição. Um dos objetivos dos cuidados de enfermagem é facilitar a vivência das transições de forma saudável e o processo de aprendizagem de novas competências, adaptadas às experiências de saúde e doença das pessoas, partindo da sua correta e atempada identificação, através da implementação/desenvolvimento de terapêuticas de enfermagem com vista ao restabelecimento do equilíbrio e bem-estar da pessoa/ família. Os enfermeiros, são os profissionais de saúde que lidam de forma mais próxima com as pessoas antes, durante ou após um (ou vários) processos de transição, nomeadamente nas alterações do estado de saúde, que geralmente aumentam a vulnerabilidade da pessoa a riscos que interferem de forma significativa na sua saúde (Meleis 2010, 2012). Meleis et al.,2000), identifica que um dos objetivos dos cuidados de enfermagem é facilitar a vivência das transições de forma saudável e o processo de aprendizagem de novas competências, adaptadas às experiências de saúde e doença das pessoas, partindo da sua

correta e atempada identificação, através da implementação/desenvolvimento de terapêuticas de enfermagem com vista ao restabelecimento do equilíbrio e bem-estar da pessoa/família.

De acordo com Chick e Meleis (1986) a consciencialização é uma característica definidora da transição, afirmando que estar em processo de transição implica alguma consciência da pessoa das mudanças que estão a ocorrer, podendo significar a sua ausência que a experiência de transição não foi iniciada. O nível de consciencialização influencia o nível de envolvimento, não podendo este acontecer na ausência de consciencialização da pessoa relativamente à mudança (Meleis et. al., 2000). O nível de envolvimento da pessoa que está consciente das mudanças físicas, emocionais, sociais ou ambientais é comparativamente diferente daquela em que tal não se sucede. Para facilitar a consciencialização foi necessário envolver o doente em todo o processo. Sempre que me aproximei do doente cumprimentei-o, apresentei-me e expliquei todo o processo: desde a colocação das agulhas à conexão do circuito extracorporeal. Revi com o doente a estratégia de diálise, falei acerca do ganho de peso intradialítico, verifiquei a presença de edemas. Aquando da administração de anticoagulante expliquei a sua importância para não existirem intercorrências durante o tratamento. Quando chegada a altura de administração de medicação intradialítica expliquei a sua utilidade e indicação. Após o lanche, expliquei a importância de colocar a cama na posição de deitado, para evitar hipotensões. No final do tratamento confirmei que os objetivos do tratamento tinham sido atingidos, com os resultados fornecidos pela máquina, como K_TV, volume de sangue dialisado. Aquando da hemóstase, foi explicado ao doente a importância da hemóstase dinâmica. Tudo isto são estratégias para informar o doente e envolvê-lo no tratamento, facilitando a consciencialização. Contudo, durante o processo de transição a consciencialização é o fator mais difícil e complexo, que tive mais dificuldade de avaliar.

A DRC, assim como qualquer condição crónica, inevitavelmente gera uma série de mudanças, adaptações e cedências na vida do indivíduo, especialmente nos aspetos psicológicos, familiares e sociais. A forma como o doente enfrenta e se ajusta a esse processo desempenha um papel crucial na progressão da doença (Oliveira et al., 2009). A adaptação do doente com DRC à HD e a sua adesão ao tratamento são processos complexos, pois, embora se reconheça que a HD seja benéfica, prolongando a vida do doente, aliviando o sofrimento, prevenindo algumas incapacidades e promovendo melhorias físicas, também é acompanhada de sentimentos negativos. Isto inclui a sensação de depender de uma máquina para sobreviver e de precisar de diálise para resto da vida (Machado, 2013). Todo esse processo gera stresse no indivíduo com DRC, incluindo alterações metabólicas e endócrinas, mudanças na autoimagem e alterações no estilo de vida, que podem ser obstáculos à adesão ao tratamento de hemodiálise (Madeiro et al., 2010).

Para compreender as necessidades globais dos indivíduos é necessário estabelecer uma relação de confiança e empatia, que favoreça a exposição de sentimentos relacionados com o tratamento. Prestar cuidados individualizados, bem como motivar o doente para enfrentar os

receios, as complicações e aderir ao tratamento são fundamentais na relação terapêutica (OE, 2010). Durante o estágio, como elemento da equipa multidisciplinar e tendo responsabilidade pela prestação de cuidados, pude gerir, priorizar e otimizar cuidados de acordo com o tempo disponibilizado, e ter oportunidade para poder conhecer as necessidades efetivas dos doentes renais crónicos. O enfermeiro papel de extrema relevância na promoção do bem-estar psicológico do indivíduo, devendo escutar e motivar a expressão dos sentimentos (Fresenius Medical Care, 2011). Como refere Castro et al. (2013), o enfermeiro precisa estar atento às necessidades dos indivíduos e sua família, para que através do diálogo, consiga apoiá-los na resolução das dificuldades encontradas e mostrar-lhes compreensão e respeito na sua individualidade (Fresenius Medical Care, 2011). Cada necessidade é individual e muito particular, e manifestada de forma diferente de indivíduo para indivíduo dada a sua cultura, as necessidades mais manifestadas pelos indivíduos foram a gestão do regime alimentar, que leva a mudanças drásticas no seu quotidiano, ansiedade relacionada com a sensação de “fardo” para a família, frustração e alguma indignação quanto à necessidade de tratamento.

No processo de adaptação psicológica ao tratamento estão descritas quatro fases: a fase de Lua-de-mel, a fase de Revolta, a fase de Desilusão e a de Adaptação. A fase de lua de mel é caracterizada por uma sensação inicial de otimismo e entusiasmo. O doente pode sentir-se aliviado por receber um tratamento ou por ter uma condição de saúde diagnosticada. Pode haver uma sensação de esperança e expectativa em relação ao futuro. Ao contactar com doentes nesta fase, percebi que estes se referiam ao tratamento como sendo a sua “salvação”, ou seja, estavam a receber um tratamento que os podia manter vivos. Existe todo um entusiasmo em ir realizar o tratamento, chegam com boa disposição à sala de diálise. A fase de revolta o doente pode sentir raiva em relação à sua condição de saúde, ao tratamento ou às circunstâncias que levaram à doença. Pode haver sentimentos de injustiça e ressentimento. Os indicadores que me levaram a perceber que o doente se encontrava nesta fase foram, o doente referir que não merece esta doença, este tratamento e todo este complexo regime a que está sujeito. Toda a sua vida foi alterada, é a frase mais utilizada por estes doentes. Consegui perceber que os doentes nesta fase passam com muita facilidade à fase de desilusão. Na fase de desilusão, a pessoa pode apresentar-se deprimida, revoltada, projetando ira sobre a equipa de saúde, manifestando comportamentos regressivos na sala de diálise e potencializando os conflitos com a equipa de saúde. Esta tende a prolongar-se por vários anos até que a pessoa aceite a sua nova realidade. Faltar às sessões de diálise e encurtar o tratamento revelam deficiente adesão ao regime terapêutico, aumentando o risco de morte. Esta foi a fase em que tive mais dificuldade em ajudar o doente a gerir a sua doença. Frequentemente, aplicando técnicas da comunicação terapêutica, tentei fazer algumas questões relacionadas com a sua desilusão, e este mostrou-se fechado e, muitas vezes, sendo mesmo mais “agressivo” nas respostas. Não deixando que existisse uma relação terapêutica para poder ajudá-lo a ultrapassar esta fase menos boa. Foram várias as tentativas de envolver o doente no

tratamento, com o intuito de motivá-lo na adesão ao regime terapêutico, mas sem sucesso. A fase de adaptação só surge com a aceitação da doença e do tratamento, mas é comum haver episódios de depressão. Alguns doentes nunca chegam a aceitar o tratamento e a alcançar esta fase. Apesar de já estarem em programa regular de hemodiálise há alguns anos, os doentes não mostraram ter um nível de conhecimento maior em relação a outros doentes a iniciar a técnica. Isto sucede pelo facto de o doente não ter realizado uma transição com sucesso. Ou seja, o doente vê o tratamento como sendo algo realizado pelo enfermeiro, onde não necessita de se envolver e perceber todo o regime terapêutico associado ao mesmo. Consegui encontrar durante o ensino clínico casos como este. Em que o doente era mero agente passivo, não estava minimamente envolvido no tratamento. Este foi para mim um exemplo que a transição não é um processo simples e pode mesmo demorar anos. Pode também acontecer que, inicialmente são abordados os assuntos relativos ao regime alimentar e medicamentoso, mas o doente encontra-se numa fase muito inicial do tratamento e o stress e o medo não lhe permitem assimilar toda a informação. No meu entender, é de uma importância fundamental a realização de sessões de educação para a saúde individualizada tendo em conta as necessidades de cada doente/família, para envolver o doente no tratamento, facilitando a consciencialização e consequente adaptação à nova condição de doença. Culminando assim num processo de transição saudável.

Embora as transições não impliquem sempre perdas, nem situações indesejáveis e possam constituir novas oportunidades, frequentemente são precipitadas por um evento significativo ou por um ponto de viragem que exigem novos padrões de resposta (Schumacher, et. al.,1999). No processo de transição saúde/doença existem condições facilitadoras e inibidoras do processo, que é necessário compreender para adequar as estratégias no sentido de ultrapassar os fatores que interagem negativamente e dar ênfase aos favoráveis. Foi assim de extrema importância valorizar todas as informações dadas pelo doente. Pode o simples facto de ter de se deslocar a um centro para realizar a sessão de HD um fator dificultador para a transição saudável. Foi importante perceber qual o fator que estava a interferir de forma negativa, que impedia o doente de passar à fase de consciencialização da sua nova condição de doença, neste caso doente renal crónico.

Em todas as oportunidades de contacto com os doentes foi realizada colheita de dados para a identificação de necessidade. Começando sempre por iniciar o diálogo mostrando respeito pelo doente/família, começando com uma questão aberta, usando um diálogo com perguntas e respostas abertas sem julgamentos, mantive a escuta ativa e interesse pelo assunto que o doente mostra preocupação. Para perceber as necessidades de cada doente é fundamental realizar a colheita de dados quer pessoais (agregado familiar, suporte social), quer a nível do padrão alimentar e ingestão de líquidos, perceber a gestão do regime medicamentoso e identificar déficits nos autocuidados.

Após a constatação das necessidades dos doentes/famílias, foram sempre confrontados com a

realidade e os resultados esperados. Responsabilizando o doente pelas suas ações que irão gerar os ganhos em saúde. Não foram estabelecidas metas inatingíveis, mas sim realistas e adaptadas a cada situação. Mantive sempre um diálogo claro e conciso, com novos contactos fui validando que os conteúdos abordados foram aprendidos, para confirmar a possibilidade de dar termo ao diagnóstico levantado anteriormente. Fiz perguntas acerca do tema abordado e validei a aquisição do conhecimento. Com a tutora discuti a melhor forma para identificar as necessidades dos doentes e adotar as estratégias mais adequadas. Com o desenvolvimento das atividades mencionadas anteriormente, adquirir competência na identificação das necessidades do doente renal crónico. Concluindo que é de enorme importância a forma como comunicamos e a relação que mantemos com o doente. O doente tem a necessidade de ser ouvido, se mostrarmos empatia pelos seus problemas, o sucesso das nossas intervenções será maior. Pelo que neste objetivo, segundo os estádios de competência de Benner, passei de enfermeiro competente a proficiente.

Na mesma sequência, com o intuito de capacitar o doente para a autogestão do regime terapêutico, pesquisei sobre estratégias para a promoção da autogestão do regime terapêutico do doente em HD. Para poder falar da autogestão do regime terapêutico do doente em programa regular de HD é fundamental definir alguns conceitos. Para o *International Council of Nurses*, a “adesão” é definida como, “ação auto iniciada para a promoção do bem-estar, recuperação e reabilitação, seguindo as orientações sem desvios, empenhada num conjunto de ações ou comportamentos.” A autogestão é o uso de competências (ferramentas) para gerir os desafios de viver com a doença crónica, continuar com as atividades diárias e lidar com as emoções trazidas pela doença (Lorig et al, 2020). Durante os estágios a minha intervenção foi maioritariamente no sentido de promover a autonomia e a responsabilização pela gestão do regime terapêutico implícito ao doente renal crónico, tal como defende Bastos, (2012, p. 324-25) “A intencionalidade das terapêuticas de enfermagem reside, sobretudo, em promover o *empowerment* e não a concordância; mais autonomia, o que significa mais liberdade e mais responsabilidade.”

A primeira responsabilidade de quem autogere a condição crónica é compreender a doença. Isso significa mais do que aprender sobre o que a causa, quais os sintomas que pode apresentar e o que pode fazer. Também significa observar como a doença e o seu tratamento afetam a pessoa (Lorig et al, 2020, p.6). A gestão efetiva da doença e do regime é mais complexa do que o simples cumprimento (adesão) de um regime de cuidados de saúde prescrito. Os doentes e os seus familiares devem monitorizar com frequência os sintomas e interpretar essas alterações como base para modificar a frequência e o tipo de terapia. Assim, uma série de habilidades relacionadas com a monitorização, tomada de decisão, comunicação e coping são necessários para permitir que os doentes/família realizem comportamentos de autogestão. (Parcel et al., 1994 cit. por Schumaker et al., 2002). O regime terapêutico tem uma intencionalidade que passa por controlar a doença, prevenir complicações, prevenir agudizações, entre outras. A

adesão ao regime terapêutico é influenciada por uma série de fatores, o que pode criar dificuldades na manutenção do mesmo. Além disso, as mudanças na progressão da doença podem exigir ajustes no regime terapêutico, adicionando ainda mais desafios à adesão medicamentosa entre outras. O doente/família precisam de se adaptar a essa nova realidade à medida que a doença evolui, o que pode levar a sentimentos de exaustão e desmotivação. Essa situação aumenta o risco de descompensação e tem um impacto significativo na esperança e na qualidade de vida (Rabelo, Mantovani, Aliti & Domingues, 2011; Parker et al., 2019).

Ao longo do estágio foram realizadas colheita de dados, levantamento de necessidades e capacitação do doente para colmatar essas necessidades. Foi fundamental durante a colheita de dados perceber a fundamentação associada ao não cumprimento/adesão ao regime. Muitas vezes não são os doentes que realizam a confeção dos alimentos, pelo que quem gere o seu regime alimentar não está instruído para a necessidade de adaptação do padrão alimentar à DRC. Refleti e discuti com a orientadora relativamente à necessidade de capacitar o doente e particularmente a família. A capacitação passou pelo fornecimento de estratégias, nomeadamente de ajudar os doentes a desenvolverem habilidades táticas (saber como fazer, por exemplo: cozinhar, reduzir sal, etc.) e habilidades situacionais relacionadas com o controlo de sintomas, ou seja, como atuar perante uma determinada situação. No que diz respeito à capacitação da autogestão do regime alimentar a maior dificuldade foi trabalhar os diferentes temas com pessoas mais idosas, pois a idade avançada, as suas crenças, os significados que atribuem a todos os aspetos relacionados com o regime, o facto de serem detentores de outras doenças crónicas que exigem também autogestão, fez com que não aderissem com tanta facilidade às estratégias apresentadas. Este processo é progressivo e a aprendizagem foi baseada nos défices individuais e contextualizada, sendo a coerência parte integrante deste processo. Quando neste novo percurso as necessidades são superiores às capacidades e conhecimentos que a pessoa detém no momento, é necessário um outro tipo de terapêuticas de enfermagem em que é privilegiado o papel de suplementação. Este consiste em fornecer informação e adicionar novos conhecimentos, permitindo a consciencialização e facilitando a aquisição de novas habilidades e competências que permitam ao doente/família/cuidador lidar com uma nova situação em que existe um compromisso específico da saúde (Bastos, 2012).

Relativamente ao regime medicamentoso, o tratamento da doença crónica depende em grande parte da terapia medicamentosa. Os adultos com doença crónica tendencialmente gerem a sua medicação. Nesta medida, a autogestão da medicação é um determinante importante dos resultados em saúde (Jensen, 2003). A reconciliação medicamentosa surge como uma estratégia concertada e sistematizada, desenvolvida pelas diferentes instituições de saúde, para aumentar a segurança das pessoas que com elas contactam. A DGS define reconciliação medicamentosa como, o processo de análise da medicação de um doente, sempre que ocorrem alterações na medicação, com o objetivo de evitar discrepâncias, nomeadamente omissões, duplicações ou doses inadequadas, promovendo a adesão à medicação e contribuindo para a prevenção de

incidentes relacionados com a medicação. Para Almeida, (2009), os enfermeiros são assumidamente a peça central, ao trabalharem a consciencialização, bem como as potenciais crenças e significados que interferem com a adesão ao regime medicamentoso. A relação terapêutica desenvolvida pelos enfermeiros no âmbito do seu processo de cuidados é fundamental e tem por finalidade desenvolver parcerias com os doentes/família, no sentido de proporcionar mais saúde integrando-a nos projetos de saúde individuais. Durante este estágio foi possível manter com o doente uma relação facilitada pela escuta ativa, compreensão e discussão da forma como vivencia a sua transição, saúde-doença. Desta forma foi criada com o doente uma parceria para gerir o regime medicamentoso. Primeiramente foi realizada a colheita de dados e esclarecimento sobre as suas dúvidas relativamente à utilidade e necessidade de toma do medicamento e os seus efeitos. Apesar da informação relativamente à indicação terapêutica estar presente, não sabem como é que deve ser tomado, designadamente: sempre à mesma hora, não deve falhar tomas e não deve tomar duplicadamente quando houver esquecimento. Algumas das estratégias no sentido de instruir o doente e facilitar a autogestão do regime medicamentoso foram, a organização da medicação por caixa e colocação de lembrete no telemóvel. Estas estratégias foram sempre discutidas com a orientadora para serem adequadas a cada doente.

Quando os indivíduos vivenciam momentos de transição, é maior a sua sensibilidade à atuação dos enfermeiros (Meleis, 2010), pelo que, os momentos da reconciliação medicamentosa que envolvem a participação e comportamento dos indivíduos, ou seja, a recolha da anamnese farmacológica e a sua posterior capacitação, para integrar o novo regime de medicamentos no seu autocuidado, podem ser considerados como potencialmente sensíveis à prescrição de cuidados de enfermagem, o que permite inferir que os enfermeiros podem assumir um papel central na gestão do regime de medicamentos (Almeida, Santos, 2016). Neste sentido, a finalidade dos cuidados de enfermagem é o desenvolvimento de terapêuticas capazes de responder às necessidades do doente/família. Devem envolver-se em todos os processos capazes de gerar momentos de transição que exijam a consciencialização e envolvimento dos indivíduos/família ao longo do tempo, por forma a assegurar que a mudança seja o mais saudável possível logo, deverão assumir um papel ativo no processo de reconciliação medicamentosa. É de extrema importância a intervenção dos enfermeiros especialistas no âmbito da gestão do regime medicamentoso - reconciliação medicamentosa, enquanto gestores responsáveis pelo processo medicamentoso do doente, trabalhando o envolvimento, a adesão, a compreensão e a eficácia de todo o processo. Durante o estágio a maior dificuldade foi o envolvimento do doente na adesão ao regime medicamentoso. Muitas vezes apresentavam-se em fase de desilusão, o que fazia ter a perceção que a sua adesão ao tratamento fosse em vão. A não adesão, não iria contribuir para uma mudança na sua doença. Consegui perceber que um doente informado da sua situação de doença e de todo o regime para manter a sua condição é aquele que melhor adere ao regime terapêutico.

Foi objetivo ao longo deste percurso maximizar a autonomia e qualidade de vida dos doentes, respeitando as suas perspetivas de saúde. Para isso foram realizados planos de cuidados individualizados que permitiram responder às necessidades de cada doente, como um ser único e individual. Profissionalmente, em relação às competências, segundo Benner, transitei do nível de enfermeiro competente. A minha experiência anterior facilitou a intervenção em algumas situações, contudo pela complexidade que é a adesão aos regimes e pela individualidade dos doentes, senti necessidade de apoio por parte da minha orientadora. Contudo sinto que enriqueci o meu conhecimento, em termos de estratégias de autogestão para adesão ao regime terapêutico ao DRC em programa de HD, o que me fez ganhar experiência e tornar-me proficiente.

No que respeita ao desenvolver competências no controlo de sinais e sintomas decorrentes da doença na pessoa em programa regular de hemodialise, importa abordar que Lok et al. (2019) enfatiza que a longevidade da pessoa em hemodiálise é diretamente proporcional à qualidade do tratamento, e essa qualidade depende da confiabilidade e integridade do acesso vascular do doente. Assim sendo, o acesso vascular é um recurso de valor incalculável para o sucesso do tratamento de hemodiálise, nomeadamente a fístula arteriovenosa (FAV), sendo considerado o acesso de eleição para a realização de HD.

Apesar de toda a experiência que anteriormente possuía, para atingir esta competência senti necessidade de fazer uma pesquisa baseada na evidencia científica, com o objetivo de evoluir em relação aos conhecimentos teóricos e consequentemente aplicá-los na prática. Com isto pretendo prestar os melhor cuidados ao doente em HD com FAV. A FAV considerada, por diversas razões, o acesso vascular de excelência para a HD, em virtude de apresentar durabilidade superior; menor número de complicações tais como: de infeções, de trombozes e de hospitalizações, bem como apresentar menor mortalidade em comparação com os outros acessos vasculares (Sousa, 2012). Uma FAV é, a criação de uma anastomose subcutânea de uma artéria com uma veia (ERA/EDTA, 2019; NKF KDOQI, 2020) que permite concretizar a HD. Quando a FAV é construída, o débito contínuo da artéria para a veia produz alterações na morfologia do vaso (aumento do diâmetro) e estrutura, nomeadamente o espessamento da parede de veia e aumento do fluxo intracesso (ESVS, 2018). As complicações associadas ao acesso vascular, destacam-se, a trombose, a estenose e a infeção (Butterly & Schwab, 2000; FME, 2011; ERA/EDTA, 2019; GEMAV, 2017; McCann et al., 2009). A hemorragia, o síndrome isquémico de hipoperfusão distal (SIHD) e a síndrome de hipertensão venosa são outras possíveis complicações, mas com prevalência menor (ERA/EDTA, 2019; FME, 2011; GEMAV, 2017; JSDT, 2015).

No que concerne ao papel do enfermeiro na manutenção e patência da FAV, este deve sempre ter uma primeira abordagem dirigida ao exame físico. Este exame consiste em observar, palpar e auscultar, procurando sinais e sintomas de infeção, aneurismas (na sua presença, procede-se à monitorização e procura-se um do local alternativo para a punção e em situações mais graves

remete-se para reparação cirúrgica), edema, estenose, e síndrome de roubo (OE, 2016). Desta forma, uma FAV sem complicações apresenta à palpação, um frémito na anastomose arterial e ao longo do trajeto venoso, com fácil compressão; à auscultação um sopro bem audível e ininterrupto (diástole e sístole) e, na observação, ver um campo venoso bem desenvolvido, sem quaisquer irregularidades e/ou aneurismas, com áreas vasculares sem curvaturas e ausência de sinais inflamatórios e/ou infecção (OE, 2016). Quando o exame físico é instituído de forma sistematizada e célere constitui a base de qualquer programa de avaliação do acesso em punção (Matos, et. al., 2022). O enfermeiro treinado para a execução de um exame físico e a compreensão das alterações detetadas são fundamentais. Matos, et. al., 2022, afirma que enfermeiros experientes conseguem detetar complicações com acuidade diagnóstica e sensibilidade/especificidades elevadas, próximas dos resultados do ecodoppler ou até mesmo da angiografia. O exame físico tem um nível de evidência e recomendação superior a qualquer método complementar. Ao longo do estágio observei a minha orientadora na realização do exame físico e ao mesmo tempo que realizava o exame ia explicando ao doente o que ia fazendo. Uma estratégia para envolver o doente que anteriormente eu não utilizava na minha prática e levei para o meu contexto de trabalho. Quando o doente está envolvido, desenvolve mais facilmente a consciencialização para o autocuidado do acesso vascular.

Sousa et al., (2013) afirmam que o exame físico à FAV compreende: a avaliação de sinais de infecção, a avaliação da veia de drenagem, a avaliação da mão, a avaliação de sinais de estenose venosa central, o teste de aumento do pulso e o teste da elevação do braço. A avaliação de sinais de infecção deve ser realizada na zona envolvente ao AV e/ou no local de punção. Dos aspetos mencionados anteriormente, o teste de aumento de pulso apesar de ser observado e treinado é o que ainda tenho dificuldades. Tenho necessidade de realizar mais treino nesse sentido. O que acontece muitas vezes é a gestão do tempo, e em função disso são omitidas etapas do exame físico.

A trombose da FAV/PAV é a causa mais comum de perda da patência do AV (McCann et al., 2009), e caracteriza-se por um *“coágulo inapropriadamente formado dentro de um vaso ou de uma câmara cardíaca”* (Loftsgaarden, 2019, p. 323). A trombose da FAV/PAV é definida pela ausência de frémito e/ou sopro, na auscultação e na palpação, numa área de 8 cm proximais à anastomose arteriovenosa à qual se pode associar dor e endurecimento local (FME, 2011; GEMAV, 2017; Padberg et al., 2008). Na FAV, os trombos resultam frequentemente de estenoses venosas proximais, infecções, hematomas, hiperplasia da íntima e alterações da coagulação. Outros fatores, associados ao desenvolvimento de trombose da FAV/PAV são a hipotensão, estado de hipercoagulabilidade, a hemoconcentração, a compressão excessiva no local ou no membro da FAV, por roupas, acessórios, entre outros (ESVS, 2018; FME, 2011; McCann et al., 2009). Durante o ensino clínico, na realização do exame físico ao acesso vascular o primeiro passo é a verificação de frémito da FAV através da palpação da mesma. A auscultação do acesso não faz parte do exame físico à FAV antes da punção. No meu contexto clínico realizo

diariamente este exame físico, mas, tal como no contexto de estágio, também não realizo auscultação do acesso. Essa auscultação só é feita se notar alterações na palpação da FAV. Discuti com a orientadora sobre a pertinência de incrementar a auscultação do acesso, pelo facto de ser mais um indicador para a detecção precoce de complicação com o acesso vascular.

Beathard (2002), define estenose como redução do lúmen do vaso superior a 50%, associada a alterações funcionais e hemodinâmicas que condicionam a redução do fluxo sanguíneo. De um ponto de vista anatómico e funcional, as estenoses vasculares com repercussão hemodinâmica e funcional da FAV, podem localizar-se no segmento prévio à anastomose, as estenoses arteriais, estenoses ao nível da anastomose arteriovenosa, a justa anastomose e as estenoses na veia de drenagem da anastomose de FAV, as estenoses venosas (ESVS, 2018; GEMAV, 2017). Conforme a sua localização, a estenose da FAV, pode provocar uma redução significativa do débito sanguíneo ou uma pressão venosa elevada, com consequente redução da eficácia do tratamento dialítico, hemóstase prolongada e aumento do risco de trombose do acesso (FME, 2011). As estenoses com repercussões hemodinâmicas (diminuição $\geq 70\%$ do lúmen do diâmetro da veia), associadas à diminuição do débito, pressões venosas elevadas e a um exame físico com alterações (redução do débito ou hiperpulsatibilidade) têm indicação para tratamento, para a redução do risco de trombose (ESVS, 2018). Em relação à detecção de estenoses, é onde me sinto com mais dificuldade, aquando da avaliação do acesso. Pois não consigo diferenciar estenose dos diferentes locais (inflow, midflow e outflow). Este parâmetro ficou aquém do nível de competências que almejava atingir. Considerando que melhorei as capacidades de enfermeiro iniciado avançado, mas não atingi o nível que desejava de enfermeiro competente ou mesmo proeficiente. Não foi possível atingir esse nível, pois os números de oportunidades não foram suficientes. A competência adquire-se com o treino, posto isto vou manter o meu foco no treino para atingir o nível desejado.

A infeção é uma causa frequente de perda da FAV, logo a seguir à estenose e à trombose (McCann et al., 2008). Nesta população, é segunda causa de morte mais frequente, a seguir às cardíacas (ESVS, 2018; Padberg et al., 2008). A ICN (2016), salienta que infeção é um processo que consiste na invasão do corpo por microrganismos patogénicos que se reproduzem e multiplicam, causando doença por lesão celular local, secreção de toxinas ou reação antigénio-anticorpo. As manifestações clínicas de infeção associada ao acesso vascular são: dor, rubor, calor, edema e exsudado local, seroso, sero-hemático ou purulento e aumento da temperatura corporal (Ball, 2005). É importante evidenciar que, para as situações de sépsis e, concretamente na pessoa em programa regular de hemodiálise envolve a alteração dos parâmetros serológicos inflamatórios sem causa determinada, mesmo na ausência de sinais e sintomas clínicos de infeção, deve suspeitar-se de infeção relacionada com o AV (McCann et al., 2009). A inspeção do acesso vascular para detetar sinais de infeção é mandatária, tal como educar o doente nesse sentido. Um dos autocuidados relacionados com a prevenção de infeção do acesso vascular, são a lavagem do braço antes da punção. No local de estágio os doentes não estavam sensibilizados

para esse autocuidado. Foi discutido com a tutora a hipótese de ser uma medida a implementar, dado que o tempo de estágio não foi possível para reunir as condições de implementação, foi iniciado o processo, esperando que este seja implementado.

Matos, et. al., (2022) afirmam que a preservação do acesso vascular para a realização de hemodiálise, FAV/PAV, constitui um dos pilares para manter a eficácia dialítica e reduzir a morbimortalidade associadas. Ainda segundo o mesmo autor, todos os centros de hemodiálise deverão ter um plano de detecção precoce de complicações associadas ao acesso vascular, onde devem ser definidas estratégias de monitorização e um esquema de vigilância. Além do exame físico realizado pelo enfermeiro é muito importante sensibilizar o doente para o autocuidado da FAV. As normas europeias para a prática de enfermagem nefrológica da European Dialysis and Transplant Nurses Association/European Renal Care Association evidenciam que o enfermeiro deve estimular a capacidade da pessoa com DRC para o autocuidado e ajudando-a a alcançar um nível ótimo de bem-estar e independência. O autocuidado é uma atividade que os indivíduos realizam em seu próprio benefício, para a manutenção da vida, da saúde e do bem-estar (Orem, 2001, p.43). Desta forma, o desenvolvimento de comportamentos de autocuidado possibilita desenvolver competências, que permitem à pessoa a aquisição de habilidades para identificar e evitar ou detectar situações susceptíveis de disfunção da FAV. Os comportamentos de autocuidado dirigidos à pessoa com FAV são definidos temporalmente em quatro momentos em função do estágio da DRC, sendo: autocuidado antes da construção; autocuidado pós-construção; autocuidado durante a maturação e autocuidado em hemodiálise (Sousa, 2012; Sousa, et al., 2013). No contexto em que estamos inseridos a abordar o doente em programa regular de HD, abordamos a dimensão dos cuidados específicos à FAV em programa de HD, corresponde ao período, desde a primeira punção até ao momento que não permite o tratamento de HD ou ocorre a trombose da FAV. As intervenções de enfermagem são dirigidas à manutenção do acesso vascular nas melhores condições possíveis para HD, uma vez que a qualidade do acesso tem impacto no tratamento e na qualidade de vida da pessoa com DRC. Neste momento é relevante prover a pessoa de informações que visem manter a FAV em melhores condições possíveis para a HD. A educação do doente é realizada no período intradialítico e interdialítico. Em relação aos comportamentos de autocuidado dirigidos ao período intradialítico, o enfermeiro educa o doente: a lavar do braço da FAV antes de entrar na sala de HD; a realizar hemóstase dinâmica (realizada pela própria pessoa) e a verbalizar sinais e sintomas de hipotensão. No que diz respeito aos comportamentos de autocuidado orientados para o período interdialítico, o enfermeiro ensina a pessoa a retirar os pensos no dia seguinte à diálise e a observar os locais de punção. O enfermeiro tem um contributo importante através da informação que fornece ao doente, com o intuito de incentivá-lo a utilizar o seu potencial para o desenvolvimento e aquisição de conhecimentos, capacidades e comportamentos de autocuidado, que visem a sua capacitação para harmonizar a FAV ao seu quotidiano, ajustando o seu estilo de vida (Sousa, 2012). Através da recolha de dados relativos aos conhecimentos dos

doentes acerca do autocuidado com FAV, percebi que as principais necessidades iam de encontro com o autoexame do braço da FAV. Nesse sentido ao longo do ensino clínico trabalhei com os doentes a capacitação para o autocuidado da FAV, por forma a evitarem complicações e manterem a longevidade do acesso. Em diversos casos consegui perceber que o doente estava desresponsabilizado do acesso, ou seja, quem coloca as agulhas é que deve ser responsável pela manutenção do mesmo. Este facto leva-me a concluir que a maioria dos doentes atribui ao autocuidado com um acesso vascular o significado de desvalorização. Expliquei aos doentes que esta responsabilidade é partilhada. Para facilitar o processo de consciencialização, o doente é informado e envolvido nos cuidados necessários, proporcionando uma experiência indutora de consciencialização. Ou seja, o doente pode diariamente autoexaminar o braço e ninguém melhor que ele percebe alterações. Outro facto também detetado foi a realização da hemóstase, fiquei de facto surpreendida pela positiva pois a maioria dos doentes estavam capacitados para a realização da hemóstase dinâmica, sendo este um parâmetro de autocuidado da FAV, os doentes percebiam que era importante fazer compressão sem impedir o fluxo de sangue. A substituição da compressa no final por um penso simples, percebiam o conceito de hemóstase. Por muitos motivos e referindo-me à minha experiência, o doente prefere uma hemóstase rápida, mesmo que isso comprometa a FAV, com várias compressas e pensos compressivos. Este facto pode estar relacionado com a falta de conhecimento, o envolvimento do doente neste processo, ou mesmo o doente não estar consciencializado para o facto de que uma hemóstase eficaz e correta propicia a longevidades da FAV.

O enfermeiro dotado como o conhecimento e capacidade instrumental para realizar o exame físico do acesso vascular para hemodiálise, é uma mais-valia na identificação e resolução de problemas do acesso vascular. Uma das competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica à pessoa em situação crónica é atuar previamente nos fatores de risco e nas complicações inerente à doença crónica. A qualidade de vida da doença crónica passa pelo controle de sinais e sintomas. No que concerne à punção da FAV, o doente experimenta a sensação de dor pela picada em todos os tratamentos. Sensíveis a esta temática no sentido de perceber quais as estratégias para controlo da dor no momento de punção, na unidade curricular de gestão da doença crónica realizamos uma revisão da literatura intitulada: Estratégias para gestão da dor na punção do acesso arteriovenoso para hemodiálise. Este trabalho contribuiu para o desenvolvimento de competências, pois permitiu aplicar novas estratégias de controlo da dor na punção que não conhecia e nunca tinha aplicado. Foi então essencial ao longo do ensino clínico para demonstrar conhecimento baseado na evidencia científica. Segundo esta revisão da literatura em termos práticos, a utilização de garrote diminui a dor da picada, bem como o uso do bisel da agulha para baixo. Muito curioso foi o facto de a aromaterapia ser uma estratégia de controlo da dor nestes doentes. Tivemos a oportunidade de apresentar este trabalho publicamente no Encontro Renal 2023, que teve o reconhecimento científico pela comissão científica ao atribuir o prémio de melhor comunicação livre. Foi também

publicado em forma de artigo na revista Nephros. (Anexos I e II). É com estes contributos de pesquisa que a enfermagem evolui, sendo cada vez mais cimentada em evidencia científica.

Por vários motivos a parte da ecografia ficou aquém dos meus objetivos iniciais. Tive oportunidade de assistir a algumas consultas de avaliação de acessos realizada por um Nefrologista, mas esta consulta não tem a participação de um enfermeiro. Pelo que a parte teórica foi explorada, mas a parte prática não foi treinada. Isto prende-se com o facto de os enfermeiros na sala de diálise não terem a prática de uso do ecógrafo na avaliação do acesso vascular. Em relação ao exame físico do acesso este deve ser realizado repetidamente e sob supervisão de um perito, para ser possível chegar à mestria do mesmo. Nesta fase ainda me sinto proficiente nesta técnica, tenho necessidade de realizar mais exames e formação continua na área de acessos vasculares e contactar com novas situações, para atingir o nível de perito.

Para desenvolver capacidades na prevenção e controlo de infeção associados aos cuidados no doente em programa regular de hemodiálise, o enfermeiro deve ter noção que este é um doente imunodeprimido e devem ser cumpridas todas as medidas implementadas. O comprometimento da reação normal dos sistemas imunitários inato e adaptativo na DRC predispõe os doentes a um risco aumentado de infeções (Syed et al.,2019). As infeções no ambiente de prestação de cuidados de saúde são um dos eventos adversos mais comuns e integram um problema de saúde pública, com repercussões na mortalidade, na morbilidade, na qualidade de vida das pessoas e com impacto económico elevado (WHO, 2016). A infeção associada aos cuidados de saúde (IACS) é uma situação clínica resultante de reações orgânicas de agentes infecciosos ou das suas toxinas, adquirida pelas pessoas em consequência dos cuidados e dos procedimentos de saúde. As IACS podem afetar também os profissionais de saúde durante o seu desempenho (OE, 2017). Cerca de 7% a 10% das pessoas admitidas nos hospitais adquirem uma infeção que não estava presente no momento da admissão (WHO, 2016). De facto, uma percentagem elevada de IACS são prevenidas com medidas eficazes de precauções de higiene e controlo de infeção (WHO, 2016). Segundo a Direção Geral de Saúde (DGS, 2013) a taxa de infeção hospitalar em Portugal é mais elevada do que a média europeia. Durante o ensino clínico em ambos os contextos foi de extrema relevância implementar, gerir e manter as medidas de prevenção e controlo da infeção, isolamento e contaminação. Medidas estas que contribuem para extinguir a transmissão de microorganismos. Todas as medidas implementadas foram suportadas em evidência científica sobre os modos de transmissão do microrganismo. Na unidade de hemodiálise os doentes com necessidades de isolamento de contacto, com infeção por CRE (Carbapenem-Resistant Enterobacterales), foram alocados no mesmo turno, preferencialmente o último, para se evitarem contaminações aos restantes doentes. No internamento os doentes colonizados com CRE encontravam-se nas mesmas enfermarias e eram sempre usados os EPIs (equipamento de proteção individual) adequados antes de entrar no quarto e descartados à saída em caixote próprio. Aquando das visitas, os familiares eram informados das medidas que deveriam tomar para evitar a contaminação, os EPIs estavam

disponíveis à entrada de cada quarto. Ainda na unidade de ambulatorios os doentes com infeção por HbsAg(+) têm uma sala dedicada, o enfermeiro responsável por esse doente utiliza EPIs e fica exclusivamente dedicado ao doente, pelo risco de contaminação do vírus para outros doentes. Para além disso, os enfermeiros da sala de HD trocam de EPIs de doente para doente a cada conexão e desconexão, prevenindo assim a contaminação cruzada. A Direção Geral de Saúde referida pela OE recomenda que os enfermeiros que trabalham em unidades de diálise tenham um plano de formação sobre precauções básicas de prevenção e controlo de infeção, em especial para a prevenção de infeções bacterianas, e na prevenção de infeções virais, com importância em diálise (Ordem dos Enfermeiros, et al., 2017). É reconhecido que a higiene das mãos é o modo mais efetivo para prevenir a transmissão de infeções, o método mais eficaz na interrupção da transmissão de infeções associadas aos cuidados de saúde. Ainda segundo os mesmos autores, a infeção do acesso arteriovenoso normalmente é por *staphylococcus aureus* ou *staphylococcus epidermitis*, afetando mais as próteses arteriovenosas do que as FAV. Os sinais de infeção são inflamação e por vezes exsudado no local. As ocorrências de infeções na maioria das vezes estão relacionadas com intervenções no ato de punção, na remoção das agulhas e na hemóstase. As precauções básicas devem ser aplicadas sempre que exista risco, e devem ser tomadas por todos enfermeiros independentemente do diagnóstico do utente. Como referi anteriormente um dos aspetos que não vi evidenciado foi o facto de os doentes estarem instruídos para a lavagem do membro do acesso vascular antes da punção. A capacitação do doente para esse autocuidado passa inicialmente pelo esclarecimento dado ao doente da relação entre a lavagem do braço e as complicações com o acesso vascular.

Em ambos os serviços onde foi realizado o estágio, a nomeação dos interlocutores é da responsabilidade da direção de cada serviço. A CCIRA (comissão de controle de infeção e de resistência aos antimicrobianos) deve ter como interlocutores privilegiados o diretor de serviço e o enfermeiro gestor de cada serviço clínico, contratualizando com cada serviço objetivos e metas, podendo as ações de ordem prática ser dinamizadas por um médico e um enfermeiro de cada serviço, que funcionem como elos do processo. Neste caso, o elo de ligação da CCIRA não sendo o responsável de serviço, é uma enfermeira Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica. Anualmente cada interlocutor deve planear as suas atividades de modo a dar resposta ao plano de atividades do Serviço e da CCIRA. O plano de atividades do interlocutor deve incluir as atividades calendarizadas pela CCIRA e também um projeto de intervenção sobre uma necessidade do serviço considerada prioritária. Junto do elo de ligação da CCIRA explorei assuntos relacionados com as suas funções para perceber as atividades que desenvolve. Tem então como objetivos: sensibilizar os pares para a prevenção e controlo da infeção, participar na elaboração de normas para o respetivo serviço, com base nas recomendações da CCIRA, pôr em prática e monitorizar o cumprimento das mesmas, identificar problemas de estrutura, de processo e/ou de resultados, e informar a CCIRA em caso de suspeita de surto epidémico ou outras situações de risco em controlo da infeção, propor à CCIRA a realização de estudos no seu

serviço, ou a adoção de medidas consideradas necessárias para a prevenção e controlo da infeção, colaborar na recolha de dados para os estudos de VE (vigilância epidemiológica) e nas auditorias às práticas nos respetivos serviços, assegurar que os cuidados prestados a cada doente são apropriados, relativamente à prevenção e controlo de infeção, participar e dinamizar ações de formação no seu serviço na área da prevenção e controlo de infeção, colaborar com a CCIRA na identificação de necessidades de formação nos seus serviços. No que respeita às atividades o plano anual do Interlocutor da CCIRA contempla: Auditorias da campanha de precauções básicas; incluir a discussão do controlo da infeção e resistência aos antimicrobianos na prática clínica diária; Integração de novos profissionais com recurso ao material audiovisual disponibilizado pela CCIRA; promover ou participar na elaboração/revisão de políticas e procedimentos do Serviço, do âmbito do controlo da infeção e resistência aos antimicrobianos; divulgação das políticas e procedimentos e dos resultados de vigilância epidemiológica referentes ao serviço e à instituição, junto da equipa multidisciplinar (por exemplo: formação em serviço).

Tive a oportunidade de acompanhar o elo de ligação da prevenção e controlo de infeção na auditoria sobre a higienização das mãos e a utilização de luvas. Esta auditoria não é comunicada aos intervenientes, num turno normal de trabalho o enfermeiro do serviço responsável pela auditoria faz a mesma sem pré-aviso dos colegas. Pois o aviso prévio da auditoria pode enviesar os resultados da mesma. As auditorias realizam-se em suporte papel, sendo posteriormente remetidas à CCIRA para informatização e tratamento dos dados. Para serem cumpridas as indicações da DGS sobre auditorias das precauções básicas de controlo de infeção, devem ser observadas 200 oportunidades de lavagem das mãos e 100 oportunidades no uso de luvas. No final das observações que tive oportunidade de acompanhar a minha orientadora comunicou sempre a necessidade de melhorar alguns aspetos, como sendo, a duração da lavagem das mãos e o cumprimento dos passos a seguir para que a mão ficasse higienizada na totalidade. No que concerne ao uso de luvas, muitas vezes usadas sem necessidade, que poderiam ser substituídas pela própria desinfeção das mãos. Notar também que antes do uso de luvas raramente se fez desinfeção das mãos. Foram estes os pontos a melhorar detetados em ambas as auditorias. Após discutir com a orientadora os resultados da auditoria percebemos que havia necessidade de formação dos intervenientes, no sentido consolidar conhecimentos sobre os momentos de desinfeção das mãos e o uso adequado de luvas. Conhecer detalhadamente o plano de prevenção e controlo de infeção do serviço fez-me e acompanhar uma auditoria fez-me refletir sobre a prática dos profissionais que envolvem todo o serviço. Anteriormente não estava desperta para a prática dos outros profissionais, com a auditoria percebi que somos uma corrente com vários elos, e a transmissão de antimicrobianos é realizada por todos. Pelo que a formação de sensibilização para a prevenção de infeções não deve ser só realizada de enfermeiros para enfermeiros, mas também para assistentes operacionais e médicos. As auditorias são relevantes para otimizar o uso de recursos e evitar desperdícios, identificar não

conformidades nos procedimentos e para envolver a equipa na mudança de comportamentos que promovam a melhoria contínua na prestação de cuidados. Participar ativamente numa auditoria fez com que me tornasse proficiente nesta competência, apesar de ter experiência nas normas de controlo de infeção, porque o implemento diariamente, realizar uma auditoria faz com que possa perceber visto de fora as lacunas diárias e refletir a minha prática.

Para desenvolver capacidades na melhoria da segurança dos cuidados no doente em programa regular de hemodiálise, comecei por consultar a Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde 2015-2020 que define o reforço das seguintes ações no âmbito do sistema de saúde: melhoria da qualidade clínica e organizacional, aumento da adesão a normas de orientação clínica, reforço da segurança dos doentes, monitorização permanente da qualidade e segurança, reconhecimento da qualidade das unidades de saúde, informação transparente ao cidadão e aumento da sua capacitação (DGS,2015). Esta mesma estratégia assume que a segurança do doente é uma prioridade fundamental para a saúde pública e um elemento crítico para garantir a qualidade dos cuidados de saúde. A segurança é sustentada pelo compromisso de liderança, pela transparência nas práticas de saúde, pela comunicação efetiva, pela aprendizagem com os erros, pela contínua melhoria da qualidade dos cuidados de saúde e por uma cultura organizacional que não procura culpados, mas sim promove a responsabilidade e a aprendizagem coletiva. Estes elementos são essenciais para assegurar a segurança e o bem-estar dos doentes. A cultura de segurança desempenha um papel fundamental na redução de incidentes na prestação de cuidados de saúde, ao mesmo tempo, promove um ambiente seguro tanto para os profissionais de saúde quanto para os doentes. Ao criar e manter uma cultura de segurança sólida, é possível mitigar os riscos, prevenir incidentes adversos e garantir a melhor qualidade de cuidados possível para todos os envolvidos. É fundamental criar uma política de confiança, estabelecer princípios claros de responsabilização e facilitar aos profissionais a identificação de situações e ambientes que possam representar riscos à segurança dos doentes e dos próprios profissionais de saúde. Ao fazer isso, é possível criar um ambiente propício para a prevenção de erros e para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados de saúde.

O Serviço onde foram realizados os ensinamentos clínicos está certificado pela NP EN ISO 9001:2000 desde 2006. Neste âmbito é anualmente auditado. Em 2020 em auditoria da APCER fez a 6ª renovação da certificação pela Norma NP EN ISO 9001:2015. Inseridos nesta política de qualidade, o serviço pretende dar resposta eficaz às reais necessidades dos doentes, num quadro de otimização de recursos e de um excelente trabalho em equipa. Objetivando que o doente perceção a qualidade do serviço e sinta total confiança na intervenção clínica.

Em articulação com o enfermeiro gestor de processos e o enfermeiro da qualidade, entre outros intervenientes, o serviço de nefrologia planeia e implementa um conjunto de processos de medição, monitorização, análise e melhoria do Sistema de gestão de qualidade. Planeia: Como modelo de gestão é utilizado o Ciclo PDCA: Plan, Do, Check, Act – planejar, fazer, controlar, melhorar. No planejar: identificar oportunidades, definir declaração de visão, coligir dados para

definição de problemas e oportunidades, usa ferramentas da qualidade para organizar e analisar os dados e decidir as iniciativas de melhoria. Fazer: implementar as iniciativas, ensaiar e testar, identificar custos, pessoas e materiais, formar pessoal e direções acerca das mudanças. Controlar: monitorizar progresso, reunir pessoal para análise de mudanças, delegar no pessoal a monitorização dos resultados, compara dados originais com novos dados, com recurso a ferramentas da qualidade, usar as ferramentas da qualidade para monitorizar resultados. Melhorar: incorporar mudanças nas políticas do serviço, informar e treinar todos os envolvidos, distribuir as novas políticas às pessoas chave e identificar novas oportunidades. De forma a avaliar a eficiência e eficácia das atividades que integram o Sistema de Gestão de Qualidade, face aos requisitos normativos decorrentes da norma NP EN ISO 9001:2015 e ao definido nos documentos do sistema, o serviço realiza um conjunto de auditorias da qualidade, as quais são preferencialmente realizadas com a intervenção de auditores internos. Com o gestor de risco local, consegui aferir que, os objetivos da gestão de risco são: segurança do doente, redução de eventos adversos, melhoria contínua nos procedimentos e melhoria da comunicação e do trabalho em equipa. O gestor de risco é responsável por: desenvolver e implementar processos para identificar e hierarquizar os riscos; estabelecer sistemas para lidar com os riscos identificados, eliminando-os ou reduzindo-os a um nível aceitável; reduzir o efeito direto e consequentemente o custo de incidentes que ainda possam ocorrer com medidas de suporte efetivas, e proteger o hospital e o seu pessoal de responsabilidades legais. O mesmo gestor realiza auditorias ao risco clínico e não clínico, audita os processos dos doentes, verificação das pulseiras de identificação, riscos relacionados com infraestruturas e possíveis causas de acidentes de trabalho. A ocorrência de incidentes de segurança durante a prestação de cuidados de saúde é uma realidade dos sistemas de saúde modernos. A implementação de políticas e estratégias que reduzam estes incidentes, uma parte dos quais é evitável, é reconhecida, internacional e nacionalmente, como conducente a ganhos em saúde e constitui hoje uma aposta inequívoca em saúde. Para melhor compreender estes incidentes realizei pesquisa de evidência científica sobre os incidentes que ocorrem durante o tratamento de hemodiálise.

Fermi (2003) afirma que, as complicações que ocorrem durante a sessão de hemodiálise podem ser eventuais, mas algumas são extremamente graves e fatais. As principais intercorrências intradialíticas durante a HD são hipotensão, câibras, náuseas e vômitos, cefaleia, dor torácica, dor lombar, prurido, febre e calafrios. As complicações menos comuns, porém, podem ser mortais a síndrome do desequilíbrio, reações de hipersensibilidade, arritmia, hemorragia intracraniana, convulsões, hemólise, embolia gasosa, hemorragia gastrointestinal, problemas metabólicos, convulsões, espasmos musculares, insônia, inquietação, demência, infeções pneumotórax ou hemotórax, isquemia ou edema na mão e anemia (Gomes, et al.,2018). Durante o estágio, e aludindo à minha prática, constatei que a equipa de enfermagem tem uma grande importância na observação contínua dos doentes durante a sessão, podendo ajudar a

salvar muitas vidas e evitar muitas complicações ao fazer o diagnóstico precoce de tais intercorrências. Com a vigilância e monitorização de todo o tratamento antecipei várias intercorrências, avaliando constantemente os sinais de alarme que podem levar a consequências graves para o doente. No decorrer do ensino clínico a intercorrência mais frequente foi a hipotensão, algumas delas com perda de consciência.

Existem diversas definições para a Hipotensão Interdialítica (HID). Segundo a Kidney Disease Outcomes Quality Initiative “(...) é uma diminuição da pressão arterial sistólica > 20 mmHg ou da pressão arterial média > 10 mmHg, associada a sintomas que incluem desconforto abdominal, bocejo, suspiro, náuseas, vômitos, câibras, inquietação, tonturas, perda de consciência e ansiedade” (Duronville & Diamantidis, 2018, p. 143). De acordo com esta definição de HID, estima-se que em 20-30% das sessões de HD ocorra um episódio de HID (Duronville & Diamantidis, 2018). Parte de aqui analisar a importância da vigilância do que é a HID.

A nível da monitorização do tratamento, a falta de débito para a máquina pode revelar hipotensão, em termos de valores de TA foi de extrema importância comparar os valores de TA antes e durante o tratamento. Durante o estágio, um doente que iniciou o tratamento com Tensão Arterial Sistólica (TAS) 150mmHG e após 3h apresentava valores de TAS 110mmHg, associados apenas a suspiro, despertaram a minha atenção e adotei medidas no sentido de evitar consequências mais graves. Reduzindo a UF, alterei a posição do doente de sentado para deitado e reduzi o valor a temperatura do dialisante para 35.5°C

Como referido no artigo de Davenport 2006, atualmente as complicações, como por exemplo a hipotensão, são resultado de uma alta ultrafiltração em resposta ao ganho excessivo de peso interdialítico. Os doentes que apresentam dificuldade em manter o PS adequado e dose de diálise suficiente devido à interrupção frequente da HD, muitas vezes perdem a vontade de viver (Song, 2018). Alguns doentes não apresentam sintomas perceptíveis até que a tensão arterial diminua para um nível perigoso. Assim, a tensão arterial deve ser cuidadosamente monitorizada em todos os doentes durante a sessão de diálise. Os sintomas comuns de hipotensão incluem tonturas, náusea, vômito ou câibras musculares. Às vezes causa arritmias, convulsões, inconsciência e danos isquémicos no sistema cardiovascular ou cerebrovascular. É uma das causas comuns de falha da fístula AV. A hipotensão intradialítica imprevista pode ser um sinal de doença grave, como derrame pericárdico ou tamponamento cardíaco. Em doentes sem comorbilidades, a água pode ser removida até 20% do plasma na taxa de ultrafiltração (UF) apropriada, uma vez que a compensação fisiológica ocorre para compensar a hipovolémia. Se a remoção de água for muito excessiva ou muito rápida, por exemplo, taxa de UF $> 0,35$ mL/min/kg, pode ocorrer hipotensão (Ronco et al. 1988). A hipotensão intradialítica ocorre quando as compensações falham, como o reflexo simpático ou a redistribuição do fluxo sanguíneo de periférico para central. A ingestão de alimentos durante a hemodiálise aumenta o fluxo sanguíneo esplênico e reduz a quantidade de sangue nos vasos centrais; a medicação anti-hipertensora administrada antes da diálise são uma causa comum de hipotensão intradialítica.

Anemia grave (hematócrito <20-25%) tende a causar hipotensão por hipóxia e consequente vasodilatação. A temperatura do dialisante acima de 36°C causa vasodilatação periférica para reduzir a temperatura central, o que resulta na diminuição do volume sanguíneo central e consequentemente, hipotensão. Os doentes que apresentam complicações na resposta reflexa do débito cardíaco e da frequência cardíaca têm dificuldade em compensar a hipovolémia devido à redução do preenchimento cardíaco, doentes com disfunção diastólica, como disfunção ventricular esquerda ou doença cardíaca isquêmica. A contratilidade cardíaca está reduzida em doentes com insuficiência cardíaca congestiva, cardiopatias isquêmicas, doenças cardíacas hipertensivas e arritmia. O uso de betabloqueadores, neuropatia autonômica urêmica ou diabética e idosos também apresentam frequentemente comprometimento do aumento reflexo da frequência cardíaca. Quando estamos perante uma hipotensão são necessárias intervenções imediatas, que devem ser realizadas para restabelecer o volume sanguíneo circulatório e garantir a perfusão de órgãos vitais. Estas incluem: posicionar o doente de Trendelenburg, administrar oxigenoterapia, cessação imediata da UF, minimização do fluxo sanguíneo, rápida recuperação da circulação com infusão de solução salina. Se necessário, a hemodiálise deve ser interrompida. Contudo, deve ser lembrado que a interrupção frequente da sessão de hemodiálise pode causar dose insuficiente de tratamento.

As medidas preventivas de hipotensão são: reavaliação do PS, é necessário avaliar se o peso seco está excessivamente baixo. O método de tentativa e erro realizado por nefrologistas bem treinados é geralmente aceite. A bioimpedância e medição da veia cava inferior por ecografia ou ecocardiograma têm sido relatados como muito úteis. Restrição de Ganho de Peso Interdialítico, a quantidade de UF não deve ultrapassar 3 kg por sessão. Se o ganho de peso for superior a isso, a educação para a ingestão de água e dieta deve ser intensificada visando o ganho de peso não superior a 1 kg por dia e/ou não superior a 2 kg no período interdialítico. Para evitar o ganho excessivo de peso, deve-se enfatizar a restrição de sal em vez da própria água (Agarwal e Weir 2010). Aumento da duração e frequência da diálise, se a restrição do ganho de peso interdialítico for impossível, pode-se considerar aumentar a duração da sessão de diálise ou aumentar a frequência da diálise para minimizar a UF por sessão.

Com esta última competência articulei todas as outras. Durante o ensino clínico as práticas na sala de diálise além de todas as outras medidas de prevenção de complicações relacionadas com o tratamento, foram de encontro à prevenção de hipotensões. Adotei medidas preventivas: posicionamento do doente em semideitado, o lanche servido durante as primeiras 2h de tratamento, a monitorização da TA de 30/30min (nos doentes críticos de 15/15min.), a taxa de UF prescrita pelo médico não era excedida e realizei a avaliação física do doente (presença de edemas, dispneia, astenia, trânsito intestinal) para adaptar a UF à sintomatologia. Durante todo este processo o doente foi sempre envolvido, com explicação de quais as medidas que estava a adotar para evitar a hipotensão.

Na sua complexidade, o doente renal crónico exige que o enfermeiro articule conhecimentos e

técnicas para uma adequada gestão da doença. Com esta última competência consegui interligar todas as outras. Desde a recolha de dados para perceber onde atuar para prevenir a complicação, o envolvimento do doente para a sua capacitação na gestão do regime terapêutico e de autocuidado. Servindo a hipotensão como exemplo, um doente capacitado para o autocuidado na restrição da ingestão de líquidos, não irá ter ganhos excessivos de peso interdialíticos, o que faz com que não haja uma taxa de UF excessiva, logo a ocorrência de hipotensão é menos provável.

6. SÍNTESE FINAL DO RELATÓRIO

Ao Enfermeiro Especialista é pedido o conhecimento exaustivo num domínio específico de enfermagem, com níveis elevados de julgamento clínico e tomada de decisão, traduzidas em competências especializadas (OE, 2018), competências essas que se perspectivaram reais, necessárias e em linha de trabalho ao longo deste mestrado. Este relatório apresenta-se como o término de um caminho, onde o trabalho, perseverança, o compromisso, a motivação e a reflexão foram conceitos que constituíram um alicerce importante para o meu desenvolvimento pessoal e profissional, permitindo a aquisição de competências necessárias ao Enfermeiro Especialista em Médico-Cirúrgica, no cuidado à pessoa em situação crónica, conferindo o grau de Mestre. Ao longo do meu percurso de estágio, a minha área de intervenção foi a vertente do indivíduo com DRC em programa regular de hemodiálise em contexto de internamento e ambatório, na qual desenvolvi o gosto e interesse por esta área de intervenção. Desenvolvi competências específicas no cuidado à pessoa com DRC, bem como o acompanhamento em todo o seu processo de diagnóstico e fases agudas da doença, e a lidar com processos de transição doente. A escolha dos locais para realização deste processo de desenvolvimento de competências, recaiu em locais onde pudesse ter a oportunidade de conhecer a realidade do indivíduo/família com DRC, com vista a uma prática clínica especializada. Para a concretização deste relatório, apoiei-me nos meus conhecimentos e na prévia experiência profissional na área de intervenção, nos conhecimentos adquiridos, pesquisados e aprofundados em contexto de prática clínica especializada, bem como nas intervenções adotadas em situações específicas ao longo dos estágios. Na reflexão e análise crítica das atividades desenvolvidas, mostrei ter atingido os objetivos e adquirido as competências do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica à pessoa em situação crónica. Este desafiante processo de aquisição de competências nesta área específica, ajudou-me a adotar uma prática de enfermagem mais reflexiva, a melhorar a prestação de cuidados aos indivíduos e à família nesta área específica de intervenção, promovendo cuidados mais individualizados e de excelência, baseados na evidência científica.

Como aspetos facilitadores do meu processo de aprendizagem e aquisição de competências, destaco a forma como que fui recebida nos campos de estágios, que facilitou a integração. Destacar também o papel fundamental da minha orientadora por toda a partilha de experiência como perita na área, como fator facilitador neste percurso e, a ajuda e disponibilidade dos professores orientadores. Não podendo deixar de fazer um agradecimento especial à minha família, sem eles não seria possível. Como dificuldade sentida ao longo deste percurso, realço a dificuldade em gerir e conjugar os horários do estágio com os horários profissionais e uma vida

familiar à mistura, colmatada com elevado esforço e capacidade de organização.

7. BIBLIOGRAFIA

- Agarwal, R., Weir, M.R. (2010). Peso seco: um conceito revisitado na tentativa de evitar abordagens medicamentosas para controle da pressão arterial em pacientes em hemodiálise. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 5, 1255-60.
- Almeida, A. (2009). *A reconstrução da autonomia após um evento gerador de dependência no autocuidado - estudo exploratório no contexto domiciliar*. Dissertação de Mestrado em Enfermagem Avançada. Universidade Católica Portuguesa.
- Almeida, A., Santos, M. (2016). Consumo de medicamentos potencialmente inapropriados e reconciliação de medicamentos em pessoas idosas. *Revista Servir*, 59 (5-6). <http://doi.org/10.48492/servir025-6.23472>.
- Atilano-Carsi, X., Miguel, J.L., Martínez, A.J., Sánchez Villanueva, R., González García, E., Selgas Gutiérrez, R. (2015). Vectores de impedancia bioeléctrica como herramienta para la determinación y ajuste del peso seco en pacientes sometidos a hemodiálisis. *Nutricion Hospalaria*, 31(5), 2220-9. <https://DOI:10.3305/nh.2015.31.5.8649>.
- Ball, L.K. (2005). Improving arteriovenous fistula cannulation skills. *Nephrology Nursing Journal*, 32(6), 611-617.
- Bastos, F. (2012). *A pessoa com doença crónica: uma teoria explicativa sobre a problemática da gestão da doença e do regime terapêutico*. Dissertação de Doutoramento em Enfermagem, apresentada à Universidade Católica Portuguesa, Instituto de Ciências da Saúde. Universidade Católica Portuguesa.
- Bastos, F. (2015). *Teoria explicativa sobre a gestão da doença e do regime terapêutico. A transição para a doença crónica*. Novas Edições Acadêmicas OmniScriptum GmbH & Co. KG.
- Benner, P. (2001). *De iniciado a perito: Excelência e poder na prática de enfermagem*. Quarteto Editora.
- Palmer, B.F., Clegg, D.J. (2018). Renal Considerations in the Treatment of Hypertension. *American Journal of Hypertension*, 31 (4), 394-401. <https://doi.org/10.1093/ajh/hpy013>
- Bossola, M., Calvani, R., Marzetti, E. et al. (2020). Sede em pacientes em hemodiálise crônica: o que sabemos até o momento? *International Urology and Nephrology*, 52, 697-711. <https://doi.org/10.1007/s11255-020-02401-5>.
- British Columbia (BC) Provincial Health Services Authority Renal Hemodialysis Committee. (2020). *Chronic Kidney Disease: Vein Preservation. Provincial Standards & Guidelines: Approved by the BC Renal Hemodialysis Committee*. BC Provincial Renal Agency.
- Butterly, D.W., Schwab, S.J. (2000). Dialysis access infections. *Nephrology and Hypertension*, 9(6), 631-635. <https://doi: 10.1097/00041552-200011000-00007>.
- Camarneiro, A.P.F. (2021). Adesão terapêutica: contributos para a compreensão e intervenção. *Revista De Enfermagem Referência*, 5(7), 1-8. <https://doi.org/10.12707/RV20145>.
- Carreira, J., Monteiro, D., Santos, N., Carrapato, P., Almeida, E., Correia, P. (2017). O

- impacto do método de tratamento nas intercorrências intradialíticas e níveis séricos de hemoglobina, cálcio e albumina da pessoa com doença renal crónica. *NEPHRO's*, XIX (2), 17-27.
- Castro, E., Gross, C. (2013). Percepção sobre a doença renal crónica de pacientes em hemodiálise. Revisão Sistemática. *Salud & Sociedad*, 4(1), 70-89.
 - Chamney (2007). *Competency framework*. Sweden: EDTNA/ERCA - European Dialysis and Transplant Nurses Association/European Renal Care Association.
 - Chick, N., Meleis, A. I. (1986). Transitions: A Nursing Concern. *Nursing research methodology*, 237-257.
 - Cristóvão, A.F.M.J. (2016). *Eficácia das restrições hídrica e dietética da pessoa com doença renal crónica em hemodiálise*. Tese de doutoramento em Enfermagem apresentada à Universidade Católica Portuguesa, Instituto de Ciências da Saúde. Universidade Católica Portuguesa.
 - Daugirdas, J.T., Blake, P.G., Todd, S.I. (2015). Manual de Diálise (5ª ed.). Guanabara Koogan.
 - Davenport, A. (2006). Intradialytic complications during hemodialysis. *Hemodialysis International*, 10(2), 162-7. <https://doi: 10.1111/j.1542-4758.2006.00088.x>.
 - DGS (2012). Tratamento conservador médico da insuficiência renal crónica estágio 5. Norma nº 017/2011. Direção-Geral da Saúde.
 - DGS (2013). Precauções Básicas do Controlo da Infecção (PBCI). Norma 029/2012. Direção-Geral da Saúde.
 - DGS (2015). Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde 2015-2020. Norma 5613/2015. <https://www.dgs.pt/qualidade-e-seguranca/estrategia-nacional-para-a-qualidade-na-saude.aspx>
 - DGS (2016). Reconciliação da Medicação. Norma 018/2016. Direção-Geral da Saúde.
 - Dias, A.M., Cunha, M., Santos, A., Neves, A., Pinto, A., Silva, A., Castro, S. (2011). Adesão ao regime Terapêutico na Doença Crónica: Revisão da Literatura. *Millenium*, (40), 201-219.
 - Duronville, J. V., & Diamantidis, C. J. (2018). Medical safety in the care of the person with end-stage kidney disease. *Seminars in Dialysis*, 31(2), 140-148. <https://doi.org/10.1111/sdi.12672>
 - Ku, E., Lee, B.J., Wei, J., Weir, M.R. (2019). Hypertension in CKD: Core Curriculum 2019. *American Journal of Kidney Diseases*, 74, (1), 120-131. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2018.12.044>.
 - Phipps, W.J., Sands, J.K., Marek, J.F. (2003). *Enfermagem médico-cirúrgica: conceitos e prática clínica: guia de estudo*. (6ª ed.). Lusociência.
 - Escola Superior de Enfermagem do Porto (2021). *Autocuidado: Um Foco Central da Enfermagem*. ESEP.
 - Gallieni, M., Hollenbeck, M., Inston, N., Kumwenda, M., Powell, S., Tordoir, J., Shakarchi, J. Al., Berger, P., Bolignano, D., Cassidy, D., Chan, T. Y., Dhondt, A., Drechsler, C., Ecder, T., Finocchiaro, P., Haller, M., Hanko, J., Heye, S., ... Ibeas, J. (2019). European Renal Association | European Dialysis and Transplantation Association [ERA/EDTA]. European Renal Best Practice (ERBP).
 - Clinical practice guideline on peri- and postoperative care of arteriovenous fistulas and

- grafts for haemodialysis in adults. *Nephrology Dialysis and Transplantation*, 34(2), ii1-ii42, <https://doi.org/10.1093/ndt/gfz072>.
- Schmidli, J., Widmer, M. K., Basile, C., de Donato, G., Gallieni, M., Gibbons, C. P., ... Roca-Tey, R. (2018). European Society for Vascular Surgery. (2018). Editor's Choice - Vascular Access: 2018 Clinical Practice Guidelines of the European Society for Vascular Surgery (ESVS). *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery*, 55(6), 757-818. <https://doi.org/10.1016/j.ejvs.2018.02.001>.
 - Fermi, M.R.V. (2003). Manual de diálise para a enfermagem. Medsi.
 - Fresenius Medical Care. (2011). Manual de hemodiálise para enfermeiros. Edições Almedina.
 - Fresenius Medical Care. (2011). Manual de acessos vasculares. Fresenius Medical Care.
 - Galvão, A., Filipe, R., Carvalho, M. J., Leal, R., Lopes, J. A., Amoedo, M., & Silva, G. (2023). *Gabinete do Registo da Doença Renal Crónica da Sociedade Portuguesa de Nefrologia*. Sociedade Portuguesa de Nefrologia.
 - Gomes, E.T., dos Santos Nascimento, M.J.S. (2018). Assistência de enfermagem nas complicações durante as sessões de hemodiálise. *Enfermagem Brasil*, 17(1), 1017. <https://doi.org/10.33233/eb.v17i1.1127>.
 - Ibeas, J., Roca-Tey, R., Vallespín, J., Moreno, T., Moñux, G., Martí-Monrós, A., Pozo, J. L. del., Gruss, E., Arellano, M. R. de., Fontseré, N., Arenas, M. D., Merino, J. L., García-Revilla, J., Caro, P., López-Espada, C., Giménez-Gaibar, A., Fernández-Lucas, M., Valdés, P., Fernández-Quesada, et al. (2017). Guía Clínica Española del Acceso Vascular para Hemodiálisis. Nefrología. *Revista de la Sociedad Española de Nefrología*, 37(1), 1-191. <https://doi.org/10.1016/j.nefro.2017.11.004>.
 - International Council of Nurses. (2005). *CIPE Versão 1.0 Classificação internacional para a prática de enfermagem*. OE & USINE.
 - International Council of Nurses (2016). *Classificação Internacional para a Prática de enfermagem - Versão 2015*. Ordem dos Enfermeiros: Lusodidacta.
 - International Council of Nurses (2018). *Enfermeiros: uma voz para liderar - A saúde é um direito humano. Dia Internacional do Enfermeiro 2018*. Ordem dos Enfermeiros. https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/KIT_DIE_2018.pdf.
 - Kalantar-Zadeh, K., Jafar, T., Nitsch, D., Neuen, B., & Perkovic, V. (2021). Chronic kidney disease. *Lancet*, 398, 786-802. [https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(21\)00519-5.pdf](https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(21)00519-5.pdf).
 - Loftsgaarden, T. (2019). Alterations in Blood Flow. In Banasik, J.L. (eds.). *Pathophysiology* (6th ed.). Elsevier.
 - Lok, C. E., Huber, T. S., Lee, T., Shenoy, S., Yevzlin, A. S., Abreo, K., Allon, M., Asif, A., Astor, B. C., Glickman, M. H., Graham, J., Moist, L. M., Rajan, D. K., Roberts, C., Vachharajani, T. J., & Valentini, R. P. (2019). KDOQI Clinical Practice Guideline for Vascular Access: 2019 Update. *American Journal of Kidney Diseases*, 75(4), S1-S164. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2019.12.001>
 - Lorig, K., Laurent, D., González, V., Sobel, D., Minor, M., Gecht-Silver, M. (2020). *Living a healthy life with Chronic Conditions*. (5ª Ed.). Bull Publishing Company.
 - Macedo, A.P. (2012). *Supervisão em enfermagem. Construir as interfaces entre escola e o Hospital* (1ª ed.). De facto editores.

- Machado, I.M.J. (2013). *Adaptação Transcultural para o Brasil de duas Escalas de Aderência de Pacientes à Hemodiálise*. Tese de Mestrado em Psicologia. Universidade Federal de São João del-Rei. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>.
- Madeiro, A., Machado, P., Bonfim, I., Braqueais, A., & Lima, F. (2010). Adesão de portadores de insuficiência renal crônica ao tratamento de hemodiálise. *Acta Paulista de Enfermagem*, 23(4), 546-551. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002010000400016>.
- Maniva, S., Freitas, C. (2010). O paciente em hemodialise: autocuidado com a Fístula arteriovenosa. *Revista Rene*, 11(1), 152-160.
- Matos A.N., Sousa C.N., Teixeira G. (2022). *Ecodopler no Acesso Vascular de Hemodiálise*. (1ª ed.).
- McCann, M., Einarsdottir, H., Van Waeleghem, J. Murphy, F., & Sedgewick, J. (2008). Vascular access management: an overview. *Journal of Renal Care*, 34(2), 77-84.
- McCann, M., Einarsdottir, H., Van Waeleghem, J. Murphy, F., & Sedgewick, J., (2009). Vascular access management II: AVF/AVG cannulation techniques and complications. *Journal of Renal Care*, 35(2), 90-98. <https://doi:10.1111/j.1755-6686.2009.00095.x>.
- Meleis, A. (2010). *Transitions Theory: middle-range and situation-specific theories in nursing research and practice*. Springer Publishing Company.
- Meleis, A., Sawyer, L., Im, E.O., Messias, D.K.H., Schumacker, K. (2000). Experiencing transitions: an emerging middle-range theory. *Advances in Nursing Science*, 23(1), 12-28. <https://doi:10.1097/00012272-200009000-00006>.
- Mendonça, A.E.O., Júnior, B.S.S., Dantas, J.G., Andrade, D.A., Segato, C.T., Valença, C.N. (2018). Adesão de idosos com insuficiência renal crônica a terapia hemodialítica. *Revista de Enfermagem, UFSM*, 8(1), 48-58. <https://doi:10.5902/2179769225353>. <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/25353/pdf>
- Naber, T., Purohit, S. (2021). Chronic Kidney Disease: Role of Diet for a Reduction in the Severity of the Disease. *Nutrients*, 13(9),3277. <https://doi:10.3390/nu13093277>.
- Lok, C.E., Huber, T.S., Lee, T., Shenoy, S., Yevzlin, A.S., Abreo K., Allon, M., Asif, A., Astor, B.C., Glickman, M.H., Graham, J., Moist, L.M., Rajan, D. K., Roberts, C., Vachharanjani, T. J., Valentini, R.P. & National Kidney Foundation National Kidney Foundation's Kidney Disease Outcomes Quality Initiative. (2020). KDOQI clinical practice guideline for vascular access: 2019 Update. *American Journal of Kidney Diseases*, 75(4), S1-S164. [https://www.ajkd.org/article/S0272-6386\(19\)31137-0/fulltext](https://www.ajkd.org/article/S0272-6386(19)31137-0/fulltext)
- Nolasco, F. (1982). Patlogia do hemodialisado: aterações psicológicas. In Santos, J.R., Ponce, P. & Renais, C.D. (Ed.). *Manual de hemdiálise para enfermeiros*, pp. 157-160. Lisboa.
- Nunes, L. (2010). Do perito e do conhecimento em enfermagem. *Percursos*, 3-9. [https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/9215/1/Revista Percursos n17_Do perito e do conhecimento em enfermagem.pdf](https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/9215/1/Revista%20Percursos%20n17_Do%20perito%20e%20do%20conhecimento%20em%20enfermagem.pdf)
- OE (2001). *Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem. Enquadramento Conceptual*. Enunciados descritivos. Ordem dos Enfermeiros.
- OE (2005). *Código Deontológico do Enfermeiro. Dos Comentários à Análise dos Casos*. Ordem dos Enfermeiros.
- OE (2016). *Guia Orientador de Boa Prática - Cuidados à pessoa com doença renal crónica terminal em hemodiálise*. Ordem dos Enfermeiros.

- OE (2016). *International Council of Nurses*. Versão 2015. Lusodidacta. Ordem dos Enfermeiros. https://futurosenf.files.wordpress.com/2017/04/cipe_2015.pdf
- Ordem dos Enfermeiros; Sousa, C.N., de Melo, J.M.C.D., Dias, A.S., Vilares, F.L.F., Matos, J.F., et al. (2017). *Cuidados à Pessoa com Doença Renal Crónica Terminal em Hemodiálise: Guia Orientador de Boa Prática*. Ordem dos Enfermeiros. https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8883/gobphemodialise_vf_site.pdf
- Oliveira, T. F.M., Santos, N., Lobo, R.C.M.M., Pinto, K.O., Barboza, S.A., Lucia, M.C.S. (2009). Perfil sociodemográfico, eventos de vida e características afetivas de pacientes com insuficiência renal crônica em tratamento por hemodiálise e diálise peritoneal: um estudo descritivo. *Psicólogo in Formação* (São Bernardo Do Campo), Prelo, 1.
- Padberg, F.T., Calligaro, K. D., Sidawy, A. N. (2008). Complications of arteriovenous hemodialysis access: Recognition and management. *Journal of Vascular Surgery*, 48(5), S55-S80. <https://doi.org/10.1016/j.jvs.2008.08.067>.
- Petronilho, F. (2012). *Autocuidado: Conceito Central da Enfermagem*. Formasau Editora.
- Pugh, D., Gallacher, P.J., Dhaun, N. (2019). Manejo da Hipertensão na Doença Renal Crônica. *Drogas*, 79(4), 365-379. <https://doi.org/10.1007/s40265-019-1064-1>.
- Queirós, P.J., Vidinha, T., Filho, A. (2014). Autocuidado: o contributo teórico de Orem para a disciplina e profissão de Enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*, IV, 157-164.
- Rabelo, E.R., Mantovani, V.M., Aliti, G.B., Domingues, F.B. (2011). Cross-cultural adaptation and validation of a disease knowledge and self-care questionnaire for a brazilian sample of heart failure patients. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 19(2), 277-284. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692011000200008>.
- Ramos, C., Queiroz, V. O., Jorge, B., Salete, M., Oliveira, D., Lúcia, M., ... Jorge, B. (2008). Portador de insuficiência renal crônica em hemodiálise: significados da experiência vivida na implementação do cuidado. *Health Sciences*, 30(1) 73-79.
- Regulamento n.º 140/2019 de 6 de fevereiro. Diário da República: 2ª Série, Nº 26 (2019). Acedido a 10 de jun. 2023. Acedido a 10 de jun. 2023. Disponível em www.dre.pt. <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/10778/0474404750.pdf>
- Regulamento n.º 429/2018 de 16 de julho. Diário da República: 2ª Série, Nº 135 (2018). Acedido a 10 de jun. 2023. Acedido a 10 de jun. 2023. Disponível em www.dre.pt. <https://dre.pt/web/guest/home/-/dre/115698617/details/4/maximized?serie=II&day=2018-07-16&date=2018-07-01&dreId=115692952>
- Ronco, C., Brendolan, A., Bragantini, L., Chiaramonte, S., Fabris, A., Feriani, M., et al. (1988). Avaliação técnica e clínica de diferentes técnicas de diálise curtas e altamente eficientes. *Contribua com Nefrol*, 61, 46-68. 3359780.
- Schumacher, K.L., Jones, P.S., Meleis, A.I. (1999). Helping elderly persons in transition: A framework for research and practice. In Swanson, E.A., & Tripp-Reimer T. (Eds.), *Life transitions in the older adult: Issues for nurses and other health professionals* (pp. 1-26). Springer Publishers.
- Schumacher, K.L., Koresawa, S., West, C., Hawkins, C., Johnson, C., Wais, E., Dodd, M., Paul, S.M., Tripathy, D., Koo, P., Miaskowski C. (2002). Putting cancer pain management regimens into practice at home. *Journal of pain and symptom management*, 23(5), 369-82. [https://doi.org/10.1016/s0885-3924\(02\)00385-8](https://doi.org/10.1016/s0885-3924(02)00385-8).
- Song, J.H. (2018). Complications of Hemodialysis. In: Kim, Y.L., Kawanishi, H. (eds). *The*

- Essentials of Clinical Dialysis*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-10-1100-9_9
- Sousa, C. (2012). Cuidar da pessoa com fístula arteriovenosa: Modelo para a melhoria contínua. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 30, 11-17. <https://doi.org/10.1016/j.rpsp.2011.11.001>
 - Sousa, C. (2009). *Cuidar da Pessoa com Fístula Arteriovenosa: Dos Pressupostos Teóricos aos Contextos das Práticas*. Dissertação de mestrado apresentada no Instituto De Ciências Biomédicas Abel Salazar – Universidade Do Porto.
 - Sousa, C., Apóstolo, J., Figueiredo, M., Martins, M. & Dias, V. (2013). Physical examination: How to examine the arm with arteriovenous fistula. *Hemodialysis International*, 17, 300-306. <https://doi.org/10.1111/j.1542-4758.2012.00714.x>
 - Sousa, S. (2019). Prevenção e Controlo da Infecção. In Duarte, A. & Martins, O. (Coord.). *Controlo da Infecção Hospitalar*, pp. 37-56. Lidel
 - Syed-Ahmed, M., Narayanan, M. (2019). Disfunção imunológica e risco de infecção na doença renal crônica. 26(1), 8-15. <https://doi.org/10.1053/j.ackd.2019.01.004>.
 - Thomas, N. (2005). *Enfermagem em Nefrologia*. Lusociência.
 - Torreggiani, M., Scaramuzzi, M., Manini, A., Castoldi, F., Serpieri, N., Maggi, N., Esposito, C. (2013). Hemodialysis vascular access: Everything you always wanted to know about it (but were afraid to ask). *Journal of Nephrology*, 26(8), 836-847. <https://doi.org/10.5301/jn.5000209>.
 - Tomey, A.M., Alligood, M.R. (2007). *Teóricas de enfermagem e a sua obra*. Lusociência.
 - Vallerand, A. H., Sanoski, C.A., & Deglin, J.H. (2016). *Guia farmacológico para enfermeiros*. Lusodidata.
 - Vervloet, M.G., van Ballegooijen, A.J. (2018). Prevenção e tratamento da hiperfosfatemia na doença renal crônica. 93(5), 1060-1072. <https://doi.org/10.1016/j.kint.2017.11.036>.
 - Kalantar-Zadeh, K., Jafar, T., Nitsch, D., Neuen, B., & Perkovic, V. (2021). Chronic kidney disease. *Lancet*, 398, 786-802. [https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(21\)00519-5.pdf](https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(21)00519-5.pdf).
 - WHO (2011). *Report on the Burden of Endemic Health Care-Associated Infection Worldwide - A systematic review of the literature*. WHO.
 - WHO (1983). *Health Education in Self-Care: possibilities and limitations*. WHO.
 - WHO (2003). *Adherence to long-term therapies: Evidence for action*. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42682/9241545992.pdf>
 - WHO (2023). *Noncommunicable diseases - Key facts*. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42682/9241545992.pdf>

8. ANEXOS

Anexo I

ENCONTRO RENAL

16 - 18 NOV 2023
PORTO PALÁCIO



CERTIFICADO

A comunicação oral com o título

**Estratégias para controlo da dor associada à canulação do acesso
arteriovenoso: Revisão da literatura**

elaborada por

Carla Dias (1); Carla Dias (1); Vânia Silva (1); Elisabeth Monteiro (2); Rui Costa (2);
Susana Oliveira (1); Inês Fonseca (1); Clemente Sousa (2);
(1) - Centro Cuidados Renais B.Braun Guimarães, Guimarães, Portugal (2) - ESEP- Escola Superior
de Enfermagem do Porto, Porto, Portugal

foi apresentada no **XXXVII CONGRESSO DA APEDT**
que decorreu nos dias 16, 17 e 18 novembro de 2023
no Porto Palácio Hotel.

DILAR COSTA
Presidente do Congresso APEDT

ESTER MARQUES
Presidente do Congresso APEDT

FERNANDO VILARES
Presidente da APEDT

XXXVII
CONGRESSO
PORTUGUÊS
DE NEFROLOGIA



SPNEFRO.PT

XV
CONGRESSO
LUSO-BRASILEIRO
DE NEFROLOGIA



SBN.ORG.BR

XXXVII
CONGRESSO
APEDT



APEDT.PT

Anexo II

ENCONTRO RENAL

16 - 18
NOV 2023

PORTO PALÁCIO



XXXVII
CONGRESSO
PORTUGUÊS
DE NEFROLOGIA

XV
CONGRESSO
BRASILEIRO
DE NEFROLOGIA

XXXVII
CONGRESSO
APEDT



AGÊNCIA OFICIAL
Factorchave
www.factorchave.pt

Comunicação Livre

1º Prémio Prémio APEDT

Convite para o Congresso
APEDT de 2024

Tema

Estratégias para controlo da dor
associada à Canulação do Acesso Arteriovenoso
Revisão de literatura

Anexo III

ESTRATÉGIAS PARA CONTROLO DA DOR ASSOCIADA À PUNÇÃO DO ACESSO ARTERIOVENOSO EM DOENTES SOB HEMODIÁLISE: REVISÃO DA LITERATURA

Autores: Carla Dias^{1,2}, Vânia Silva^{1,2}, Elisabeth Monteiro², Rui Costa^{2,3}, Inês Fonseca¹, Susana Oliveira¹, Clemente Sousa²

¹Centro de Cuidados Renais B. Braun Guimarães; ²Escola Superior Enfermagem do Porto; ³CI-IPOP

Melhor comunicação livre apresentada no Encontro Renal 2023

RESUMO

A literatura evidencia diversas estratégias que podem ajudar a minimizar o impacto da dor nos doentes em hemodiálise. O objetivo deste trabalho é identificar e sistematizar as estratégias descritas que permitem o controlo da dor durante o processo de punção do acesso arteriovenoso (AAV).

MATERIAIS E MÉTODOS: Estudo de revisão da literatura, que decorreu de fevereiro a maio de 2023. A pesquisa foi realizada nas bases de dados Scopus, Medline e Web of Science, utilizando-se os descritores MESH: "pain management", "cannulation", "arteriovenous fistula" e "grafts arteriovenous", entre 2004 e 2023. Os artigos foram analisados por quatro investigadores e discutidos com o quinto investigador acerca da sua pertinência para o estudo.

RESULTADOS: Foram identificados 40 artigos. Após leitura e análise, de acordo com a sua relevância científica, foram selecionados 15 artigos. Foram identificadas duas estratégias associadas ao controlo da dor na punção do AAV: as estratégias farmacológicas (uso de agentes anestésicos locais) e não farmacológicas (técnicas específicas de punção, estratégias de punção e terapias complementares).

CONCLUSÃO: Existe um conjunto heterogéneo de estratégias farmacológicas e não farmacológicas que podem ser utilizadas com sucesso na mitigação e controlo da dor associada à punção do AAV. O uso de cada uma delas pode depender de diversas circunstâncias como sejam a sua disponibilidade, a praticabilidade, o custo, as preferências dos enfermeiros e/ou dos doentes.

PALAVRAS-CHAVE: acesso arteriovenoso, canulação, dor, hemodiálise.

INTRODUÇÃO

Um doente em programa regular de HD é puncionado geralmente 3 vezes por semana, totalizando uma média de 312 vezes por ano.¹ Cerca de 57% – 60,9% destes doentes referem dor moderada a intensa aquando da punção.^{2,3}

A dor pode influenciar negativamente a adesão ao

tratamento de hemodiálise (HD), incrementando a possibilidade de desistirem do mesmo. A não adesão leva a um aumento da mortalidade relacionada com o incremento de complicações cardiovasculares e respiratórias.⁴ Em termos fisiológicos, a dor e o stress durante o processo de punção do acesso arteriovenoso

(AAV) levam à libertação de adrenalina, podendo levar a efeitos colaterais como medo, irritabilidade, confusão e diminuição da função imunológica. Os efeitos a curto prazo incluem também a diminuição da oxigenação, instabilidade hemodinâmica e o aumento da pressão intracraniana.⁵ A exposição frequente a esta dor crónica é *stressante* e causa ansiedade na maior parte dos doentes.⁶ A gestão desadequada da dor também pode levar a diversas consequências indesejadas, tais como depressão, insónia, limitação funcional do membro, má qualidade de vida, diminuição da adesão ao tratamento e aumento da hospitalização.⁷

O controlo da dor durante a punção do AAV é importante por dois motivos: em primeiro lugar, porque a dor tem um impacto negativo na qualidade de vida dos doentes;⁸ em segundo lugar, pode levar ao não cumprimento do regime de tratamento⁹ e, consequentemente, levar à morte do doente. É por todas estas razões que reduzir a dor associada à punção do AAV é extremamente importante para melhorar a qualidade de vida do doente e facilitar a aceitação do tratamento.¹⁰

O objetivo desta revisão da literatura pretendeu compilar e apresentar de forma sistematizada e esquemática as diferentes estratégias para controlo da dor durante o processo de punção do AAV, bem como os estudos que os suportam.

METODOLOGIA

Estudo de revisão da literatura, que decorreu de fevereiro a maio de 2023. A pesquisa foi realizada nas bases de dados Scopus, Medline e Web of Science, utilizando-se os descritores MESH: “pain management”, “cannulation”, “arteriovenous fistula” and “grafts arteriovenous”, para artigos publicados entre 2004 e 2023. Os artigos foram analisados por quatro investigadores e discutidos com um quinto investigador acerca da sua pertinência para o estudo.

RESULTADOS

Foram identificados 40 artigos. Após leitura e análise, de acordo com a sua relevância científica, foram selecionados 15 artigos publicados entre 2015 e 2023. Foi elaborada uma tabela de seleção dos estudos, que se encontram sumariados na tabela 1. Privilegiaram-se os Ensaios Randomizados Controlados (RCTs), mas sem excluir outros que também apresentassem um elevado grau de evidência. A elaboração desta revisão contou com o uso de outras referências bibliográficas que ajudaram a contextualizar os resultados e a enquadrar a problemática dos estudos encontrados na pesquisa.

Autor	Artigo	Estudo	Amostra	Conclusão
Ghoreyshi et al, 2018 ¹¹	Evaluation and Comparison of the Effects of Xyla-P Cream and Cold Compress on the Pain Caused by the Cannulation of Arteriovenous Fistula in Hemodialysis Patients	Estudo controlado randomizado	50	O uso da compressa fria tornou-se mais eficaz do que o creme de Xyla-P e a compressa placebo, o que corresponde aos resultados encontrados por outros autores.
Babamohamadi et al, 2022 ¹²	Comparison of the Effect of EMLATM Cream and the Valsalva Maneuver on Pain Severity during Vascular Needle Insertion in Hemodialysis Patients	Estudo controlado randomizado	90	O creme EMLA foi tão eficaz quanto a MV na redução da gravidade da dor causada pela punção da FAV. Os autores recomendam o uso da MV como medida de enfermagem complementar/alternativa independente.
Shaheen et al, 2022 ¹³	Comparison of prilocaine/lidocaine cream with piroxicam gel for reducing pain during cannulation of arteriovenous fistula for adults undergoing haemodialysis	Estudo controlado randomizado	32	O creme de prilocaína/lidocaína proporciona melhor alívio da dor do que o gel de piroxicam durante a punção da FAV.

Raghibi, et al, 2018 ¹⁴	Investigating the Effect of Arnica Ointment and Distraction on the Pain Caused by Fistula Needle Insertion in Hemodialysis Patients	Estudo controlado randomizado	93	Os resultados indicaram que a distração e a Arnica diminuem a intensidade da dor na punção da FAV. Estes achados são de grande importância para os enfermeiros, uma vez que atenuam a dor e promovem uma melhor aceitação do tratamento por parte do doente. Importa também salientar o baixo custo destes métodos.
Arab et al, 2017 ¹⁵	Comparison of the Effects of Hegu Point Ice Massage and 2% Lidocaine Gel on Arteriovenous Fistula Puncture-Related Pain in Hemodialysis Patients	Estudo controlado randomizado	70	Dada a maior eficácia da massagem com gelo no ponto Hegu, este método é recomendado para redução rápida e segura da dor em pacientes em hemodiálise.
Çevik et al, 2023 ¹⁶	Effect of acupressure applied to L4 point on the severity of fistula needle pain in patients: a randomized control trial	Estudo controlado randomizado	64	Os resultados deste estudo apoiam a eficácia da acupressão do ponto Hegu como uma forma eficaz e de baixo custo para reduzir a dor aguda da inserção de agulhas colocadas em pacientes com FAV em programa regular de HD.
Özen et al, 2023 ¹⁷	Effects of Long-term Administration of Inhaled Lavender During Hemodialysis on Patients' Invasive Pain, Anxiety, and Comfort During Cannulation	Estudo controlado randomizado	24	Conclui-se que a aromaterapia com essência de lavanda diminui o desconforto, a ansiedade e a dor relacionados com a punção da FAV.
Özdemir et al, 2021 ¹⁸	Effect of inhaler and topical lavender oil on pain management of arteriovenous fistula cannulation	Estudo controlado randomizado	90	Após inalação e aplicação tópica de óleo de lavanda, verificou-se uma diminuição significativa na intensidade da dor no momento da punção.
Ghods et al, 2015 ¹⁹	The effect of topical application of lavender essential oil on the intensity of pain caused by the insertion of dialysis needles in hemodialysis patients	Estudo controlado randomizado	34	A aplicação tópica de lavanda pode reduzir a dor moderada causada pela punção em doentes em HD. Recomenda-se a aplicação tópica de lavanda antes da inserção das agulhas de HD como um método simples e seguro de reduzir a dor.
Dumbre et al, 2016 ²⁰	A study to assess the effectiveness of Cryotherapy on pain during puncture of Arteriovenous fistula among the patients on Haemodialysis in selected hospitals	Estudo controlado randomizado	60	O estudo concluiu que a crioterapia é uma intervenção eficaz para reduzir a dor durante a punção da FAV em doentes em regime de HD.
Chen et al, 2023 ²¹	Comparison of puncture methods in patients with hemodialysis	Estudo controlado randomizado	98	Este estudo mostra que a técnica de punção não está diretamente ligada à intensidade da dor. Verificou-se que os doentes experienciam a mesma dor, independentemente da técnica de punção ser em área ou em escada.
Nejadbagheri et al, 2018 ²²	The effects of arnigol cream on pain associated with arteriovenous fistula puncture in patients receiving hemodialysis: A randomized double-blind clinical trial study.	Estudo controlado randomizado	71	Este estudo mostrou a eficácia do creme de Arnigol na redução da dor associada à punção da FAV em doentes em HD. Recomenda-se que os enfermeiros usem este método simples, seguro e barato para reduzir a dor da punção da FAV.
Özen et al, 2022 ²³	Effect of the arterial needle bevel position on puncture pain and postremoval bleeding time in hemodialysis patients	Estudo Autocontrolado, simples, cego	35	A inserção da agulha com o bisel apontado para baixo diminuiu a dor da punção e o tempo de hemostase pós-diálise aquando da remoção da agulha.

Mizraei et al, 2018 ²⁴	Investigation of the Effect of EMLA Cream, Lidocaine Spray, and Ice Pack on the Arteriovenous Fistula Cannulation Pain Intensity in Hemodialysis Patients	Estudo quasi-experimental	40	Os resultados mostraram que os três métodos de intervenção foram eficazes na redução da intensidade da dor, com o creme EMLA exercendo o maior efeito na diminuição da intensidade média da dor relacionada com a punção da FAV. Recomendam-se todos estes métodos.
Ibrahim et al, 2022 ⁶	Assessment of Pain and Anxiety During Arteriovenous Fistula Cannulation Among Hemodialysis Patients	Estudo transversal, correlacional	117	O estudo concluiu que a dor e a ansiedade variam entre o leve e o moderado durante a punção da FAV.

Tabela 1: artigos selecionados para o estudo.

Após a leitura dos artigos, foram identificados dois grandes grupos de estratégias de controlo da dor associadas à punção da AAV: as farmacológicas e as não farmacológicas. As *guidelines* da Organização Mundial de Saúde (OMS) sugerem também o uso destes dois grandes grupos de estratégias para controlo da dor.³⁷ As farmacológicas estão associadas ao uso de agentes anestésicos locais. Entre as não farmacológicas identificaram-se três subgrupos: técnicas específicas de punção (área, escada e botoeira), estratégias de punção (bisel para baixo, uso de garrote e agulhas arrefecidas) e terapias complementares (acupressão do ponto L4, aromaterapia, crioterapia, musicoterapia, distração, manobra de Valsalva, calor tópico, imersão dos pés em água quente). As diversas estratégias para o controlo da dor na punção do AAV encontram-se discriminadas de forma esquemática na Figura 1, permitindo visualizar de forma rápida todas as estratégias à disposição dos enfermeiros.

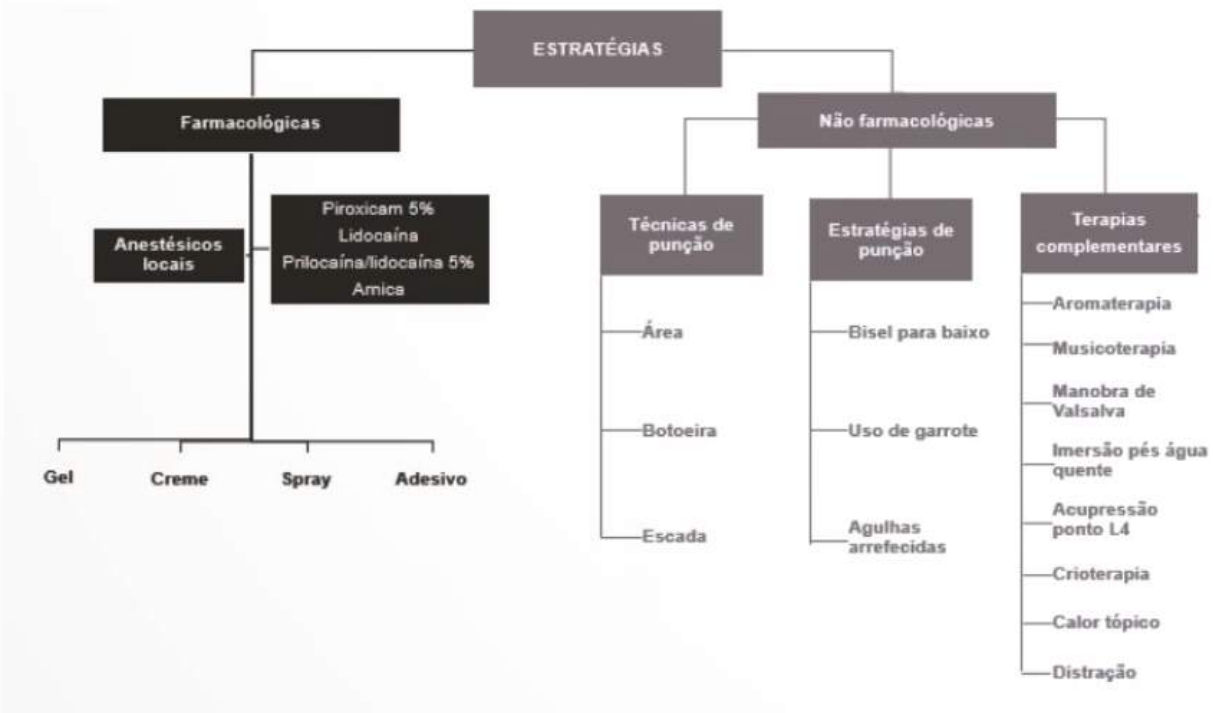


Figura 1: Estratégias para controlo da dor associada à punção do AAV em doentes sob hemodiálise.

Estratégias farmacológicas

Os agentes anestésicos locais avaliados incluíram piroxicam, lidocaína, usados isoladamente, e lidocaína em combinação com prilocaína (EMLA).^{10,33,34,35} Os anestésicos locais podem ser aplicados em diferentes formas, incluindo spray, gel, adesivo de pele³⁵ e por infiltração subcutânea.³⁶ O creme EMLA é uma combinação anestésica dos dois anestésicos tópicos: lidocaína a 2,5% e prilocaína a 2,5%. Ao alterar a despolarização das membranas celulares para íons de sódio, este creme bloqueia a condução dos impulsos nervosos e pode fornecer analgesia nas camadas superficiais da pele até uma profundidade de 5 mm.³³

Além do uso de anestésicos locais tradicionais, outra abordagem relatada foi o uso de creme de Arnigol, que contém um extrato de ervas da planta venenosa do lobo - *Arnica Montana*.^{14,22}

Estratégias não farmacológicas

Técnicas de punção: As técnicas de punção usadas incluem a técnica de punção de área, a técnica de botoeira e a técnica de escada.³⁷ Quando comparada com a punção de área, a punção em escada confirmou ser a que apresenta menos complicações e que proporciona a melhor qualidade de vida.²¹ O uso da técnica de botoeira está especialmente recomendado nos casos em que a técnica de escada é problemática, com segmento de FAV curto. A técnica da escada é menos prejudicial à fistula do que a técnica de área e está associada a uma taxa de infecção menor do que a técnica de botoeira, tornando a técnica de escada um método de punção recomendado.^{8,9}

Estratégias de punção: Bisel para baixo, o bisel da agulha apontado para baixo diminuiu a dor da punção e o tempo de hemostase pós-diálise na remoção da agulha.²³ Os resultados apresentados até à data revelaram que esta técnica está associada a uma redução significativa da dor e a uma menor incidência de hematoma.^{9,23} Uso de garrote, consiste em exercer uma maior compressão proximal ao local de punção, exercendo uma pressão suficiente para produzir hiperestimulação sensorial (dor de compressão precoce) antes da punção.³⁸ Agulhas arrefecidas, as agulhas foram refrigeradas a -8°C antes

da punção. Estas agulhas produziram uma intensidade de dor menor quando comparadas com agulhas à temperatura ambiente.³⁹

Terapias complementares: Imersão dos pés em água quente, realizada em água a 40°C durante 10 minutos antes de inserir a agulha na fistula.⁴⁰ Calor tópico, aplicado diretamente na área a puncionar, imediatamente antes da punção.⁴¹ Acupressão no ponto L4 (Ponto Hegu), é um tratamento da medicina tradicional chinesa, habitualmente chamada de "acupunctura sem agulhas". Neste método, procede-se à aplicação de pressão com os dedos no ponto L4 (ponto Hegu), localizado no triângulo formado pela extensão palmar entre o primeiro e o segundo dedo da mão (polegar e indicador), conhecido pela gestão de diversos sintomas, entre os quais a dor dos membros superiores;¹⁶ Crioterapia, aplicação de crioterapia 10 minutos antes da punção no braço contralateral ao braço da fistula no ponto.^{15,20,27,28} Distração, inclui por exemplo, perguntar ao doente para encontrar as diferenças entre duas imagens semelhantes durante a realização da punção.⁴² Musicoterapia, utiliza música e imagens de ambientes naturais para produzir um efeito de distração;¹⁴ Aromaterapia, trata-se da terapia complementar preferida pelos enfermeiros e é frequentemente usada para reduzir a dor da punção do AVV. Define-se como "o uso de óleos derivados inteiramente de plantas", "a cura de óleos essenciais terapêuticos por inalação" e "aroma ou outros métodos".^{43,44} Este método inclui derramar uma pequena quantidade de essência de lavanda numa bola de algodão colocada diante do nariz do doente e solicitar-lhe que inale o aroma imediatamente antes da punção.^{19,30,31} Os óleos aromáticos produzem efeito quando inalados devido às suas propriedades voláteis, atingindo os recetores olfativos no nariz. Isso estimula o sistema nervoso, levando à libertação de endorfinas e noradrenalina, a fim de criar efeitos psicológicos e físicos positivos no corpo.⁴⁶ Manobra de Valsalva, consiste em realizar uma expiração forçada contra uma via aérea fechada. Esta manobra estimula os receptores de pressão no seio carotídeo, arco aórtico e barorreceptores cardiopulmonares, aumentando a pressão dentro do tórax e abdómen. Ao

estimular o nervo vago, esta manobra acaba por inibir os receptores de dor espinhal, impedindo a transmissão de impulsos de dor.⁴⁵

DISCUSSÃO

Existe consenso acerca do facto da maioria dos doentes em diálise relatar um grau moderado de dor durante o processo de punção do AAV. Os enfermeiros normalmente usam duas abordagens para reduzir a dor: abordagens farmacológicas e não farmacológicas.²⁵ A eficácia de alguns desses métodos, no entanto, ainda é discutível.²⁶ Ambas abordagens podem ser eficazes, mas algumas parecem ser mais eficazes do que outras.

A punção em escada confirmou ser a que apresenta menos complicações e melhor qualidade de vida.²¹ O creme de prilocaína/lidocaína proporciona melhor alívio da dor do que o gel de piroxicam.¹³ Apesar do reconhecido papel analgésico do creme EMLA, a crioterapia e a manobra de Valsalva (MV) podem revelar-se tão ou mais eficazes do que o creme EMLA. Kortobi et al (2020) estudaram o efeito da crioterapia em comparação com o creme EMLA no tratamento da dor. Se bem que os resultados mostraram que os efeitos analgésicos de ambas as técnicas foram eficazes, a crioterapia proporcionou maior eficiência e menos restrições nos doentes, revelando-se mais adequada e mais barata na gestão da dor.²⁷ Babamohamadi et al. realizaram um estudo em 2022 para comparar a eficácia do creme EMLA e MV na intensidade da dor durante a inserção da agulha em pacientes em HD. De acordo com os resultados obtidos, o creme EMLA foi tão eficaz quanto a MV na redução da gravidade da dor. Portanto, o uso de creme EMLA e da MV são recomendados para reduzir a gravidade da dor da punção da FAV.¹²

Por sua vez, o uso da crioterapia revelou-se mais eficaz do que o creme Xyla-P.¹¹ Também no estudo de Arab et al (2017) a aplicação de cubos de gelo no ponto Hegu da mão contrária ao AAV revelou-se mais eficaz do que a aplicação de gel de lidocaína a 2%.¹⁵ Na revisão integrativa de Alzaatreh et al (2020), onde se comparou o uso de EMLA, técnicas de punção (técnica

de botoeira) e crioterapia, conclui-se que a crioterapia aplicada à mão do braço contralateral no ponto Hegu foi considerada a que melhor reduz a dor da punção.³ Também no RCT de Dumbre et al (2016) se conclui que a crioterapia é altamente significativa na redução da dor,²⁰ o mesmo sucedendo no RCT de Aghajanloo et al (2016).²⁸

A aplicação tópica e inalatória de lavanda é uma estratégia particularmente promissora. No ensaio clínico randomizado e experimental de Tüzün Özdemir et al. (2021), a aplicação tópica e inalatória de lavanda permitiu uma diminuição significativa na intensidade da dor,¹⁸ corroborando as conclusões de outros estudos sobre o mesmo tema, como seja o caso do estudo de Ghods et al (2015), que também refere que a aplicação tópica de lavanda pode reduzir a dor causada pela inserção das agulhas de diálise.¹⁹ Apesar da amostra reduzida, o ensaio clínico de Ozen et al (2023) também refere que a aromaterapia com lavanda reduz o nível de dor, ansiedade e desconforto dos pacientes em HD.¹⁷

Os resultados acerca da eficácia das técnicas de botoeira e da técnica de punção em escada na mitigação da dor não são uniformes. No entanto, num grande estudo de coorte descobriu-se que a técnica da punção em escada produz menos dor do que a técnica de botoeira.²⁹ Quando comparada com a punção de área, a punção em escada confirmou ser a que apresenta menores complicações e proporciona a melhor qualidade de vida.²¹

A combinação de técnicas farmacológicas e não farmacológicas também pode ser eficaz: nas conclusões do estudo de Raghbi et al (2018), recomenda-se que a pomada de arnica e o processo de distração sejam aplicados antes da inserção da agulha da fístula.¹⁴ Os mesmos autores utilizaram música e imagens de ambientes naturais para produzir um efeito de distração, resultando em alguma redução da dor da punção.¹⁴ A aromaterapia também foi tentada: derramar uma pequena quantidade de essência de lavanda numa bola de algodão e solicitar ao paciente que inspire com a bola na frente do nariz, imediatamente antes da inserção da agulha da fístula arteriovenosa. Um efeito significativo de alívio da dor foi relatado como

resultado.^{19,30,31}

Apesar da multiplicidade de estratégias identificadas nesta revisão da literatura, existem lacunas que requerem uma abordagem futura. A maioria dos estudos avaliava a dor com base em critérios subjetivos, sendo que a maior parte deles também carecia de medições objetivas de dor para validar a eficácia das intervenções. A maior parte deles decorreu em ambientes limitados e com amostras pequenas, que mesmo sendo estatisticamente entendidas como relevantes, não permitem fazer generalizações. Note-se que os estudos que avaliaram o uso de anestésicos locais se limitaram à comparação de diferentes agentes anestésicos. Finalmente, nenhum estudo usou técnicas de punção específicas juntamente com terapias complementares, por forma a alcançar um efeito possivelmente maior.

Implicações para a prática clínica

Dado o papel dos enfermeiros na abordagem ao doente em programa regular HD e ao AAV, é importante que conheçam todas as estratégias colocadas à sua disposição, para gerir a dor da punção. As estratégias para o controlo da dor no processo de punção do AAV recaem no âmbito das intervenções autónomas de enfermagem, como tal é importante que conheçam todas as estratégias, farmacológicas e não farmacológicas, disponíveis para mitigar a dor, aumentando assim a qualidade de vida dos doentes. Algumas delas são de fácil acesso e baixo custo, como por exemplo a aromaterapia com lavanda e a crioterapia.

CONCLUSÃO

Existe um conjunto heterogéneo de estratégias farmacológicas e não farmacológicas que podem ser utilizadas com sucesso na mitigação e controlo da dor associada à punção do AAV. No entanto, continuam a ser escassos os trabalhos de sistematização e análise da eficácia de todas elas dentro de um quadro de análise comum. Existe um longo caminho de investigação a percorrer, sendo necessários mais estudos com elevado nível de evidência que possam ajudar no momento de escolher a estratégia mais adequada a cada doente e a cada realidade geográfica ou cultural, ou mesmo no eventual uso combinado de estratégias em simultâneo. A literatura disponível mostra as diferenças e eficácia relativa de umas estratégias relativamente a outras. Os estudos evidenciam sobretudo a eficácia da técnica de punção com bisel para baixo, a técnica da botoeira e da punção em escada, a crioterapia (sobretudo no ponto Hegu), a aromaterapia com lavanda e a aplicação de creme EMLA. O uso de cada uma delas pode depender de diversas circunstâncias, algumas tão díspares como sejam a sua disponibilidade, a praticabilidade ou custo, bem como das preferências dos enfermeiros e em especialmente dos doentes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Marticorena RM, Donnelly SM. Impact of needles in vascular access for hemodialysis. *J Vasc Access*. 2016;17 (Supl 1): S32-7.
2. Aitken E, McLellan A, Glen J, Serpell M, Mactier R, Clancy M. Pain resulting from arteriovenous fistulae: prevalence and impact. *Clin Nephrol*. 2013; 80: 328-33.
3. Alzaatreh MY, Abdalrahim MS. Management strategies for pain associated with arteriovenous fistula cannulation: an integrative literature review. *Hemodial Int*. 2020; 24: 3-11.
4. Schmidli J, Widmer MK, Basile C, de Donato G, Gallieni M, Gibbons CP, et al. Editor's choice - vascular access: 2018 clinical practice guidelines of the european society for vascular surgery (ESVS). *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2018; 55:757-818.
5. Selye H. *Stress in Health and Disease*, Butterworth-Heinemann, Oxford, USA, 2013.
6. Ibrahim MB, Badawi SEA, Alameri RA. Assessment of Pain and Anxiety During Arteriovenous Fistula Cannulation Among Hemodialysis Patients: A Cross-Sectional Study in Saudi Arabia. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*. 2022; Apr 5; 15: 705-718
7. Maghbool M, Khosravi T, Vojdani S, et al. The effects of eugenol nanoemulsion on pain caused by arteriovenous fistula cannulation in hemodialysis patients: a randomized double-blinded controlled cross-over trial. *Complement Ther Med*. 2020; 52: 102440.
8. Kaza BNK, Sabi KA, Amekoudi E, Imaggue G, Badibanga J, Tsevi CM. Pain during arterio-venous fistula (AVF) cannulation. *American Journal of Internal Medicine*. 2014; 2 (5): 87-89.
9. Montero RC, Arellano FR, Abad MDC, Gomez AM, Galan MIF. Pain degree and skin damage during arterio-venous fistula puncture. *EDNTNA/ERCA Journal*. 2004; 30 (4): 208-212.
10. Çelik G, Özbek O, Yılmaz M, Duman I, Özbek S, Apiliogullari S. Vapocoolant spray vs lidocaine/prilocaine cream for reducing the pain of venipuncture in hemodialysis patients: A randomized, placebo-controlled, crossover study. *Int J Med Sci*. 2011; 8:623-627.
11. Ghoreyshi Z, Amerian M, Amanpour F, Ebrahimi H. Evaluation and Comparison of the Effects of Xyla-P Cream and Cold Compress on the Pain Caused by the Cannulation of Arteriovenous Fistula in Hemodialysis Patients. *Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation*. 2018; Mar-Apr;29(2):369-375.
12. Babamohamadi H, Ameri Z, Asadi I, Asgari MR. Comparison of the Effect of EMLA™ Cream and the Valsalva Maneuver on Pain Severity during Vascular Needle Insertion in Hemodialysis Patients: A Controlled, Randomized, Clinical Trial. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2022; Article ID: 8383021.
13. Shaheen S, Arshad AR, Khattak MAK. Comparison of prilocaine/lidocaine cream with piroxicam gel for reducing pain during cannulation of arteriovenous fistula for adults undergoing haemodialysis: A randomized crossover clinical trial. *The Journal of Vascular Access*. 2022; Dec 27;11297298221142375
14. Raghibi A, Salar A, Askari H, Keykha R. Investigating the effect of arnica ointment and distraction on the pain caused by fistula needle insertion in hemodialysis patients: A clinical trial. *Med Sur Nurs J*. 2018; 7: e85338.
15. Arab V, Bagheri-Nesami M, Mousavinasab SN, Espahbodi F, Pouresmail Z. Comparison of the effects of Hegu point ice massage and 2% lidocaine gel on arteriovenous fistula puncture-related pain in hemodialysis patients: A randomized controlled trial. *J Caring Sci*. 2017; 6: 141-151.
16. Çevik B, Turgay G, Inanoglu I, Kaya S, Sayan CB. Effect of acupressure applied to L4 point on the severity of fistula needle pain in patients: A randomised control trial. *J Ren Care* 2023; 1-8.
17. Özen N, Sayilan A, Ok E, Sayilan S, Ozen V, Sousa CN,

Ovayolu O, Eyileten T. Effects of Long-term Administration of Inhaled Lavender During Hemodialysis on Patients' Invasive Pain, Anxiety, and Comfort During Cannulation: A Single-blind Randomized Controlled Trial. *Alternative Therapies in Health and Medicine*. 2023; 29(2):6-12.

18. Tüzün Özdemir S, Akyol A. Effect of inhaler and topical lavender oil on pain management of arteriovenous fistula cannulation. *The Journal of Vascular Access*. 2021; 16: 11297298211031086.

19. Ghods AA, Abforosh NH, Ghorbani R, Asgari MR. The effect of topical application of lavender essential oil on the intensity of pain caused by the insertion of dialysis needles in hemodialysis patients: A randomized clinical trial. *Complement Ther Med*. 2015; 23: 325–330.

20. Dumbre DU. A study to assess the effectiveness of cryotherapy on pain during puncture of arteriovenous fistula among the patients on Haemodialysis in selected hospital. *Int J Curr Res*. 2016;8:3 7201–37203.

21. Chen PC, Liao YC, Sun JL, Che PY, Hsu HC, Lai YH, Chang HC. Comparison of puncture methods in patients with hemodialysis: A randomized controlled trial. *Semin Dial*. 2023; Feb 1. Epub ahead of print. PMID: 36726291.

22. Nejadbagheri S, Hosseini H, Kazemi M. The effects of arnigol cream on pain associated with arteriovenous fistula puncture in patients receiving hemodialysis: A randomized double-blind clinical trial study. *Nurs Midwife Stu*. 2018; 7: 100–104.

23. Özen N, Tosun B, Sayilan AA, Eyileten T, Ozen V, Ecder T, Tosun N. Effect of the arterial needle bevel position on puncture pain and postremoval bleeding time in hemodialysis patients: A self-controlled, single-blind study. *Hemodialysis International*. 2022; 26: 503–508.

24. Mirzaei S, Javadi M, Eftekhari A, Hatami H, Hemayati R. Investigation of the effect of EMLA cream, lidocaine spray, and ice pack on the arteriovenous fistula cannulation pain intensity in hemodialysis patients. *International Journal of Medical Research & Health Sciences*. 2018;

7 (2): 51–57.

25. Suren M, Kaya Z, Ozkan F, Erkorkmaz U, Arici S, Karaman S. Comparison of the use of the Valsalva maneuver and the eutectic mixture of local anesthetics (EMLA®) to relieve venipuncture pain: a randomized controlled trial. *Journal of Anesthesia*. 2013; 27 (3): 407–411.

26. Asgari MR, Motlagh NH, Soleimani M, Ghorbani R. Effect of lidocaine spray on the pain intensity during insertion of vascular needles in hemodialysis patients. *Koomesh*. 2013; 14 (3): 271–279.

27. Kortobi L, Belymam H, Chkairi N., et al. Management of pain at arteriovenous fistula puncture: cryotherapy versus lidocaine/prilocaine. *Saudi J Kidney Dis Transpl*. 2020; 31(3): 597–603.

28. Aghajanloo A, Ghafourifard M, Haririan H, Gheydari PS. Comparison of the effects of cryotherapy and placebo on reducing the pain of arteriovenous fistula cannulation among hemodialysis patients: A randomized control trial. *J Nurs Midwifery Sci*. 2016; 3: 59–65.

29. Ward J, Shaw K, Davenport A. Patients' perspectives of constant-site (buttonhole) cannulation for haemodialysis access. *Nephron Clin Prac*. 2010;116: c123–c127.

30. Aliasgharpour M, Abbaszadeh R, Mohammadi N, Kazemnejad A. Effect of lavender aromatherapy on the pain of arteriovenous fistula puncture in patients on hemodialysis. *Nurs Pra Today*. 2016;3:26–30.

31. Bagheri-Nesami M, Espahbodi F, Nikkhah A, Shorofi SA, Charati JY. The effects of lavender aromatherapy on pain following needle insertion into a fistula in hemodialysis patients. *Complement Ther Clin Pract*. 2014; 20:1–4.

32. World Health Organization. WHO traditional medicine strategy. 2014-2023. World Health Organization, 2013.

33. Mohseni M, Malekshahi F, Hadian B, Ebrahim Zadeh F. A comparison between the effects of topical piroxicam and EMLA cream on fistula cannulation pain in hemodialysis

patients. *Yafteh*. 2015; 16: 100–109.

34. Kartufan FF. Padded dressing with lidocaine hcl for reducing pain during intravenous cannulation in adult patients: a randomized controlled clinical trial. *BioMed Research International*. 2022; Article ID 6128557.

35. Mirzaei S, Javadi M, Eftekhari A, Hatami M, Hemayati R. Efficacy of application of eutectic mixture of local anesthetics and lidocaine spray in pain management of arteriovenous fistula cannulation in hemodialysis patients. *J Renal Inj Prev*. 2017; 6: 269–274.

36. George A, George P, Masih D, et al. Topical anesthetic versus lidocaine infiltration in arteriovenous fistula cannulation. *Chrismed J Health Res*. 2014;1: 95.

37. Da Silva OM, Rigon E, Corradi Dalazen JV, Bissoloti A, Rabelo-Silva ER. Pain during arteriovenous fistula cannulation in chronic renal patients on hemodialysis. *Open Journal of Nursing*. 2016; 06 (12): 1028–1037.

38. Navarrete IG, Sabater DA, Busqueta FA, et al. A nursing performance: Try to relieve pain in hemodialysis punctures. *Rev Soc Esp Enferm Nefrol*. 2005;8: 55–60.

39. Alvarez RC, Pla JP, Hidalgo SF. Level of pain in the arteriovenous fistula comparing frozen needles with room temperature needles. *Revista de la Sociedad Española de Enfermería Nefrológica*. 2004;7: 74–76.

40. Azimiyani J. Effect of warm footbath on arteriovenous fistula puncture-related pain in dialysis patients. *J Qazvin Univ Med Sci Health Serv*. 2015; 18: 39–45.

41. Al Amer HS, Dator WL, Abunab HY, Mari M. Cryotherapy intervention in relieving arteriovenous fistula cannulation-related pain among hemodialysis patients at the king Khalid Hospital, Tabuk, Kingdom of Saudi Arabia. *Saudi J Kidney Dis Transpl*. 2017;28: 1050–1056.

42. Alhani F, Shad H, Anoosheh M, Hajizadeh E. The effect of programmed distraction on the pain caused by venipuncture among adolescents on hemodialysis. *Pain Manag Nurs*. 2010;11: 85–91.

43. Ceyhan D, Yiğit T. The role of current complementary

and alternative medical treatments in health practice. *J Duzce Univ Health Sci Inst* 2016; 6(3): 178–189.

44. Özdemir H and Öztunç G. Aromatherapy in nursing practices, *Türkiye Klinikleri. J Nurs Sci* 2013; 5(2): 98–104.

45. Kirchner A, Stefan H, Bastian K, and Birklein F. Vagus nerve stimulation suppresses pain but has limited effects on neurogenic inflammation in humans. *European Journal of Pain*. 2006; 10 (5): 449–455.

46. Tolasa AG, Akyol A. Use of aromaterapy in dialysis patients. *Turk Nephrol Dial Transplant Nurs Assoc J Nephrol Nurs* 2017; 2(12): 1–7.