

Mestrado em Enfermagem:
Área de Especialização de Pessoa em Situação
Crítica

Relatório de Estágio

Intervenção especializada do enfermeiro à pessoa com
enfarte agudo do miocárdio com elevação do segmento
ST: todos os minutos contam

Francisco Niza

Lisboa
2018



Mestrado em Enfermagem:
Área de Especialização de Pessoa em Situação
Crítica
Relatório de Estágio


**Intervenção especializada do enfermeiro à pessoa com
enfarte agudo do miocárdio com elevação do segmento
ST: todos os minutos contam**

Francisco Niza

Orientador: Professora Florinda Galinha de Sá

Lisboa
2018

Não contempla as correções resultantes da discussão pública



“Men talk of killing time,
while time quietly kills them”

Dion Boucicault

AGRADECIMENTOS

O que nos move na vida são, sobretudo, as paixões inerentes aos projetos a que nos propomos. O objetivo do presente trabalho está sem dúvida alguma implícito numa dessas paixões.

À professora Florinda Galinha pela orientação constante, apoio, motivação e exemplo;

Às instituições e equipas de saúde onde desenvolvi os estágios, salientando os orientadores de estágio e chefes de serviço pelo agradável acolhimento e pelas aprendizagens facultadas;

À minha esposa, Paula, às minhas filhas, Joana e Sofia, sim...sobretudo a elas por serem o farol que me guia, a luz que me ilumina, as estrelas que me norteiam...que tristemente os caminhos, se não fosse a presença constante das minhas estrelas, por me aceitarem com os meus defeitos e por saberem também elogiar as minhas virtudes, por compreenderem a minha ausência e o cansaço;

À família e aos meus amigos que me ajudaram e incentivaram nos momentos mais difíceis;

A todos aqueles que de alguma forma, contribuíram para que alcançasse este objetivo, a todos o meu MUITO OBRIGADA!

LISTA DE SIGLAS

AVC – Acidente Vascular Cerebral

BCRD – Bloqueio Completo de Ramo Direito

BCRE – Bloqueio Completo do Ramo Esquerdo

CABG – *Coronary Artery Bypass Graft*

CDE – Código Deontológico do Enfermeiro

DGS – Direção-Geral da Saúde

EAM – Enfarte Agudo do Miocárdio

EAMcST – Enfarte Agudo do Miocárdio com Elevação do segmento ST

ECG – Eletrocardiograma

ESEL – Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

HNF – Heparina Não Fracionada

HTA – Hipertensão Arterial

ICP – Intervenção Coronária Percutânea

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

OE – Ordem dos Enfermeiros

PCM – Primeiro Contacto Médico

PSC – Pessoa em Situação Crítica

RIL – Revisão Integrativa da Literatura

SCA – Síndrome Coronário Agudo

SR – Sala de Reanimação

SU – Serviço de Urgência Geral

TA – Tensão Arterial

UCC – Unidade de Cuidados Coronários

VVC – Via Verde Coronária

RESUMO

A doença cardíaca isquémica é a causa mais comum de morte e a sua frequência está a aumentar (Ibanez et al., 2017). Na Europa, é responsável por cerca de 1,8 milhões de mortes ao ano (Townsend et al., 2016). No ano de 2014 registaram-se 4619 mortes, isto é, morre uma pessoa a cada duas horas em Portugal devido a Enfarte Agudo Miocárdio (Instituto Nacional de Estatística, 2016).

A existência de uma equipa multidisciplinar, tem um papel fundamental na abordagem e no tratamento da pessoa com Enfarte Agudo Miocárdio com elevação do segmento ST (Peterman & Bisgaard, 2010), sendo que os enfermeiros são os profissionais na primeira linha de contacto com essas pessoas, e assim podem influenciar de uma forma decisiva o tempo que decorre até à terapêutica de reperfusão (Underwood et al., 2009; Martin et al., 2014).

O referencial teórico que emerge neste relatório é o *Nursing as Caring* (Boykin & Schoenhofer, 2013) que descreve o cuidado de enfermagem como autêntico e intencional que cresce momento a momento. O crescimento do cuidar no tempo e em cada momento, tem por base uma noção de continuidade no tempo e na relação, e portanto, na evolução da situação clínica destes doentes que envolve todo um processo de abordagem e tratamento tempo-dependente.

Este relatório pretende descrever o percurso de estágio que decorreu, numa Unidade de Cuidados Coronários e num Serviço de Urgência, e que teve como foco de atenção a intervenção especializada de enfermagem à pessoa com Enfarte Agudo do Miocárdio com elevação do segmento de ST.

Neste percurso formativo destaco a reflexão contínua sobre as atividades realizadas e o desenvolvimento de competências, nomeadamente, ao nível do cuidar da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica, assim como a seleção de fontes de informação relevantes para a tomada de decisão, que contribuíram para o desenvolvimento de uma intervenção precisa, eficiente, em tempo útil, eficaz e certamente mais holística à pessoa com Enfarte Agudo do Miocárdio com elevação do segmento ST.

Palavras Chave: Intervenção especializada de enfermagem, tempo, pessoa em situação crítica, Enfarte Agudo do Miocárdio elevação do segmento ST.

ABSTRACT

Ischemic heart disease is the most common cause of death and its frequency is increasing (Ibanez et al., 2017). In Europe, it accounts about 1.8 million deaths a year (Townsend et al., 2016). In 2014, there were 4619 deaths, in other words, one person died every two hours in Portugal due to acute myocardial infarction (Instituto Nacional de Estatística, 2016).

The existence of a multidisciplinary team plays a fundamental role in the approach and treatment of the STEMI patient (Peterman & Bisgaard, 2010), and nurses are the professionals in the first line of contact with the STEMI patient, and thus can influence the time elapsed until reperfusion therapy (Underwood et al., 2009, Martin et al., 2014).

The theoretical framework that emerges in this report is *Nursing as Caring* (Boykin & Schoenhofer, 2013), which describes nursing care as authentic and intentional, which grows from moment to moment.

The concept of continuity in time and relationship and therefore, on the evolution of the clinical situation of this patients that involves a whole process of approach and time-dependent treatment supports the growth of care in time and in each moment. The growth of care in time and in each moment, is based on a notion of continuity in time and relationship, and therefore, on the evolution of the health status of the person with STEMI that involves a whole process of approach and time-dependent treatment.

In this training course I give emphasis to the continuous reflection on the activities carried out, the development of competencies, such as, at the level of caring for the person experiencing complex processes of critical illness and/or organic failure, as well as the selection of sources of information relevant to the decision-making, which have contributed to the development of a precise, efficient, timely, effective and certainly more holistic intervention for STEMI patients.

Keywords: Specialized nursing intervention, time, critically ill patient, STEMI

ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	19
1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	25
1.1. Cuidados de enfermagem especializados à pessoa em situação crítica com EAMcST.....	25
1.2. A intervenção especializada de enfermagem à pessoa com EAMcST.....	30
1.3. A preponderância do fator tempo no cuidar da pessoa com EAMcST.....	38
2. ANÁLISE CRÍTICO-REFLEXIVA DO PERCURSO DE ESTÁGIO.....	49
2.1. Unidade de Cuidados Coronários	49
2.2. Serviço de Urgência.....	60
CONCLUSÃO.....	75

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APÊNDICES

Apêndice I – Protocolo da Revisão Integrativa da Literatura: “Intervenção especializada do enfermeiro à pessoa com EAMcST, todos os minutos contam”

Apêndice II – Objetivos e atividades do contexto UCC

Apêndice III – Certificado de participação no 4º Encontro de Enfermagem de Emergência – Doente Crítico 2017

Apêndice IV – Notas de campo do Laboratório de Arritmologia e Pace

Apêndice V – Notas de campo da Unidade de Cardiologia de Intervenção

Apêndice VI – Objetivos e atividades do contexto SU

Apêndice VII – Plano e certificado da sessão de formação

Apêndice VIII – Notas de campo do Laboratório de Hemodinâmica

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Componentes do tempo de isquemia/fluxograma seleção da estratégia de reperfusão no EAMcST.....	43
Figura 2 – Tempos máximos estabelecidos de acordo com a estratégia de reperfusão no EAMcST.....	45

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Resumo dos tempos alvo mais importantes na abordagem e tratamento do EAMcST.....	46
---	----

INTRODUÇÃO

Este relatório surge no âmbito do 7º Curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização em Pessoa em Situação Crítica (PSC) da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL), na Unidade Curricular Estágio com Relatório, e tem como finalidade descrever de uma forma retrospectiva o percurso formativo de aquisição e desenvolvimento de competências especializadas de enfermagem tendo como tema central a Intervenção Especializada de Enfermagem à pessoa com Enfarte Agudo do Miocárdio com Elevação do Segmento ST (EAMcST) - todos os minutos contam.

O planeamento deste percurso, incluiu a elaboração de um projeto, com definição de objetivos, atividades e estratégias, de forma a dar resposta às metas enunciadas nos descritores de Dublin para o 2º ciclo de estudos (Direção-Geral do Ensino Superior, 2013), aos objetivos propostos pela ESEL para o curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização em PSC (ESEL, 2010), e às competências comuns e específicas de enfermeiro especialista na área da PSC, preconizadas pela Ordem dos Enfermeiros (Regulamento nº 122/2011, de 18 fevereiro; Regulamento nº 124/2011, de 18 de fevereiro). Foi tido em conta a temática do projeto e o modelo de Dreyfus de aquisição de competências, adaptado por Benner (2001) para a prática de enfermagem, que dá relevância à experiência e ao domínio das capacidades, na transformação da competência, de forma a otimizar a prática de prestação de cuidados.

Das competências referidas nestes documentos, salientam-se as seguintes:

- Selecionar fontes de informação relevantes para a tomada de decisão;
- Promover a melhoria continua da qualidade dos cuidados;
- Prestar cuidados à pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica;
- Gerir a administração de protocolos terapêuticos complexos;
- Assistir a pessoa e família nas perturbações emocionais decorrentes da situação crítica de saúde/doença e ou falência orgânica.

Em todo o mundo calcula-se que a doença cardíaca isquémica é a causa mais comum de morte e que a sua frequência está a aumentar (Ibanez et al., 2017). Na

Europa, tem havido uma tendência geral para uma redução da mortalidade nas últimas três décadas (Hartley et al., 2016), no entanto a doença isquémica do coração não deixa de ser responsável por cerca de 1,8 milhões de mortes anuais, isto é, por cerca de 20% do total de mortes registado no continente europeu (Townsend et al., 2016).

De acordo com a Direção-Geral da Saúde (DGS, 2016), a taxa de mortalidade padronizada por doenças isquémicas de coração por 100.000 habitantes em Portugal continental foi de 32,9% em 2013, e a taxa de mortalidade padronizada por Enfarte Agudo do Miocárdio (EAM) por 100.000 habitantes foi de 22,2%, sendo o número de óbitos verificado, no ano de 2013, de cerca de 4292 (DGS, 2016). Em 2014, verificaram-se no país 7456 mortes devido a doença isquémica do coração, sendo 4178 em homens e 3278 em mulheres. As mortes por esta causa representaram 7,1% da mortalidade no país, correspondendo a 7,8% do total de óbitos de homens e a 6,3% no caso das mulheres (Instituto Nacional de Estatística, 2016). Em 2014, contaram-se no país, 4619 mortes devido a EAM, ou seja, morre em Portugal devido a EAM uma pessoa a cada duas horas. Destas mortes, 2617 foram de homens e 2002 foram de mulheres. As mortes provocadas por esta causa representaram 4,4% da mortalidade no país, correspondendo a 4,9% do total de óbitos de homens e a 3,9% no caso das mulheres (Instituto Nacional de Estatística, 2016). Das pessoas com EAM, 25% a 40% apresentam EAMcST (American College of Cardiology Foundation and the American Heart Association, 2013).

A mortalidade relacionada com pessoas com EAMcST é influenciada por diversos fatores, entre eles a idade avançada, história de EAM prévio, a presença de diabetes, o atraso em termos de tempo que o próprio doente leva a pedir a ajuda diferenciada e o atraso relacionado e inerente ao sistema e a toda a rede de referenciação hospitalar –Via Verde Coronária (VVC). Estudo recente evidenciou uma redução na mortalidade aguda pós EAMcST e a longo termo, paralelamente com um grande aumento da terapia de reperfusão, Intervenção Coronária Percutânea (ICP), moderna terapia antitrombótica e com o incremento da prevenção secundária (Townsend et al., 2016).

Deduz-se assim, que o tempo total de isquemia, definido como o tempo desde o início dos sintomas até à instituição da terapêutica de reperfusão, tem um impacto

determinante no prognóstico da pessoa com EAMcST. A minimização deste tempo deve ser um dos objetivos primordiais de todos os profissionais de saúde envolvidos na abordagem destes doentes. As redes de referência, vulgarmente designadas por VVC, constituídas por hospitais com diferentes níveis de diferenciação técnica e pelo Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM), assumem assim um papel central e primordial na otimização do tratamento da pessoa com EAMcST, em particular na redução dos tempos de atraso até à terapêutica de reperfusão. Contudo, grande parte destes doentes recorre por outros meios aos Serviços de Urgência (SU).

De acordo com a iniciativa *Stent for Life* (DGS, 2016) apenas 37% das pessoas que sofreram enfarte recorreram ao número europeu de emergência médica (112) para terem a devida assistência médica pré-hospitalar e o respetivo encaminhamento hospitalar adequado. Portanto, cabe-nos a nós enfermeiros, com quem os doentes têm muitas vezes o primeiro contacto, mais propriamente em contexto de triagem, interpretar e valorizar as queixas que possam eventualmente apontar para um diagnóstico diferenciado de EAM, da maioria dessas pessoas (cerca de 63% que recorrem aos nossos SU pelos seus próprios meios) e assim agilizar e providenciar o tratamento emergente que se recomenda nessas situações. Importa pois, entender como podemos contribuir enquanto enfermeiros, para a redução do atraso no tratamento e assim melhoria da taxa de sobrevivência destes doentes (Organização Mundial de Saúde & Nações Unidas, 2015).

Relativamente ao meu contexto, referente ao ano de 2016 e tendo por comparação a média nacional relativamente aos tempos de espera, salienta-se um agravamento dos tempos em todos os intervalos em que foi feita a avaliação. Assim, a média nacional relativa ao intervalo sintomas/primeiro contacto médico é de 127 minutos enquanto que no meu contexto é de 140 minutos. Em relação ao intervalo sintomas/primeiro Eletrocardiograma (ECG), a média nacional é de 145 minutos e a do meu contexto é de 154 minutos. Por último, em relação ao intervalo sintomas/reperfusão, a média nacional aponta para 243 minutos, contra os 290 minutos do meu contexto (“Registo Nacional de Síndromes Coronárias Agudas,” 2016). Reforça-se assim, a pertinência de todo este percurso, reconhecendo-se que no contexto onde exerço a minha atividade há um longo trabalho pela frente que é inegável e que urge ser encetado. É obvio que as causas dos atrasos são de ordem

multifatorial, mas aquelas que dizem respeito ao sistema que são atribuídas aos aspetos organizacionais dos diferentes contextos, têm que a bem da saúde de todos nós, ser cada vez mais minimizadas.

Partindo destas premissas, defini como objetivo geral:

- ✓ Desenvolver competências de enfermagem especializadas na prestação de cuidados à pessoa com EAMcST e família.

E como objetivos específicos:

- Aprofundar conhecimentos de enfermagem especializados na abordagem à pessoa com EAMcST;
- Prestar cuidados especializados à pessoa com EAMcST e família;
- Conhecer o percurso da pessoa com EAMcST, no meio intra-hospitalar desde a entrada no SU e/ou sala de hemodinâmica até à Unidade de Cuidados Coronários;
- Refletir sobre a importância da gestão dos tempos alvo no tratamento e prognóstico da pessoa com EAMcST.

Tendo em conta os objetivos delineados, o estágio decorreu em dois contextos profissionais: de 9 de outubro a 27 de novembro de 2017 numa Unidade de Cuidados Coronários (UCC) e respetiva Unidade de Cardiologia de Intervenção e de 5 de novembro de 2017 a 9 de fevereiro de 2018 num SU e respetivo Laboratório de Hemodinâmica.

Assim, o tema escolhido para foco de atenção durante o percurso de desenvolvimento de competências, que se iniciou no 2º semestre com visitas aos possíveis locais de estágio e com a realização de uma Revisão Integrativa da Literatura (RIL): “A Intervenção Especializada do Enfermeiro à Pessoa com EAMcST – todos os minutos contam”, apela a uma necessidade de cuidados de enfermagem urgentes tempo-dependentes. Deste modo, manter o menor intervalo de tempo desde o diagnóstico até à reperfusão é salientado nas *guidelines* atuais como uma fundamental prioridade (Ibanez et al., 2017). Para além desse foco de atenção primordial, é feita uma propositada reflexão transversal sobre a humanização dos cuidados à PSC e sua família e claro alguns aspetos da dimensão ética dessa responsabilidade.

Reconhecer as formas únicas de cada pessoa para viver o cuidar requer também um compromisso ético e conhecimento sobre o que é cuidar (Boykin & Schoenhofer, 2013; Purnell, 2014). Na minha prática diária em contexto de SU, deparo-me frequentemente com situações de tomada de decisão, que apesar de promoverem a autonomia profissional, também me colocam dilemas éticos que exigem da minha parte uma atuação fundamentada. A ética e a responsabilidade, princípios inerentes e constituídos no Código Deontológico do Enfermeiro (CDE) apresentam-se assim, como a base do cuidar humanizado em enfermagem, sendo sem sombra de dúvida os pilares da prática da nossa profissão.

Da humanização dos cuidados, está descrito que o enfermeiro deverá dar quando presta cuidados, atenção à pessoa como uma totalidade única, inserida numa família e numa comunidade e contribuir para criar o ambiente propício ao desenvolvimento das potencialidades da pessoa (Ordem dos Enfermeiros, 2015a), cabendo a cada enfermeiro o dever de responder às pessoas, aos pares e ao estado, pela assunção do dever de humanizar os cuidados de enfermagem.

No desenvolvimento deste percurso norteiei a minha prática clínica e os constructos teóricos deste relatório na teoria *Nursing as Caring* (Boykin & Schoenhofer, 2013). As autoras desta teoria descrevem o cuidado de enfermagem como autêntico e intencional, que cresce momento a momento, com uma noção de prolongamento no tempo, relacionando-se perfeitamente, pela referência que é feita ao elemento temporal, com a prestação de cuidados à PSC com EAMcST, cujo prognóstico é tempo dependente. O cuidar é independente da quantidade de tempo, pois as pessoas são únicas e completas em todos os momentos, sendo cada contacto com a pessoa uma oportunidade para o desenvolvimento da relação interpessoal (Boykin & Schoenhofer, 2013).

O presente relatório, está organizado em dois grandes momentos. No primeiro, pretende-se apresentar o enquadramento teórico que sustentou a ação desenvolvida. No segundo, descreve-se o percurso de estágio, com a respetiva análise reflexiva das atividades desenvolvidas. Por último a conclusão, remete-nos para as principais dificuldades experienciadas e as perspetivas futuras de desenvolvimento.

Este documento foi redigido segundo o novo acordo ortográfico e respeitando as normas do Guia Orientador para a elaboração dos trabalhos escritos, referências

bibliográficas e citações da ESEL (Godinho, 2017), e as normas da American Psychological Association - 6ª edição (2010).

1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Este capítulo encerra a revisão da literatura efetuada sobre a pessoa com EAMcST, constituído por três subcapítulos, sendo que o primeiro aborda o cuidado de enfermagem à PSC com EAMcST, o segundo a intervenção especializada de enfermagem à pessoa com EAMcST e o terceiro a preponderância do fator tempo no cuidar da pessoa com EAMcST.

1.1. Cuidado de enfermagem à pessoa em situação crítica com EAMcST

A palavra enfermagem deriva do latim *Nutrire* - "nutrir". Ao longo da evolução da enfermagem enquanto disciplina e profissão, muitas teorias têm emergido permitindo aos enfermeiros basearem a sua prática naquela com a qual mais se identificam. Na teoria *Nursing as Caring*, o foco da enfermagem é "nutrir" a pessoa de quem se cuida com a intenção de a reconhecer enquanto indivíduo que necessita de cuidados, onde o cuidar é expresso apenas quando o enfermeiro entra na relação com a pessoa com o objetivo de a conhecer. Enquanto cuidadores, os enfermeiros devem comprometer-se no estabelecimento de uma relação com a pessoa de quem cuidam, pois só assim conseguem identificar aquilo que importa e faz sentido para aquela pessoa (Boykin et al., 2005).

Os cuidados de enfermagem à PSC são cuidados altamente qualificados prestados de forma contínua à pessoa com uma ou mais funções vitais em risco imediato. Segundo a Ordem dos Enfermeiros (OE) "a pessoa em situação crítica é aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de monitorização e terapêutica" (Regulamento nº 124/2011, de 18 de fevereiro, p.8656). Para Benner, Kyriakidis, e Stannard (2011), doente crítico é aquele que está em situação aguda por doença ou lesão, tornando-se incapaz de manter o seu equilíbrio fisiológico de forma independente e revela assim um risco elevado de desenvolver instabilidade de diferentes focos orgânicos.

Os cuidados de Enfermagem à PSC, devem ser qualificados e prestados de forma contínua, dando resposta às necessidades afetadas, tendo como objetivo a manutenção das funções básicas de vida, a prevenção das complicações e a diminuição das incapacidades, e como finalidade a recuperação total do doente (Regulamento nº 361/2015, de 26 de junho).

EAM é o termo usado para descrever a necrose (morte celular) irreversível do miocárdio, que resulta de uma diminuição súbita ou mesmo da interrupção total do aporte sanguíneo a uma determinada área do miocárdio (Urden, Stacy, & Lough, 2014).

Na presença de situações de ameaça à vida, como na PSC com EAMcST, cuidar começa pela identificação das necessidades de cuidados, obedecendo a uma lógica de estabelecimento de prioridades através de uma avaliação rápida e precisa do estado fisiológico e tratamento de acordo com essas prioridades, onde na grande maioria das situações, a expressão do cuidar e o conhecimento do indivíduo enquanto pessoa que necessita de cuidados se dá através do recurso à tecnologia. De acordo com Parcels e Locsin (2011), a competência na utilização da tecnologia ao cuidado da pessoa torna-se indiscutivelmente numa forma de expressar o cuidar, visto que se o enfermeiro não desenvolver conhecimento e competência técnica apropriada, a tecnologia acaba por ter uma utilização e significado muito redutor. É também com recurso à tecnologia que o enfermeiro consegue dar início ao processo de cuidar, conhecendo a PSC com EAMcST e identificando as suas necessidades emergentes de cuidado.

No desenvolvimento deste relatório de estágio está subjacente a teoria de enfermagem *Nursing as Caring* que oferece a perspetiva única de cuidar, reconhecendo a *personhood* através do processo de viver assente no cuidar e através do estabelecimento de relações de enfermagem com as pessoas de quem se cuida (Boykin & Schoenhofer, 2013).

A teoria *Nursing as Caring*, baseia-se nas definições de cuidar de Roach que defende que cuidar é uma forma humana de ser e de Mayeroff que sugere que o cuidar não deve ser confundido com significados como desejar o bem, gostar, confortar, um sentimento isolado ou uma relação momentânea, mas sim um

compromisso de ajudar genuinamente o outro a crescer, respeitando-o como um ser humano único e detentor de direitos (Boykin & Schoenhofer, 2013).

Assenta nos seguintes pressupostos: as pessoas cuidam em virtude de serem humanas; as pessoas cuidam momento a momento e cada momento é uma oportunidade de expressar o cuidar de forma única e de crescer no cuidar; as pessoas são seres inteiros e completos no momento, e isso apela à celebração da totalidade humana, valorizando e respeitando a beleza de cada pessoa, o seu valor, e singularidade (Boykin & Schoenhofer, 2013). Na teoria, o conceito de saúde consiste em reconhecer a singularidade e dar suporte à pessoa, para que a plenitude do ser humano seja expressa na vivência do cuidar única no dia-a-dia e que é enaltecida através da participação nos relacionamentos afetivos (Boykin & Schoenhofer, 2013). Nesta teoria, a pessoa é vista como completa no momento, tendo subjacente uma perspectiva holística sem que seja negada a complexidade do ser humano. Os enfermeiros cuidam, sendo o cuidar holístico algo que lhe é intrínseco, que ocorre naturalmente através de uma relação interpessoal de altruísmo, honestidade e autenticidade (Boykin & Schoenhofer, 2013).

Na profissão de enfermagem o cuidar é expresso na presença intencional e autêntica do enfermeiro com a pessoa, ou seja, o enfermeiro procura compreender como é que a PSC com EAMcST pode ser apoiada e fortalecida naquele momento da sua vida através da identificação de necessidades de cuidados e estabelecimento de prioridades (Boykin & Schoenhofer, 2013; Locsin & Purnell, 2015; Purnell, 2014). Esta teoria preconiza igualmente a prestação de cuidados individualizados, pois as autoras reconhecem a pessoa como única, una e completa a cada momento, em que os cuidados se desenvolvem caso a caso numa abordagem interpessoal com a pessoa no momento: *“each person grows in caring through interconnectedness with other¹”* (Boykin, Bulfin, Schoenhofer, Baldwin, & Mccarthy, 2005, p.13). O crescimento do cuidar no tempo e em cada momento, tem por base uma noção de continuidade no tempo e na relação e, portanto, na evolução da situação clínica da PSC com EAMcST, desde o momento em que são prestados os primeiros cuidados de enfermagem no meio pré-hospitalar até à Unidade de Cuidados Coronários (UCC).

¹ “cada pessoa cresce no cuidar através da interrelação com outras”

Cuidar é o serviço que a enfermagem presta e existe no contexto da *nursing situation* ou “situação de enfermagem”, sendo esta o foco de tudo o que é conhecido e feito na enfermagem e é conceptualizado como a experiência vivida e partilhada entre a pessoa e o enfermeiro que contribui para enaltecer a singularidade da pessoa de quem se cuida (Purnell, 2014). A “situação de enfermagem” envolve uma expressão de valores, intenções e ações de duas ou mais pessoas que escolhem viver a relação de enfermagem. É dentro da “situação de enfermagem” que a partilha da experiência de cuidar enaltece a singularidade e tanto os enfermeiros como a pessoa de quem se cuida crescem juntos. No processo de cuidar, o respeito por si próprio como pessoa e o respeito pelo outro de quem se cuida são valores que afirmam a singularidade (Purnell, 2014). Esta perspetiva permite que os enfermeiros em ambientes tecnicistas, como no caso da UCC, se centrem não apenas em parâmetros vitais, mas olhem à essência do ser humano que necessita de cuidados. Assim sendo, a “situação de enfermagem” é o que permite conhecer a PSC, sendo uma ação intencional do enfermeiro que dá início à primeira etapa do processo de enfermagem – apreciação, colheita de dados quer pela observação quer pela entrevista à pessoa de quem se cuida. Sendo individual e única, a “situação de enfermagem” permite a individualização do cuidar para que na prática diária o cuidado seja centrado na PSC. É na “situação de enfermagem”, onde há um convite direto – no modelo descrito como *direct invitation* – que proporciona à PSC com EAMcST a possibilidade de partilhar aquilo que realmente importa e aquilo que tem significado e necessita para si naquele momento.

Na prestação de cuidados à PSC com EAMcST, também a família carece de intervenções especializadas de enfermagem. Importa por isso identificar as necessidades da família e definir intervenções de enfermagem que promovam a melhor compreensão possível da família relativamente aos cuidados em curso, privilegiando a informação em todas as etapas do processo. O início repentino de uma situação de doença crítica como na situação da pessoa com EAMcST, envolve toda uma situação de *stressores* que importa reconhecer, não só a ansiedade e o medo existente no seio da família motivada pela própria doença assim como a reestruturação equacionada com uma eventual necessidade de mudança de papéis no seio da própria família. Atendendo à prestação de cuidados de enfermagem especializados

centrados na família, e de acordo com as competências comuns do enfermeiro especialista e as específicas do enfermeiro especialista em PSC definidas pela OE (Regulamento nº 122/2011, de 18 Fevereiro; Regulamento nº 124/2011, de 18 de Fevereiro), também aqui o enfermeiro especialista em PSC tem funções preponderantes. Deste modo, o processo de cuidar compreende intervenções que se centram para além da pessoa doente, visando igualmente a família e os profissionais de saúde – *Nursing as Caring* (Boykin et al., 2005; Boykin & Schoenhofer, 2013). O estabelecimento de uma relação terapêutica permite assim, aos enfermeiros, conhecerem a pessoa de quem cuidam, dando dessa forma origem ao fenómeno *caring between*, dentro do qual a singularidade é nutrida. Sem essa presença autêntica, o desenvolvimento de atividades unidirecionais e trocas recíprocas podem eventualmente ocorrer, mas o cuidar em enfermagem no seu sentido mais amplo, não acontece (Purnell, 2014).

Boykin et al. (2005), enfatizam que transformar o cuidado centrado em tarefas ou coisas, para o cuidado centrado na pessoa, só é possível se os enfermeiros se focarem em estratégias para se conhecerem a si mesmos e aos outros como cuidadores. Dessa espécie de “dança dos cuidadores” resulta a articulação entre os membros da equipa de saúde, cada um contribuindo de forma única na prestação dos melhores cuidados à PSC com EAMcST (Boykin et al., 2005).

Assim sendo, os cuidados de enfermagem prestados à PSC com EAMcST, devem ser corretos e minuciosamente planeados e articulados com os restantes elementos da equipa de saúde de forma a tornar a equipa, em vez de uma estrutura burocrática – como na forma mais tradicional – um círculo de “dançarinos” onde cada pessoa é valorizada, respeitada e apoiada nas suas funções, sem reivindicações de poder, autoridade e estatuto.

1.2. A intervenção especializada de enfermagem à pessoa com EAMcST

Os enfermeiros são o primeiro contacto com a pessoa com EAMcST e devem por isso contar com a competência do seu julgamento clínico para identificar as situações que impliquem uma tomada de decisão com indicação para uma intervenção muito urgente ou emergente. Sem dúvida que é fundamental a preparação adequada dos enfermeiros quanto às características e domínio dos algoritmos de atendimento à pessoa com suspeita de EAMcST (Palmeira & Machado, 2011; Underwood et al., 2009).

A dor torácica não é condição *sine qua non* para a realização do diagnóstico de EAM, contudo, a dor típica descrita como sensação de aperto, peso, pressão, esmagamento, constrição, a nível retrosternal ou precordial, habitualmente em crescendo/decrescendo influenciará a decisão diagnóstica de EAM (Steg et al., 2012).

Assim sendo, uma das intervenções mais importantes que os enfermeiros podem realizar à pessoa com suspeita de EAM é a avaliação da dor. O controlo da dor é um direito do doente e um dever do enfermeiro (DGS, 2003; OE, 2008) sendo um importante espelho da humanização dos cuidados em saúde. A avaliação, a monitorização e o controlo da dor tornam-se por isso essenciais, são importantes em qualquer contexto, sendo que muitas vezes, os enfermeiros, apesar de possuírem o conhecimento de que os seus doentes têm dor, encontram-se frequentemente limitados na sua capacidade de gerir a experiência de dor dos próprios doentes (Wilson, 2007). Torna-se assim importante refletir sobre a gestão da dor de forma a melhorar a qualidade dos cuidados prestados à pessoa com EAMcST.

A gestão da dor na pessoa com EAMcST é de extrema importância, não só apenas por questões de conforto, mas porque a dor está associada à estimulação simpática que causa vasoconstrição e por sua vez um aumento do trabalho cardíaco. Neste contexto, os opióides, como por exemplo a Morfina® são os analgésicos mais comumente usados, no entanto o seu uso está associado a uma captação mais lenta, início tardio ou diminuição da ação da terapêutica antiplaquetar oral - Clopidogrel®, Ticagrelor®, Prasugrel® (Hobl et al., 2014; Kubica et al., 2016). No que diz respeito ao controlo da dor, o uso de intervenções não-farmacológicas pode ser benéfica para a pessoa com EAMcST, na medida em que não possuem efeitos secundários e

demonstraram eficácia na gestão da dor, não para serem utilizadas como única forma de tratamento mas complementar às intervenções farmacológicas (OE, 2008; Urden et al., 2014). As alternâncias de decúbito, a massagem, a diminuição de estímulos ambientais, como o ruído, evidenciam-se como intervenções importantes (Farias et al., 2012; Tracy & Chlan, 2011). São ferramentas adicionais para cuidar da pessoa de uma forma holística, sendo uma das intervenções que permite fazer a diferença na experiência da PSC (Chlan & Halm, 2013; Tracy & Chlan, 2011). Os enfermeiros devem incorporar na sua prática as intervenções não-farmacológicas que o doente e o próprio considerem adequadas ao seu conforto e bem-estar (Gélinas, Arbour, Michaud, Robar, & Côté, 2013). Por outro lado, também a família deve ser envolvida na discussão sobre quais as intervenções não-farmacológicas mais eficazes (Gélinas et al., 2013; Tracy & Chlan, 2011).

Também a administração de oxigénio só deve ser feita em situações de pessoas com EAMcST hipoxémicos, ou seja com saturações periféricas de O₂ < 90% (Ibanez et al., 2017). Existem algumas evidências que a hiper-oxigenação pode ser prejudicial em situações de EAM não complicado, e que a mesma pode provocar um aumento da lesão miocárdica (Rawles & Kenmure, 1976; Stub et al., 2015).

A ansiedade gerada quer pelas circunstâncias relacionadas com o evoluir da doença, quer pela dor provocada, leva a que seja equacionado frequentemente a administração de um tranquilizante (geralmente um benzodiazepínico) nas pessoas com EAMcST mais ansiosas.

A fibrilhação ventricular pode ocorrer numa fase muito inicial logo após o diagnóstico de EAMcST. Assim, recomenda-se a monitorização de ECG precocemente e o acesso a equipamento de desfibrilhação praticamente após o Primeiro Contacto Médico (PCM), em todos os doentes com suspeita de EAM (Ibanez et al., 2017). De forma a operacionalizar a intervenção de enfermagem na prevenção de complicações, a vigilância e monitorização contínua da PSC com EAMcST são cruciais para detetar mudanças significativas no seu estado clínico e assim, poderem antecipar a deterioração precoce desse estado (Benner, 2001).

A terapêutica de reperfusão visa restabelecer o fluxo coronário numa artéria ocluída devido à presença de um trombo, podendo ser realizada por meios farmacológicos ou mecânicos. A terapêutica adicional tem por objetivos minimizar a

área do miocárdio isquémico através do aumento da perfusão coronária, diminuir a carga do miocárdio, maximizar a entrega de oxigénio aos tecidos, controlar a dor e a estimulação simpática, contrabalançar os efeitos prejudiciais da reperfusão, preservar a função ventricular e conseqüentemente reduzir a morbidade e mortalidade (Urden et al., 2014).

A terapêutica adjuvante (antiplaquetar e anticoagulante) em situações com indicação para realização de ICP primária deve incluir a dupla antiagregação plaquetar, sendo recomendada em todos os doentes com EAMcST que estejam a aguardar ICP, uma combinação de Aspirina®, um inibidor P2Y12 e um anticoagulante endovenoso. Uma dose de 150/300 mg de Aspirina® oral ou mastigável devem ser administrados, ou 75-250 mg endovenoso se a via oral não estiver disponível, com uma dose de manutenção (75 a 100mg/dia). Os inibidores P2Y12 preferidos são o Prasugrel® (60 mg de dose de carga e 10 mg uma vez/dia dose de manutenção) e o Ticagrelor® (180 mg de dose de carga e 90 mg duas vezes/dia dose de manutenção). Estes fármacos são mais potentes, possuem uma eficácia mais rápida e são portanto preferíveis em termos de *outcomes*, em relação ao Clopidogrel® (Wallentin et al., 2009; Wiviott et al., 2007). O Prasugrel® é contraindicado em doentes com história de Acidente Vascular Cerebral (AVC) prévio, e geralmente não é recomendado em doentes com idades ≥ 75 anos ou com peso corporal ≤ 60 kg. Se for administrado nestes doentes deve-se ter em conta a administração de uma dose reduzida de apenas 5mg (Roe et al., 2012). O Ticagrelor® numa fase inicial do tratamento, pode causar situações de dispneia transitória (Storey et al., 2018) e tanto este como o Prasugrel® estão contraindicados em situações de AVC hemorrágico prévio, doentes sob anticoagulação oral ou com patologia hepática (moderada a grave) associada e devem ser usados com precaução em doentes com risco aumentado de hemorragia ou com história significativa de anemia. Quando nenhum dos dois fármacos está disponível, 600mg de Clopidogrel® devem ser administrados como dose de carga para realização de ICP, e 75 mg/dia como dose de manutenção (Ibanez et al., 2017). O Cangrelor® é um potente P2Y12 reversível, fármaco de administração endovenosa, que poderá ser equacionado, em situações em que a absorção oral esteja comprometida (Ibanez et al., 2017).

A utilização de terapêutica anticoagulante, incluem a Heparina Não Fracionada (HNF), Enoxaparina ou a Bivalirudina. A dose inicial padrão de HNF recomendada para ICP é de 70/100U/Kg. A administração de Enoxaparina está relacionada com uma diminuição do número de mortes associadas ao EAMcST, comparativamente com a administração de HNF, especialmente na redução do risco hemorrágico em situações de ICP primária (Silvain et al., 2012). A dose de carga recomendada para realização de ICP é de 0,5mg/kg endovenosa. A Bivalirudina é especialmente indicada em situações de risco hemorrágico agravado (Kastrati et al., 2008; Stone et al., 2008) e em doentes com trombocitopenia induzida pela HNF. A dose de carga recomendada é de 0,75mg/kg seguida por uma perfusão do fármaco com 1,75mg/Kg/h durante 4h após a realização de ICP primária.

A Fibrinólise é uma importante terapia de reperfusão em situações em que a ICP primária não pode ser efetuada em tempo útil, previne cerca de 30 mortes precoces em cada 1000 doentes tratados dentro das 6h após início dos sintomas (Fibrinolytic Therapy Trialists' Collaborative Group, 1994). O maior benefício absoluto é constatado nos doentes de maior risco, incluindo os idosos e quando é realizada <2h após início dos sintomas (Boersma, Maas, Deckers, & Simoons, 1996; White, 2000). A fibrinólise é recomendada até 12h após início dos sintomas se a ICP primária não puder ser efetuada dentro de 120 min. após o diagnóstico de EAMcST. Os fibrinolíticos recomendados são o Tenecteplase®, Alteplase® e Reteplase® (Ibanez et al., 2017). Em doentes com idade ≥ 75 anos deve ser considerada a redução da administração de Tenecteplase® para metade da habitual (Armstrong et al., 2013).

A terapêutica antiplaquetar adjuvante com Aspirina®, em situações de administração de terapêutica fibrinolítica continua a estar indicada, inclusive a combinação de Aspirina® com Clopidogrel® (Sabatine et al., 2005). A dupla antiagregação plaquetar é, portanto, recomendada até 1 ano após realização de fibrinólise com subsequente realização de ICP.

A terapêutica anticoagulante adjuvante preferencialmente com Enoxaparina deve ser mantida até evidência de revascularização (se ocorrer) ou até 8 dias de internamento em meio hospitalar (Peters et al., 2008).

A terapia fibrinolítica não deixa contudo de poder estar associada a um pequeno mas mesmo assim ainda significativo número de AVC's, fundamentalmente

de natureza hemorrágica, essencialmente nas primeiras 24h após a sua utilização (Fibrinolytic Therapy Trialists' Collaborative Group, 1994). A idade avançada, o baixo peso, o sexo feminino, a existência de doença cerebrovascular prévia e a Hipertensão Arterial (HTA), tornam-se na altura da admissão da pessoa com EAMcST significativos preditores de hemorragia intracraniana (Ibanez et al., 2017), aos quais o enfermeiro deverá estar atento. A percentagem de ocorrência de hemorragia intracraniana ronda os 0,9% a 1,0% (Armstrong et al., 2013). O conhecimento por parte do enfermeiro da existência de contraindicações absolutas, como sejam as situações da existência de hemorragia intracraniana prévia, AVC prévio independentemente da sua natureza, AVC isquémico prévio nos últimos 6 meses, patologias ao nível do sistema nervoso central, neoplasias, mal formações arteriovenosas, situações de trauma *major* recentes, situações pós operatórias e de traumatismo crânio encefálico há menos de 1 mês, distúrbios hemorrágicos conhecidos, disseção da aorta, punções não compressíveis efetuadas nas ultimas 24h (biópsias hepáticas, punções lombares) e de contraindicações relativas como sejam o uso de terapia oral anticoagulante, gravidez ou situação de pós parto com 1 semana de evolução, situações de endocardite infecciosa, úlcera péptica, HTA refratária (tensão sistólica >180 mm/hg e tensão diastólica >110 mm/hg), situações de acidentes vasculares transitórios nos últimos 6 meses ou de reanimação cardiopulmonar traumática recente (Ibanez et al., 2017), complementam o leque de competências que este precisa adquirir e desenvolver tendo em vista o cuidado da pessoa com EAMcST.

A Cirurgia de Revascularização Miocárdica (CABG - Coronary Artery Bypass Graft) emergente deve ser considerada em pessoas com EAMcST, com anatomia inadequada para realização de ICP, com uma grande área miocárdica em risco ou em situações de choque cardiogénico (Hochman et al., 1999).

Em caso de oclusão coronária não passível de ICP, a CABG de emergência raramente é efetuada devido aos duvidosos benefícios da revascularização cirúrgica. Como o tempo até à realização da CABG é por norma nessas situações longo, a probabilidade de revascularização miocárdica torna-se baixa, influenciando o prognóstico, e os riscos cirúrgicos associados são por norma muito elevados.

Contudo, em doentes com elevado risco associado, isto é, com grandes áreas de miocárdio em risco e com agravamento do estado hemodinâmico, a CABG deve

ser efetuada o mais rapidamente possível, sem esperar pela recuperação completa da função plaquetar após paragem prévia da dupla antiagregação.

Nos doentes menos instáveis, a CABG deve ser efetuada entre 3 a 7 dias após interrupção da dupla antiagregação, 3 dias para o Ticagrelor®, 5 dias para o Clopidogrel® e 7 dias para o Prasugrel® (Hansson et al., 2018; Wallentin et al., 2009). A primeira toma de Aspirina® só deve ser feita 6 a 24h pós CABG. e na ausência de hemorragia ativa (Gavaghan, Gebski, & Baron, 1991; Lim et al., 2003).

A pessoa com EAMcST encontra-se em risco iminente de descompensação hemodinâmica e eventual paragem cardio-respiratória. São precisos inúmeros conhecimentos e competências para avaliar a gravidade da situação (Benner, 2001).

As intervenções especializadas de Enfermagem à família da pessoa com EAMcST devem também ser relevantes. De acordo com Mendes (2016, p.2), “a vulnerabilidade experimentada face a uma situação de doença crítica reserva à família momentos de grande instabilidade”. Tendo particularmente em vista o conceito de vulnerabilidade, devem ser equacionadas a implementação de estratégias que visem o aumento da capacidade individual e o *empowerment* de cada família.

A relação interpessoal estabelecida com a família não tem como único objetivo obter conhecimento para o cuidado à pessoa com EAMcST, mas também acolhê-la como alvo de cuidados. Também ela como foi referido anteriormente, vivencia uma situação nova, stressante e que exige a mobilização de competências e recursos que, até esse momento eram muitas vezes desconhecidos.

Em suma, a rede de referência (VVC), assume um papel central e primordial na otimização do tratamento da pessoa com EAMcST, ao qual não pode estar dissociada a fundamental importância do desenvolvimento de competências especializadas de enfermagem, essenciais para a redução dos tempos de atraso até à terapêutica de reperfusão e assim, inegavelmente melhorar os *outcomes* neste autêntico processo tempo-dependente, onde acima de tudo todos os minutos contam!

Com o objetivo de promover uma síntese sobre o conhecimento atualmente disponível com a incorporação dos resultados de estudos significativos na prática, nomeadamente ao nível da intervenção especializada de enfermagem no tratamento imediato da pessoa com EAMcST, e na busca de intervenções especializadas, foi desenvolvida uma RIL (Apêndice I). A RIL é um dos métodos de pesquisa utilizados

na prática baseada na evidência que permite a incorporação das evidências na prática clínica (Mendes, Silveira, & Galvão, 2008). A realização da RIL teve em conta as orientações do Joanna Briggs Institute for Evidence Based Practice (The Joanna Briggs Institute, 2014) e a questão de investigação que orientou a pesquisa, foi formulada em formato PI[C]O, uma das mnemónicas recomendadas e largamente utilizadas: Quais as intervenções especializadas de enfermagem conducentes ao tratamento atempado da pessoa com EAMcST?. A pesquisa foi realizada entre 10 e 20 de julho de 2017 e teve como finalidade, encontrar trabalhos publicados nas bases de dados MEDLINE e CINAHL. Os descritores específicos foram incluídos como *Major Heading* (MH). A estratégia de pesquisa foi a seguinte: (P) [Myocardial ischemia OR Myocardial infarction OR Coronary disease OR Acute coronary syndrome OR ST elevation myocardial infarction OR Stemi OR Ischaemic heart disease OR Acute myocardial infarction] AND (I) Nurs* AND (O) [Time factors OR Time management OR Time-to-treatment OR Timely management OR Door balloon].

De acordo com a evidência, a existência de uma equipa multidisciplinar tem um papel fundamental na abordagem e no tratamento da pessoa com EAMcST (Peterman & Bisgaard, 2010), sendo que os enfermeiros são os profissionais na primeira linha de contacto com a pessoa com EAMcST, e assim podem influenciar de uma forma decisiva o tempo que decorre até à terapêutica de reperfusão (Farwell, 2010; Martin et al., 2014; Underwood et al., 2009). É fundamental a preparação adequada dos enfermeiros quanto às características e domínio dos algoritmos de atendimento à pessoa com suspeita de EAMcST (Palmeira & Machado, 2011), sendo uma prioridade o conhecimento destes sobre a sintomatologia atípica que pode estar presente na pessoa com EAMcST (Farwell, 2010). Estes profissionais, têm assim o dever e a responsabilidade de com a sua competência, ajudar a superar as barreiras que eventualmente se oponham ao cumprimento das *guidelines*. As *guidelines* internacionais recomendam a realização de ICP primária como o método de reperfusão de eleição quando é possível realizar a angioplastia com balão num período de 90 minutos. Infelizmente esta janela de tempo é frequentemente ultrapassada e o atraso na reperfusão tem mostrado ser um importante preditor no aumento da taxa de mortalidade da pessoa com EAMcST.

Na pessoa com EAMcST o músculo cardíaco experimenta uma súbita interrupção da circulação sanguínea, e acaba por sofrer hipoxia numa fase inicial sem lesão completa do músculo cardíaco. Um rápido diagnóstico da situação torna-se por isso essencial, porque permite a possibilidade da realização atempada do tratamento de eleição, a ICP primária, de modo a que ainda se possa salvar o músculo cardíaco. Há, portanto, uma relação direta entre o prognóstico e o tempo de evolução do EAM, quanto mais cedo for realizada a ICP primária maior é a possibilidade de preservar o músculo cardíaco.

Os enfermeiros devem por isso estar bem informados e documentados acerca da sintomatologia típica ou atípica da pessoa com EAMcST, proceder à sua triagem e perceber antecipadamente a necessidade da realização de um ECG de 12 derivações, para o diagnóstico diferencial de EAMcST (Farwell, 2010; Palmeira & Machado, 2011; Peterman & Bisgaard, 2010; Underwood et al., 2009). Como profissionais privilegiados no contacto imediato com a pessoa com EAMcST podem assim influenciar diretamente o tempo até à terapêutica de reperfusão (Underwood et al., 2009).

Os resultados obtidos mostram ainda que existem algumas estratégias que poderiam ter impacto na diminuição do tempo para a realização da ICP primária. Entre elas encontra-se a existência de “kits” individualizados, com todo o material clínico e terapêutico necessário para a abordagem da pessoa com EAMcST nos SU, de forma a poderem ser minimizados os atrasos do sistema (Underwood et al., 2009; Farwell, 2010). Ainda nestes serviços, como forma de minimizar os referidos atrasos, seria pertinente que as pessoas com suspeita de EAM não tivessem a obrigatoriedade de efetuarem a inscrição prévia no ato de admissão (Underwood et al., 2009).

Seria recomendado a existência de equipas próprias para o tratamento e transporte das pessoas com EAMcST (Farwell, 2010; Peterman & Bisgaard, 2010), de forma a proporcionar uma resposta mais ágil e metódica. A evidência demonstrou ainda que, com a monitorização contínua do segmento ST é possível a deteção precoce de episódios de isquemia silenciosa ou transitória, que de outra maneira não seriam valorizados. Contudo, esta não deve substituir a vigilância permanente e indispensável da pessoa com suspeita de EAM feita pelos enfermeiros (Caple & Schub, 2016). Os enfermeiros necessitam de conhecimentos e perícia, de forma a que com a sua competência especializada, possam auxiliar no diagnóstico precoce e no

tratamento adequado da pessoa com EAMcST (Palmeira & Machado, 2011).

Tendo em consideração que as competências especializadas dos enfermeiros se mostraram essenciais no cuidado à pessoa com EAMcST, já que têm impacto decisivo na diminuição do tempo para a realização da reperfusão, estes, podem assim contribuir de uma forma fundamental para gerar conhecimento nesta área e para uma melhoria das práticas acima de tudo baseada na evidência.

O cronómetro começa de facto a contar quando a pessoa com suspeita de EAMcST entra pela porta dos SU e é confrontada no momento da triagem pelo enfermeiro. Assim, porque no final todos os minutos contam, o desenvolvimento de competências especializadas de enfermagem no cuidado à pessoa com EAMcST torna-se crucial para a sobrevivência da PSC a este “criminoso” conhecido como EAMcST.

1.3. A preponderância do fator tempo no cuidar da pessoa com EAMcST

“o relógio do tempo não para, avança inexoravelmente pontual e fugaz na sucessão imanente dos dias e das noites”
(Bastos, 2016)

A enfermagem é uma prática competente só sendo completamente apreendida se incluirmos os contextos, as intenções e as interpretações da prática (Benner, 2001).

Tal como referido no CDE, “o dever de atualização decorre do direito do cliente a cuidados de qualidade, prestados de acordo com as mais recentes aquisições dos saberes nos diversos domínios” (OE, 2015a, p.93). Torna-se assim prioritário uma atualização de conhecimentos por parte dos enfermeiros, de forma a poderem desenvolver uma prática profissional cada vez mais complexa. O enfermeiro deve aprender como reconhecer uma situação na qual um aspeto particular do conhecimento teórico se aplica e começar a desenvolver um conhecimento prático que permita o ajuste do conhecimento à prática (Tanner, 2006).

O conhecimento teórico é uma ferramenta poderosa para antecipar e explicar cada situação de cuidados, devendo por isso apoiar e sustentar toda a prática de enfermagem (Benner, Tanner, & Chesla, 2009).

A terceira definição universal de EAM refere que “o termo enfarte agudo do miocárdio deve ser utilizado quando houver evidência de necrose miocárdica num contexto clínico consistente com isquemia aguda do miocárdio” (Thygesen et al., 2012, p.2553). De acordo com estes autores, os critérios estabelecidos para conduzir a um diagnóstico de EAM são a deteção de uma subida e/ou descida dos valores do biomarcador cardíaco (de preferência a troponina cardíaca) em pelo menos um valor acima do percentil 99 do limite superior de referência e com um dos seguintes achados:

- Sintomas de isquemia;
- Novas (ou presumivelmente novas) alterações significativas do segmento ST/onda T ou Bloqueio Completo de Ramo Esquerdo (BCRE) de novo;
- Aparecimento de ondas Q patológicas no ECG;
- Evidência imagiológica de nova perda de miocárdio viável ou alterações da motilidade segmentar de novo;
- Identificação de um trombo intracoronário por angiografia ou autópsia.

Por uma questão de necessidade de tratamento imediato, como a terapêutica de reperfusão, é pratica comum designar os doentes com desconforto torácico persistente e outros sintomas de isquemia associados e com elevação do segmento ST, pelo menos em duas derivações contíguas como doentes com EAMcST.

Apesar do facto de na maioria dos EAMcST serem classificados de enfarte tipo 1 (com presença de trombo coronário), alguns EAMcST ocorrem sem a presença de doença coronária obstrutiva confirmada com realização de angiografia (Agewall et al., 2017). A este tipo de EAM sem obstrução das artérias coronárias dá-se o nome de MINOCA² (Ibanez et al., 2017).

Embora a doença cardíaca isquémica se desenvolva em média 7 a 10 anos mais tarde nas mulheres, comparativamente com os homens, não deixa de ser uma das suas principais causas de morte. A Síndrome Coronária Aguda (SCA) ocorre 3 a 4 vezes mais em homens especialmente abaixo dos 60 anos, do que nas mulheres, onde no entanto após os 75 anos se torna mais dominante (EUGenMed et al., 2016). As mulheres tendem a apresentar mais frequentemente (30%) sintomatologia atípica

² Myocardial Infarction with Nonobstructive Coronary Arteries

(Brieger et al., 2004) e a recorrerem a ajuda diferenciada mais tarde que os homens (Radovanovic et al., 2012). Torna-se por isso, extremamente importante, manter um alto grau de alerta, para a existência desse tipo de sintomatologia, indiciadora muitas vezes de doença coronária isquémica (Ibanez et al., 2017).

O diagnóstico de EAMcST deve, portanto, ser feito baseado nos sintomas consistentes de isquemia cardíaca, como sejam a dor precordial persistente, com irradiação para o pescoço, braço esquerdo, e mandíbula e, por vezes também como referido anteriormente na presença de alguma sintomatologia atípica como sejam a presença de náuseas, vômitos, cansaço fácil, palpitações ou síncope (Torbal et al., 2006) e na realização e interpretação de um ECG de 12 derivações (Ibanez et al., 2017). A redução da dor após administração de Nitroglicerina Sublingual pode ser enganosa, não devendo essa administração ser utilizada como “manobra” de diagnóstico (Henrikson et al., 2003). Reforça-se a ideia de que os enfermeiros devem estar bem informados e documentados acerca da sintomatologia típica ou atípica da pessoa com EAMcST, de forma a perceberem antecipadamente a necessidade da realização de um ECG de 12 derivações, para proceder ao diagnóstico diferencial de EAMcST (Underwood et al., 2009).

Quando existe suspeita de EAMcST, a realização e a interpretação do ECG de 12 derivações deve ser feita o quanto antes (Sørensen et al., 2011), preferencialmente em menos de 10 minutos e só depois de ser feita essa interpretação, é que de acordo com as *guidelines* atuais o PCM é estabelecido (Ibanez et al., 2017). Esse momento em que todos os minutos contam é definido então, como o minuto 0 (zero) do nosso cronómetro.

“o relógio do tempo não anda para trás, urge e não se compadece que o hoje, amanhã seja ontem”
(Bastos, 2016)

Com as novas *guidelines*, fica agora perfeitamente estabelecido o minuto 0, de todo este processo tempo dependente. O momento 0 do nosso cronómetro é assim definido como o momento em que é feita a interpretação do ECG (Ibanez et al., 2017).

O ECG é o exame complementar de diagnóstico de primeira linha na identificação do EAMcST. As recomendações internacionais aconselham que seja

realizado o mais rapidamente possível. Os critérios do ECG baseiam-se nas alterações das correntes elétricas do coração, medido em milivolts, ou seja, a calibração do ECG é 10mm/mv, isto é 0,1 mv é igual a 1 mm o equivalente a um quadrado pequeno no eixo vertical.

Tipicamente no EAM, a elevação do segmento ST medida no ponto J, deve figurar em duas derivações contíguas e ser $\geq 2,5$ mm nos homens com idade inferior a 40 anos, $\geq 2,0$ mm nos homens com idade superior ou igual a 40 anos ou $\geq 1,5$ mm nas mulheres, nas derivações V2-V3 e/ou $\geq 1,0$ mm em outras derivações, na ausência de BCRE ou de Hipertrofia Ventricular Esquerda (Thygesen et al., 2012).

Em pessoas com suspeita de EAM inferior, é recomendado de acordo com as *guidelines* atuais o registo das derivações pré cordeais direitas (V3R-V4R), de modo a pesquisar possíveis elevações do segmento ST que possam indiciar ou sugerir, EAMcST concomitante do Ventrículo Direito (Lopez-Sendon, Coma-Canella, Alcasena, Seoane, & Gamallo, 1985; Thygesen et al., 2012).

De igual modo, o infra desnivelamento do segmento ST nas derivações V1-V3, é sugestivo de isquemia miocárdica, especialmente quando temos ondas T positivas (equivalente a elevação de ST) e concomitantemente devem ser considerados como um meio para identificar o EAMcST posterior a elevação de ST ($\geq 0,5$ mm) nas derivações V7-V9 (Thygesen et al., 2012).

Importa pois, conhecer algumas situações em que a interpretação do ECG pode ser prejudicada e assim dificultar o diagnóstico de EAMcST. Na presença de BCRE a interpretação do ECG para o diagnóstico de EAMcST pode estar comprometida. Assim, de acordo com as *guidelines* existem alguns critérios a ter em conta que podem facilitar esse mesmo diagnóstico:

- Elevação de ST (≥ 1 mm) concordante nas derivações com o QRS positivo,
- Infra desnivelamento de ST (≥ 1 mm) concordante nas derivações V1-V3,
- Elevação de ST (≥ 5 mm) discordante nas derivações com o QRS negativo (Ibanez et al., 2017).

A presença de Bloqueio Completo de Ramo Direito (BCRD) pode também confundir o diagnóstico de EAMcST. Na presença de BCRE, independentemente de este ser já conhecido ou não e com suspeita de isquemia associada, esses doentes

devem ser acompanhados de forma similar aos doentes com EAMcST. Da mesma forma na presença de ECG com suspeita de BCRD e suspeita de isquemia associada, a Angiografia Coronária emergente e eventual realização de ICP primária devem ser equacionadas quando os sintomas de isquemia persistem associados ao BCRD (Widimsky et al., 2012).

Em situações de pacing ventricular, o ritmo de pace dificulta por si só o diagnóstico de EAMcST podendo atrasar a terapêutica de reperfusão. Nestas situações pode ser necessária a reprogramação do pace e a realização de angiografia de urgência (Ibanez et al., 2017).

Em presença de ECG não diagnóstico, situações em que apesar da oclusão aguda numa artéria coronária se verificar, o ECG inicial não apresenta elevação de ST, isto é, essa oclusão pode ainda não ter tradução eletrocardiográfica, em virtude muitas vezes do ECG ser realizado cedo demais. Deve-se assim, procurar no ECG ondas T pontiagudas que normalmente precedem a elevação do segmento ST (Ibanez et al., 2017).

Em pessoas com suspeita de isquemia aguda e que não apresentem elevação de ST, pode ajudar na identificação de situações de oclusão da artéria coronária circunflexa ou da artéria coronária principal esquerda, a extensão do ECG padrão, com as derivações V7-V9 (Ibanez et al., 2017).

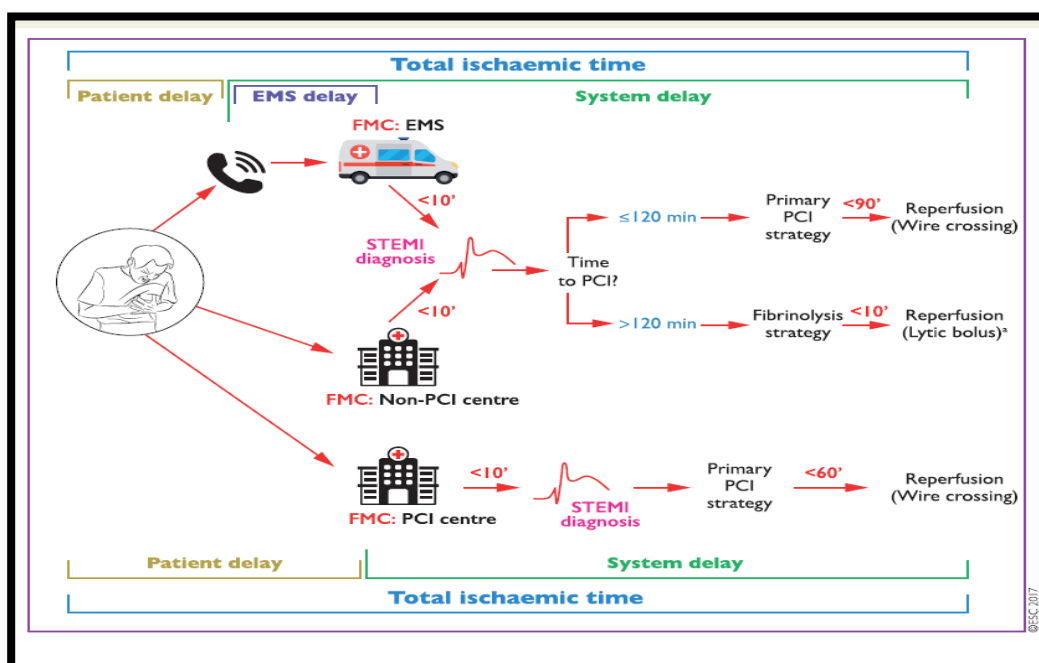
Em caso de EAM posterior isolado, a porção inferior e basal do coração, quase sempre correspondente ao território da circunflexa esquerda, o achado dominante no ECG é o infra desnivelamento isolado do segmento ST ($\geq 0,5\text{mm}$) nas derivações V1-V3, devendo ser considerado como um EAMcST. A utilização adicional das derivações V7-V9 com elevação de ST ($\geq 0,5\text{mm}$ e $\geq 1,0\text{mm}$ em homens com idade superior a 40 anos) indiciam o diagnóstico de um EAMcST inferior e basal. (Ibanez et al., 2017).

A presença de infra desnivelamento de ST ($\geq 1\text{mm}$) em seis ou mais derivações, conjuntamente com elevação do segmento ST em AVR e/ou V1, sugere a obstrução de mais do que um vaso ou da coronária principal esquerda, ou isquemia severa de 3 vasos, principalmente se existir comprometimento hemodinâmico associado (Ibanez et al., 2017).

Neste processo tempo dependente em que todos os minutos contam, depois de feito o diagnóstico de EAMcST, urge dar seguimento ao tratamento, tentando diminuir os atrasos da reperfusão, sendo a ICP primária a estratégia recomendada.

De acordo com a proximidade dos centros com capacidade para reperfusão – ICP primária (≤ 120 min.), deverá ser selecionada a estratégia ideal de reperfusão, tal como apresentado na figura 1. Evidencia-se nesta figura o tempo total de isquemia relacionado com o atraso do doente e o atraso do sistema.

Figura 1. Componentes do tempo de isquemia/fluxograma seleção da estratégia de reperfusão no EAMcST



Fonte: (Ibanez et al., 2017)

Se a estratégia de reperfusão for a fibrinólise, a administração do bólus deve ser feita até 10 minutos após o diagnóstico de EAMcST (Armstrong et al., 2013). Como forma de diminuir o tempo para o tratamento, a fibrinólise poderá ser feita se não houver contraindicações ainda durante a abordagem pré-hospitalar (Ibanez et al., 2017).

Após a fibrinólise o doente deve ser transferido de imediato, para hospitais com capacidade para realização de ICP primária.

O tempo estipulado para a realização de ICP primária desde o momento em que foi diagnosticado o EAMcST, não deverá ser superior a 120 minutos (Ibanez et al., 2017). A decisão de escolher a estratégia de reperfusão em doentes que se apresentem em situação de assistência pré-hospitalar ou num hospital sem capacidade para ICP, é baseada portanto, no momento em que é feito o diagnóstico de EAMcST.

“moldado em horas escoadas, em minutos e segundos, o relógio do tempo é universal”

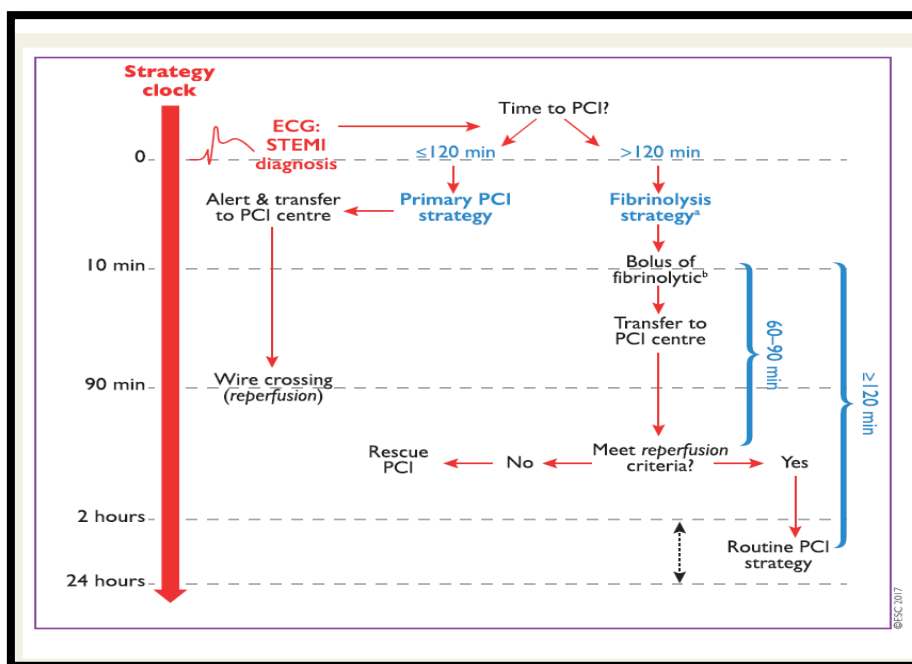
(Bastos, 2016)

O registo dos atrasos em termos de tempo são um fator preditor da qualidade do atendimento das pessoas com EAMcST. Devem ser registados em todos os hospitais envolvidos, pois são facilmente auditados devendo por isso ser revistos regularmente por forma a garantir a qualidade do atendimento (Ibanez et al., 2017).

Se os tempos alvo não forem cumpridos, devem as instituições desenvolver estratégias para melhorar o desempenho do sistema. É óbvio que para minimizar o atraso do doente é importante que se promova uma consciencialização ao nível da prevenção primária, sobre como reconhecer os sintomas comuns do EAM e a importância de ativação dos serviços de emergência (112), mas a avaliação e o conseqüente registo dos atrasos eventualmente verificados, tornam-se fundamentais para garantir a qualidade dos cuidados e a eficiência da resposta do sistema no atendimento da pessoa com EAMcST. O atraso do sistema é mais facilmente modificável por medidas organizacionais do que o atraso do doente e é um importante preditor de resultados (Ibanez et al., 2017).

Os tempos alvo apresentados na figura 2, são os tempos máximos admitidos para a realização das intervenções específicas referenciadas após o diagnóstico de EAMcST.

Figura 2. Tempos máximos estabelecidos de acordo com a estratégia de reperfusão no EAMcST



Fonte: (Ibanez et al., 2017)

A ICP de resgate está indicada nas situações em que a fibrinólise não tenha sido eficaz (< 50% da resolução da elevação de ST 60 a 90 minutos após fibrinólise), na presença de instabilidade hemodinâmica ou elétrica ou em situações de persistência de dor precordial (Armstrong et al., 2013; Gershlick et al., 2005), enquanto uma ICP de rotina após fibrinólise com sucesso deve ser feita entre 2 a 24h após fibrinólise (D'Souza, Mamas, Fraser, & Fath-Ordoubadi, 2011; Madan et al., 2015).

Nos hospitais e sistema pré-hospitalar envolvidos no tratamento destes doentes, o objetivo principal é reduzir para ≤ 10 minutos o tempo que vai desde o PCM até ao diagnóstico de EAMcST. Este, como já foi referido é o momento em que o ECG de 12 derivações é interpretado como possuindo elevação de ST ou equivalente e é esse o minuto 0 para selecionar a partir daí a terapêutica de reperfusão indicada (Ibanez et al., 2017).

Quando o diagnóstico de EAMcST é feito em ambiente pré-hospitalar, a ativação imediata da sala de hemodinâmica para a realização de ICP primária não só reduz os atrasos no tratamento, normalmente associado a ganhos de 20 minutos

(Bagai et al., 2013), como pode também reduzir a mortalidade (Fordyce et al., 2017; Nallamothu et al., 2016).

Para os doentes que se apresentem num hospital sem capacidade para realização de ICP primária, a sua transferência deve ser feita em menos de 30 minutos. Este tempo é considerado uma nova “medida” de desempenho clínico e é recomendado o seu registo como forma de minimizar os atrasos para a terapêutica de reperfusão (Wang et al., 2011).

A ICP primária deve ser equacionada mesmo quanto o tempo de início dos sintomas for superior a 12h, especialmente em situações de ECG com evidência de isquemia em curso, dor precordial persistente ou recorrente e alterações dinâmicas no ECG e sinais de insuficiência cardíaca, arritmias ou choque. No entanto, não é consensual a sua utilização em situações de início dos sintomas com mais de 12h de evolução, especialmente sem evidência clínica ou alterações do ECG compatíveis com isquemia em curso (Ibanez et al., 2017).

Como forma de resumo, no quadro 1 apresentam-se os tempos alvo definidos pelas atuais *guidelines*, para as diferentes intervenções terapêuticas.

Quadro 1. Resumo dos tempos alvo mais importantes na abordagem e tratamento do EAMcST

Intervalos de Tempo	Tempo Alvo
Tempo máximo decorrido desde o PCM até ECG e diagnóstico	≤ 10 min.
Tempo máximo de atraso esperado desde o diagnóstico de EAMcST até à realização de ICP primária	≤ 120 min.
Tempo máximo decorrido desde o diagnóstico de EAMcST até à realização de ICP primária em hospitais com capacidade para a sua realização	≤ 60 min.
Tempo máximo decorrido desde o diagnóstico de EAMcST até à realização de ICP primária após transferência para hospitais com capacidade para a sua realização	≤ 90 min.
Tempo máximo decorrido desde o diagnóstico de EAMcST até ao bólus de fibrinolítico (quando não é possível cumprir o tempo alvo para realização de ICP primária)	≤ 10 min.
Tempo decorrido desde da fibrinólise até confirmação da sua eficácia (falha ou sucesso)	60-90 min.
Tempo decorrido desde a fibrinólise até realização de ICP primária de rotina (se fibrinólise com sucesso)	2h-24h
Tempo decorrido desde a fibrinólise até à ICP primária de resgate (se fibrinólise sem sucesso)	≤ 90 min.

Fonte: (Ibanez et al., 2017)

“aplica a todos por igual a sentença da vida e da morte, a todos destinada por todos desconhecida”

(Bastos, 2016)

O conhecimento teórico parece ser um dos suportes importantes para uma tomada de decisão eficaz, traduzindo-se na compreensão clínica de “saber o que fazer” (Tanner, 2006). Todo este processo de cuidados tempo dependente contempla intervenções de enfermagem que exigem, não só na fase aguda como também na sua continuidade, competências especializadas na abordagem e tratamento da pessoa com EAMcST e família. Para isso os enfermeiros de uma forma geral e dos SU em particular, como profissionais privilegiados no contacto imediato com a pessoa com EAMcST, necessitam sem dúvida, de conhecimentos quanto às características e domínio dos algoritmos, pois, como refere Collière (1999), a ciência não é mais do que a arte de descobrir, compreender e saber utilizar o saber e assim, poderem influenciar diretamente o tempo até à terapêutica de reperfusão.

A intervenção especializada do enfermeiro à pessoa com enfarte agudo do miocárdio com elevação do segmento ST:
todos os minutos contam

2. ANÁLISE CRÍTICO-REFLEXIVA DO PERCURSO DE ESTÁGIO

Este capítulo visa a exposição da análise crítico-reflexiva do percurso de estágio, realizado em dois contextos, UCC e SU, de acordo com os objetivos preconizados para a aquisição de competências especializadas de enfermagem no cuidar da PSC com EAMcST.

2.1. Unidade de Cuidados Coronários

De acordo com a DGS, as UCI são “locais qualificados para assumir a responsabilidade integral pelos doentes com disfunções de órgãos, suportando, prevenindo e revertendo falências com implicações vitais” (DGS, 2003b, p.6).

Desta unidade, ao acompanhar o modelo proposto por Benner (2001) trouxe competências para atingir o nível de perito na prestação de cuidados à pessoa com EAMcST no meu contexto. O enfermeiro perito “não se apoia sobre um princípio analítico (...) para passar do estado de compreensão da situação ao ato apropriado. O perito, que tem uma enorme experiência, compreende de maneira intuitiva cada situação e apreende diretamente o problema sem se perder num leque de soluções e de diagnósticos estéreis” (Benner, 2001, p. 58).

De igual modo, não posso deixar de considerar as principais linhas orientadoras presentes no CDE que refere que a prática exercida nos vários contextos se deve pautar por princípios de responsabilidade profissional e de respeito pela ética e pelos direitos humanos que levem à excelência do cuidar (OE, 2015a).

Este estágio decorreu no período entre 9 de outubro a 27 de novembro de 2017. Para além do desenvolvimento de competências na prestação de cuidados de enfermagem à pessoa/família a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica, centrei a minha ação no desenvolvimento de competências relacionadas com a intervenção especializada de enfermagem à pessoa com EAMcST, tendo presente os objetivos inicialmente propostos para este contexto (Apêndice II). A escolha deste contexto assume total pertinência, na medida em que o mesmo é assumido como uma rede hospitalar de referência, fazendo parte

integrante da VVC para a transferência da PSC a vivenciar uma situação de EAMcST referenciada no contexto onde exerço a minha atividade profissional.

De acordo com o manual de integração do contexto, a instituição ao longo dos anos tem interiorizado uma cultura de prestação de serviço público enformada por alguns valores, que devem ser potenciados e promovidos, dos quais destaco: colocação do doente no centro do universo da prestação dos cuidados de saúde; observância de padrões de ética no exercício da atividade hospitalar; equidade no acesso e na prestação dos cuidados de saúde; promoção da saúde e promoção da qualidade.

O serviço de cardiologia/UCC é composto por 25 camas (19 de enfermaria e 6 de unidade). As situações de doença mais comuns neste serviço são os EAM e as arritmias, sendo por isso um contexto indicado para a realização do estágio devido ao elevado número de situações de EAMcST o que contribuiu para o meu desenvolvimento de competências.

Um dos primeiros passos deste meu percurso de desenvolvimento de competências, foi o reconhecimento e integração na equipa multidisciplinar e consequente perceção das dinâmicas do serviço. O período de adaptação demonstrou-se rápido, progressivo e responsável. Averiguei a dinâmica da equipa, de modo a perceber a prestação de cuidados de enfermagem à PSC, especialmente à pessoa com EAMcST, e a compreender as estratégias adotadas pela equipa multidisciplinar na tomada de decisão e na prestação de cuidados.

Ao longo deste percurso, além da pesquisa bibliográfica e do recurso à formação académica prévia sobre a temática, beneficiei de inúmeros momentos de entrevistas informais com autênticos peritos na área, no sentido de sustentar a minha prática de cuidados com os seus preciosos contributos. O facto de ter pouca experiência profissional na área de cuidados intensivos coronários, exigiu da minha parte a realização de uma pesquisa da literatura sobre procedimentos, terapêuticas e patologias mais frequentes, aumentando assim os meus conhecimentos para poder vir a intervir de forma mais sustentada e segura.

Ao longo do estágio senti necessidade sempre que a situação o justificava de colocar questões mais ou menos complexas, quiçá oportunas e de modo sistemático, relacionadas com a PSC, com determinadas situações da prática de cuidados e com

a tecnologia diversa envolvida, direcionadas à equipa multidisciplinar, em particular à enfermeira orientadora ou perito(s) dentro da equipa de enfermagem. Muitas destas questões, levaram posteriormente, à promoção de alguns momentos informais de reflexão e partilha de experiências. Efetuei uma reflexão sobre como me senti nestas primeiras semanas perante um contexto de prestação de cuidados distinto à minha prática diária. Identifico-me com a afirmação de Alarcão e Tavares (2013), que referem que a reflexão “na” e “sobre” a ação permitem construir o conhecimento profissional, assente na imprevisibilidade dos contextos de intervenção e na compreensão dessa intervenção.

Especificamente, em contexto de UCC, prestei cuidados de enfermagem especializados de forma contínua à PSC com falência orgânica ou multiorgânica, de forma supervisionada pela enfermeira orientadora, mantendo contudo, uma autonomia responsável no meu exercício profissional. Articulei cuidados com a restante equipa de enfermagem, otimizando a interação e a relação profissional e alargando o meu leque de experiências clínicas, na medida em que fui desenvolvendo competências no âmbito do plano de cuidados da maioria dos doentes internados na UCC.

Neste contexto a estabilidade hemodinâmica e a adequada gestão de protocolos terapêuticos complexos são avaliadas sobretudo pela equipa de enfermagem de modo contínuo. As observações, a avaliação contínua e a sistematização dos dados de forma a prever e a detetar precocemente as complicações, promoveram certamente o meu desenvolvimento de competências na área da segurança do doente. Os cuidados de enfermagem prestados à PSC, especialmente neste contexto em situação de SCA, “exigem observação, colheita e procura contínua, de forma sistémica e sistemática de dados, com objetivo de conhecer continuamente a situação da pessoa alvo de cuidados, de prever e detetar precocemente as complicações e de assegurar uma intervenção precisa, eficiente e em tempo útil” (Regulamento nº 361/2015, de 26 de junho, p. 17241). A equipa de enfermagem neste contexto, promove uma vigilância constante, estando permanentemente atenta ao estado hemodinâmico da PSC e a situações eventuais de ocorrência de possíveis arritmias, bradi e taquidisritmias, edema agudo do pulmão, choque cardiogénico e falência multiorgânica.

A monitorização e melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem com vista à segurança do doente requer que o enfermeiro possua uma premeditação clínica, uma aprendizagem com os erros, identifique precocemente situações potencialmente perigosas, evite acidentes e desenvolva o conhecimento clínico (Benner et al., 2011). Sem dúvida que as funções de diagnóstico e vigilância dos doentes se tornam fundamentais em todos os contextos onde se prestam cuidados à PSC, mas neste contexto isso assume um papel preponderante e repercute-se definitivamente na qualidade dos cuidados prestados à pessoa vítima de EAMcST. A PSC necessita assim de vigilância/monitorização hemodinâmica contínua, sendo que “a manutenção dum sistema de monitorização só é eficaz se integrado num trabalho de equipa multiprofissional, realizado por enfermeiros e médicos à beira do leito” (Fernandes, Dias, Costa, & Barbosa, 2009, p.7).

A pessoa em deterioração clínica está naturalmente em situação crítica, uma vez que tem a sua vida “ameaçada por falência ou risco de falência multiorgânica e cuja sobrevivência depende de meios tecnológicos avançados de vigilância, monitorização e tratamento” (Regulamento nº 361/2015, de 26 de junho, p. 17240). Os enfermeiros neste contexto, onde a PSC em situação de EAM se encontra em risco de vida iminente promovem uma monitorização hemodinâmica contínua, de onde sobressai a vigilância permanente do traçado eletrocardiográfico, estando atentos à ocorrência de possíveis alterações, em particular, arritmias ou alterações ao nível do segmento ST. Um enfermeiro proficiente, de acordo com Benner (2001), é capaz de identificar a deterioração clínica da pessoa antes de ocorrerem alterações explícitas dos parâmetros vitais.

Essa vigilância torna-se assim essencial para que se detetem precocemente alterações fisiopatológicas e implementem as intervenções adequadas à sua correção. O raciocínio clínico do enfermeiro permite assim atribuir significado aos sinais observados e atuar em conformidade para a sua resolução (Benner et al., 2009).

Ao longo deste estágio aprofundei conhecimentos sobre a monitorização eletrocardiográfica, em particular na identificação e interpretação de alterações relacionadas com situações de isquemia aguda do miocárdio, que aliados à minha experiência profissional, e aos contributos proporcionados pela Unidade Curricular Suporte Avançado de Vida, me levaram garantidamente a desenvolver e a consolidar

competências no sentido de melhorar a qualidade dos cuidados que presto à pessoa com EAMcST. A aquisição do conhecimento e a construção de saberes através do “saber fazer” são adquiridos ao longo do tempo. A experiência tem sido um elemento enfatizado por si, através da qual o enfermeiro aprende a focalizar de imediato aquilo que é relevante na situação e extrair o seu significado (Benner, 2001).

A dor aguda na PSC tem uma inquestionável importância, permitindo sinalizar uma lesão ou disfunção orgânica e, por ser um sinal e um sintoma limitado no tempo, deve ser controlado (DGS, 2013). Atendendo a este princípio e com o intuito de fazer a gestão diferenciada da dor e do bem-estar da PSC e/ou falência orgânica (Regulamento nº 124/2011, de 18 de fevereiro), a avaliação da pessoa com dor em situação de EAMcST, foi uma intervenção de enfermagem sempre presente na minha prática ao longo do estágio. Desenvolvi competências na gestão da dor, procedendo à avaliação da intensidade (recorrendo à escala numérica da dor), caracterização e alívio da mesma, através da administração de terapêutica (opiáceos) e algumas medidas não-farmacológicas, expliquei a importância dos posicionamentos e das alternâncias de decúbito, em paralelo com a utilização da massagem na pessoa com EAMcST tornaram-se assim intervenções muito relevantes.

Importa referir que a gestão do medo e da ansiedade sentidas pelos doentes é um dos fatores que lhes diminui a vulnerabilidade. Assim, o planeamento de intervenções de enfermagem que possam contribuir para diminuir essa vulnerabilidade é frequente. A preocupação com a adequação do ambiente da UCC ao período noturno por parte dos enfermeiros é constante, o respeito pelo silêncio, pelo sono, a presença física constante, o toque, o tom de voz, todos argumentos utilizados para que a PSC neste contexto sinta que não está sozinha e assim exponencie melhorias evidentes ao nível dessa vulnerabilidade. Foi por isso fundamental manter-me alerta, tentando identificar os doentes que pudessem estar a experienciar tais sentimentos, tentando atenuá-los, servindo-me também da minha presença física, do toque ou da voz. Os enfermeiros cuidam, sendo o cuidar holístico algo que lhe é intrínseco, que ocorre naturalmente através de uma relação interpessoal de altruísmo, honestidade e autenticidade (Boykin & Schoenhofer, 2013). É dentro da “situação de enfermagem” que a partilha da experiência de cuidar enaltece a singularidade e tanto os enfermeiros como a pessoa de quem se cuida crescem

juntos. No processo de cuidar, o respeito por si próprio como pessoa e o respeito pelo outro de quem se cuida são valores que afirmam a singularidade (Purnell, 2014). Esta perspectiva permite que os enfermeiros em ambientes tecnicistas, como no caso da UCC, se centrem, não apenas em parâmetros vitais, mas olhem à essência do ser humano que necessita de cuidados. Assim, nestes contextos a tecnologia é uma parte integrante e essencial da prática competente do enfermeiro (Benner et al., 2011).

O início repentino de uma situação de doença crítica como no caso da pessoa com EAMcST, envolve toda uma situação de *stressores* que como já foi referido importa reconhecer, não só a ansiedade existente no seio da família motivada pela própria doença bem como a reestruturação equacionada com uma eventual necessidade de mudança de papéis no seio da própria família. Atendendo à prestação de cuidados especializados de enfermagem centrados na família, e de acordo com as competências comuns do enfermeiro especialista e as específicas do enfermeiro especialista em PSC (Regulamento nº 122/2011, de 18 Fevereiro; Regulamento nº 124/2011, de 18 de Fevereiro), também aqui o enfermeiro tem funções preponderantes. A família também é afetada pela experiência vivida durante o internamento. O internamento nestes contextos, acontece frequentemente de forma súbita, por vezes abrupta, estando quase sempre associado à gravidade clínica e à instabilidade hemodinâmica, o que dificulta a adaptação da família a essa nova condição, gerando incertezas e sentimentos de medo. Assim, torna-se imperativo compreender quais as vivências da família ao longo do internamento dos seus familiares na UCC. Durante a prestação de cuidados foram consideradas as necessidades das famílias na planificação das intervenções de enfermagem, permitindo-lhes espaço para expressarem as suas dificuldades, medos ou aspirações, tal como referem Boykin, Bulfin, Schoenhofer, Baldwin, e McCarthy (2005). Para que este apoio possa ser eficiente é necessário que o enfermeiro conheça as vivências da família, entregando-se de forma autêntica ao cuidado do outro, conseguindo compreender os seus apelos de cuidados (Boykin & Schoenhofer, 2013). É esperado do enfermeiro uma capacidade para ajudar a família através do seu apoio, mas acima de tudo, através do fornecimento de informações acerca da situação clínica do familiar internado, esclarecendo as suas dúvidas e fornecendo-lhes orientações. A

necessidade de informação é uma das maiores necessidades da família (Elliott, Aitken, & Chaboyer, 2012).

Em toda a prestação de cuidados, promovi a autonomia do doente/família, respeitando os seus valores, crenças e princípios e mostrei respeito pela privacidade, estabelecendo uma relação terapêutica com base na confiança, empatia e relação de ajuda. Planeei e executei intervenções de enfermagem realizadas com a preocupação na defesa da liberdade individual e da dignidade da pessoa humana defendendo e incentivando, sempre que possível, a autonomia do doente/família. Promovi o sigilo profissional, evitando comentar situações clínicas em contextos indesejados.

Durante todo o percurso de estágio adotei e implementei medidas preventivas da infeção associadas aos cuidados de saúde, contribuindo não só para a segurança do doente, mas para a melhoria da qualidade dos cuidados prestados, tal como referido nas competências a desenvolver para o Mestrado na Área de Especialização em PSC, onde se refere que o enfermeiro deve potenciar a intervenção na prevenção e controlo da infeção perante a PSC e/ou falência orgânica (ESEL, 2010). Procedi à higienização das mãos de acordo com o modelo conceptual dos “Cinco Momentos” proposto pela Organização Mundial de Saúde e operacionalizado pela DGS (2010) e à implementação da utilização de medidas de proteção individual aquando da prestação de cuidados (DGS, 2013b). O cuidar da PSC com enfoque na pessoa com EAMcST exige cada vez mais tecnologia e com isso técnicas e procedimentos invasivos, que se por um lado mantêm e são o suporte vital do doente, por outro aumentam em muito o risco de infeção. Os procedimentos invasivos, a utilização de dispositivos intravasculares como os cateteres venosos centrais e os cateteres arteriais, entre outros, são riscos potenciais para o doente. De acordo com os padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem especializados em enfermagem em PSC (Regulamento nº 361/2015, de 26 de junho), a prevenção e o controlo da infeção associada aos cuidados constitui um enunciado descritivo, no qual o enfermeiro especialista deve adquirir competências e pautar a sua intervenção. Para tal, contei ainda com a realização de certos cuidados tais como a monitorização de sinais e sintomas locais e sistémicos de infeção. Mais especificamente, em termos de cuidados com os cateteres, foi essencial monitorizar os locais de inserção dos mesmos (central e arterial) para despiste de sinais inflamatórios, assegurar o

cumprimento da assepsia durante a inserção e manipulação dos cateteres intravasculares e realizar o penso a cada 2 dias nas situações de penso estéril com compressa e a cada 7 dias nas situações de penso estéril transparente, mudar os sistemas de soro a cada 96h e desinfetar *hubs* do cateter e torneiras de três vias com Cloro-hexidina a 2% aquando da administração de terapêutica e substituição dos sistemas (Centers for Disease Control, 2011; DGS, 2015).

A função do enfermeiro especialista deve incluir participação na conceção e na definição de estratégias do plano de controlo de infeção a implementar no seu local de trabalho, bem como a liderança e a capacitação dos outros profissionais da importância do cumprimento e do respeito pelas regras de controlo de infeção, contribuindo para a maximização da intervenção na prevenção e controlo da infeção perante a PSC e/ou falência orgânica (Regulamento nº 124/2011, de 18 de fevereiro), face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas. É da sua responsabilidade ser um elemento dinamizador das normas e medidas de controlo de infeção que passam pela utilização de equipamentos de proteção individual sempre que se presta cuidados diretos ao doente; pela utilização de normas de assepsia quando se realiza procedimentos invasivos; pela correta seleção e encaminhamento dos lixos, através de circuitos próprios e bem definidos, bem como pela utilização correta dos isolamentos (DGS, 2013b).

Pesquisei normas de prevenção e controlo de infeção, tendo em vista uma atuação em conformidade com o preconizado. Mais uma vez o contributo da enfermeira orientadora e de toda a equipa multidisciplinar foi fundamental, embora o rápido acesso à informação pretendida seja de realçar, quer através do acervo informático disponibilizado quer do acervo em papel disponível, aliados a alguns distintivos de alerta colocados no serviço. Possuía conhecimentos sobre as normas de prevenção das infeções associadas aos cuidados de saúde, contudo, através da reflexão e observação da dinâmica existente neste contexto, compreendi e desenvolvi competências específicas inerentes ao enfermeiro especialista que poderei vir a desenvolver na minha prática diária.

O conhecimento adquirido pela investigação em enfermagem foi utilizado para desenvolver uma prática baseada na evidência, melhorar a qualidade dos cuidados e otimizar os resultados em saúde (OE, 2006). A investigação desempenha um papel

importante no estabelecimento de uma base científica para guiar a prática de cuidados. Sistemáticamente fui acedendo a bases de dados científicas e consulta de manuais especializados em busca da evidência mais atual e significativa, transpondo-a, sempre que possível, para a minha prática de cuidados, promovendo com a enfermeira orientadora e restante equipa, como já foi referido processos de reflexão e autocrítica.

Neste contexto, foi realizado um jornal de aprendizagem no qual se refletiu sobre a excelência dos cuidados prestados à pessoa com EAMcST e família. A reflexão efetuada incidu sobre uma situação de cuidados envolvendo um doente do sexo masculino com cerca de 80 anos de idade, com antecedentes de HTA, doença coronária dos três vasos, já submetido anteriormente a ICP primária, que se tinha dirigido ao SU pelos próprios meios 3h após o início dos sintomas.

O cuidar foi expresso através de uma presença intencional e autêntica, onde procurei através da identificação das necessidades de cuidados e estabelecimento de prioridades compreender como é que a pessoa a vivenciar uma situação de EAMcST pode ser apoiada e fortalecida (Boykin & Schoenhofer, 2013). Esta situação de cuidados conduziu também à reflexão sobre a ansiedade gerada pelo início repentino de uma situação de doença súbita e pela incerteza quanto ao futuro, motivada pelo diagnóstico de nova situação de EAMcST com a eventual necessidade de uma mudança drástica de papéis no seio da própria família.

Segundo a OE (2010), refletir é um meio para contribuir para a qualidade dos cuidados, ou seja, espero vir a produzir conhecimento com base naquilo que está a ser vivenciado por mim e partilhado com os meus pares, contribuindo assim para a minha tomada de decisão ética numa variedade de situações de prática especializada nomeadamente na pessoa com EAMcST. A reflexão sobre momentos vivenciados na prática, permite-me certamente vir no futuro a gerir a complexidade das situações, que certamente envolvem a pessoa com EAMcST, de uma forma diria que mais harmoniosa, contribuindo assim para o meu autoconhecimento, promovendo o desenvolvimento de aprendizagens em contexto, com o fim de identificar problemas, construir soluções e poder vir a definir futuros projetos.

Para além do jornal de aprendizagem, durante este estágio foi ainda realizado um estudo de caso, que se revelou numa autêntica estratégia de aprendizagem, que

aplicada à realidade da prática de cuidados à pessoa com EAMcST, me levou a desenvolver um estudo aprofundado sobre os problemas e as necessidades de cuidados da pessoa com EAMcST, contribuindo assim decididamente e inserido neste contexto privilegiado, para o meu consolidar e desenvolvimento de competências. Este estudo caso teve como objetivo aprofundar conhecimentos acerca dos cuidados de enfermagem diferenciados que são prestados à pessoa com EAMcST em contexto de UCC, através da implementação de um processo de enfermagem utilizando diagnósticos identificados da linguagem NANDA-I (NANDA Internacional, 2015). A realização do estudo de caso permitiu não só aprofundar conhecimentos no que respeita às patologias específicas que afetavam este doente, como refletir, de forma detalhada, acerca das práticas efetuadas. Acabou por ser um exercício que me obrigou a descentrar do ambiente habitual em que os planos de enfermagem são formulados, o que possibilitou uma reflexão pormenorizada e detalhada acerca de cada uma das minhas avaliações, interpretações e intervenções como enfermeiro. A procura constante de informação relacionada com o doente através dos processos clínicos e de relatos efetuados pela família, forneceram uma base de informação que possibilitou a construção de tomadas de decisão, que guiadas pelo CDE, defendem os direitos humanos, respeitando o direito dos doentes no acesso à informação, à confidencialidade da mesma e ao respeito pela sua intimidade e autodeterminação (OE, 2015). Segundo Benner (2001), o enfermeiro perito analisa globalmente a situação, tendo em conta a pessoa como um todo e define intervenções objetivas tendo em conta as necessidades específicas do doente e da família.

Durante o estágio neste contexto participei ainda no 4º Encontro de Enfermagem de Emergência – Doente Crítico'17, com o intuito de aumentar o meu *know how* e proceder à partilha de experiências entre pares, onde pude inclusive proceder à apresentação de um póster científico (Apêndice III), dando a conhecer os resultados da RIL. Neste evento tive oportunidade de atualizar conhecimentos sobre algumas temáticas que se tornaram importantes neste percurso de desenvolvimento de competências. Entre elas, destaco o papel do enfermeiro especialista em PSC no SU e na UCI, o papel diferenciador do enfermeiro na emergência pré-hospitalar e a temática da triagem e a importância dos enfermeiros na triagem em SU.

Tive ainda oportunidade neste contexto como forma de complementar o meu desenvolvimento de competências relacionadas com a intervenção especializada à pessoa com EAMcST, de dedicar dois dos turnos do estágio a uma visita ao Laboratório de Arritmologia e Pace (Apêndice IV) e à Unidade de Cardiologia de Intervenção (Apêndice V), que considero terem sido experiências muito positivas pois pude presenciar a cumplicidade que um verdadeiro ambiente que respeita e exponencia tudo aquilo que a multidisciplinaridade pode exhibir. Durante esses turnos foi-me permitido refletir sobre a preponderância da intervenção do enfermeiro quer na área da arritmologia, quer ao nível da prevenção de uma das principais complicações associada à ICP, a nefropatia induzida pelo contraste. Percebi a importância de que mesmo em situações “limite” se torna necessária uma aproximação efetiva ao outro, criando momentos de proximidade que lhes permita a expressão dos seus sentimentos, dos seus medos e dos seus sonhos (Boykin et al., 2005). É por isso fundamental, proporcionar um ambiente tão calmo e descontraído quanto a situação clínica o permita. Apesar da exuberante tecnologia onde estamos mergulhados, a preocupação com a PSC mesmo nestes ambientes tecnicistas é uma constante, o cuidado continua expandido numa abrangência onde acima de tudo a pessoa é o centro de todas as atenções, uma individualização do cuidar para que na prática diária o cuidar seja centrado na PSC.

No cuidado à pessoa com EAMcST com a realização deste estágio e tendo em conta os objetivos delineados foi-me permitido o desenvolvimento de competências fundamentalmente no contacto com os cuidados prestados à pessoa com EAMcST no período pré-ICP, durante a realização de ICP e no período pós-ICP. O conhecimento adquirido e as competências desenvolvidas ao longo deste estágio otimizaram certamente a minha prática de cuidados, servindo essencialmente para me consciencializar da relevância da promoção de práticas que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades éticas, e da importância dos meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica envolvidos no cuidado da pessoa com EAMcST. Tal como a RIL demonstrou, ainda que com a monitorização contínua do segmento ST se torne possível a deteção precoce de episódios de isquemia silenciosa ou transitória, que de outra forma não seriam valorizados, esta não deve substituir a vigilância permanente efetuada pelos enfermeiros, indispensável para a pessoa com

suspeita de EAM (Caple & Schub, 2016).

As atividades planejadas e desenvolvidas no decurso deste contexto de estágio permitiram-me para além de alcançar os objetivos propostos, dos quais destaco o aprofundar conhecimentos de enfermagem especializados na abordagem à pessoa com EAMcST e o prestar cuidados especializados à pessoa com EAMcST e família, onde todo o processo de cuidar compreendeu intervenções que se centraram igualmente para além da pessoa com EAMcST, na família (Boykin et al., 2005; Boykin & Schoenhofer, 2013). A aquisição e desenvolvimento de competências de mestre na área de especialização em PSC, mais concretamente, cuidar da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica, maximizar a intervenção na prevenção e controlo da infeção (ESEL, 2010), assistência à pessoa e família nas perturbações emocionais decorrentes da situação crítica de saúde/doença e ou falência orgânica (Regulamento nº 124/2011, de 18 de Fevereiro), permitiram-me e tendo em conta os Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem Especializados em Enfermagem em PSC, uma intervenção precisa, eficiente, em tempo útil (fundamental no cuidado à pessoa com EAMcST), eficaz e certamente mais holística (Regulamento nº 361/2015, de 26 de junho).

2.2. Serviço de Urgência

De acordo com o Despacho Normativo nº 11/2002, de 6 de março, os SU são serviços multidisciplinares e multiprofissionais que têm como objetivo a prestação de cuidados de saúde em todas as situações enquadradas nas definições de urgência e emergência médicas. A DGS (2001), define urgências como situações clínicas de instalação súbita, desde as não graves até às graves, com risco de instalação de falência de funções vitais.

Este estágio decorreu no período entre 28 novembro 2017 a 9 fevereiro de 2018. Para além do desenvolvimento de competências na prestação de cuidados de enfermagem à pessoa/família a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica, centrei a minha ação no desenvolvimento de competências relacionadas com a intervenção especializada de enfermagem à pessoa com

EAMcST, tendo presente os objetivos inicialmente propostos para este contexto (Apêndice VI).

A escolha deste serviço como parte integrante deste percurso recaiu sobre o facto do mesmo estar inserido numa instituição hospitalar com VVC e a mesma ser considerada de referência para a transferência da PSC com o diagnóstico de EAMcST admitida no meu contexto de trabalho, portanto um contexto com o qual me articulo a nível profissional.

Após consulta do manual de integração de enfermeiros do serviço percebi que este tem como missão a promoção de alguns valores, dos quais destaco: a melhoria e bem-estar dos doentes através de cuidados de qualidade, eficientes e humanização das equipas dos profissionais que os acolhem. “Comunicar é melhorar” é o lema do serviço, na perspetiva de desenvolver uma melhor articulação do serviço com os outros serviços do hospital e promover uma melhor comunicação entre os utentes e o serviço.

O SU é caracterizado como uma urgência Médico-Cirúrgica que dispõe, para além das valências básicas definidas para este tipo de serviço (medicina interna, cirurgia e ortopedia), de VVC e Via Verde AVC. Após a implementação do Protocolo da dor torácica no SU, os doentes com esse encaminhamento na triagem são enviados diretamente para o técnico de cardiopneumologia. O SU dispõe de apoio de técnico de cardiopneumologia 24h/dia nos 7 dias da semana.

O espaço físico do internamento (Sala de Observação) foi desenhado para 12 doentes, estando na prática preparado para receber até 20 doentes (taxa de ocupação de 180%) com necessidade de oxigenoterapia e/ou monitorização. Esta ocupação condiciona as condições de prestação de cuidados de enfermagem na sua humanidade e privacidade. Não obstante esse facto, a taxa de ocupação nos meses de inverno atinge pontualmente os 250%, sendo fácil inferir as condições que daí advêm para os doentes. De acordo com um dos planos de ação do contexto, este apresenta um movimento anual de cerca de 90 000 episódios de urgência de adultos, uma média diária, em 2012, de 234 doentes. O estágio neste contexto foi realizado durante esse período do ano o que tornou desafiante o processo de desenvolvimento de competências.

A prática de enfermagem envolve necessariamente uma relação interpessoal entre o enfermeiro e o doente, que só é possível se houver comunicação. Não perdendo de vista o lema do serviço, “comunicar é melhorar” e de acordo com Phaneuf (2005), a comunicação é assim um processo complexo, sendo uma tentativa de criar um laço de reciprocidade entre duas pessoas. Neste sentido a comunicação torna-se de facto um instrumento básico, uma perícia indispensável ao desempenho profissional. A comunicação é assim um importante veículo para o estabelecimento de uma relação terapêutica. São de facto os pormenores que fazem a qualidade dos cuidados, e foi isso mesmo aquilo que tive oportunidade de experienciar, uma equipa de enfermagem que apesar de jovem, esteve sempre disponível na relação com o doente, profissionais de saúde capazes de estar com, de entender, de trocar o que têm de melhor em si, sempre com um sorriso, um gesto de conforto, o toque, uma autenticidade indisfarçável e contagiante até, surpreendentemente inabalável perante um cenário permanente de rutura, constantemente sobrelotado, francamente exigente, mas com enfermeiros sempre disponíveis e empenhados no sentido de proporcionarem um cuidado ainda mais autêntico.

Na procura da excelência profissional desenvolvi competências tendo em vista a satisfação da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e ou falência orgânica, onde, e tendo em conta os enunciados descritivos dos Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem especializados em enfermagem em PSC, a gestão da comunicação interpessoal e da informação à pessoa e família face à complexidade da vivência de processos de doença crítica e ou falência orgânica (Regulamento nº 361/2015, de 26 de junho) assume importância relevante.

Quando falamos em cuidar num SU, devemos ter também em atenção o aspeto da multiculturalidade da sociedade resultante da atual era da globalização. A facilidade de mobilização das pessoas bem como o aumento nas taxas de imigração, gera uma população multicultural, o que coloca grandes desafios à comunicação, à saúde e à gestão da diversidade cultural (Ramos, 2008). Mais uma vez me senti envolvido numa equipa de enfermagem, com grande capacidade para lidar com o imprevisto, autocontrolo emocional, direi mesmo com maturidade, com facilidade na comunicação e acima de tudo com prazer no trabalho em equipa. Consolidar certamente competências nesta área, onde de certo modo a experiência profissional

adquirida ao longo dos anos e o facto de desempenhar funções de coordenação de equipas no meu contexto de trabalho, permitiram de alguma forma sublinhar a importância fundamental que o trabalho em equipa assume num SU.

À semelhança do estágio anterior, nas primeiras semanas as atividades desenvolvidas passaram essencialmente por integrar-me na equipa, com a visita às instalações do serviço para conhecer a estrutura física, os equipamentos e materiais existentes, com reuniões com o enfermeiro orientador para perceber qual a organização e funcionamento do serviço, a dotação em termos de recursos humanos, conhecer normas e protocolos, bem como os projetos e atividades nas quais o serviço se encontrava envolvido.

Neste âmbito, poderei dizer sem sombra de dúvida que a receção de toda a equipa multidisciplinar se revelou excepcional, a receção calorosa e acolhedora facilitou decididamente todo o processo de integração.

O SU é o primeiro local a que os doentes recorrem e onde são atendidas situações clínicas de instalação súbita, desde as menos urgentes às mais urgentes ou mesmo emergentes. Assim, a porta de entrada da PSC com suspeita de EAM no SU é a triagem, onde a identificação da “dor precordial” desencadeia a ativação da VVC e a realização de ECG. Os enfermeiros são os profissionais na primeira linha de contacto com a pessoa com EAMcST, e assim podem influenciar de uma forma decisiva o tempo que decorre até à terapêutica de reperfusão (Farwell, 2010; Martin et al., 2014; Underwood et al., 2009).

Mas, como nem todas as pessoas com suspeita de EAM apresentam dor, torna-se por isso determinante a avaliação que o enfermeiro faz, que vai muito além dos sinais e sintomas que a PSC com suspeita de EAM apresenta, havendo espaço para o critério clínico. O raciocínio clínico e tomada de decisão do enfermeiro não se resumem a cálculos racionais de sinais e sintomas (Benner, 2001), permitindo assim a identificação precoce de situações com dor atípica ou até com ausência de dor. Sem dúvida que é fundamental a preparação adequada dos enfermeiros quanto às características e domínio dos algoritmos de atendimento à pessoa com suspeita de EAMcST (Palmeira & Machado, 2011; Underwood et al., 2009), sendo uma prioridade o conhecimento destes sobre a sintomatologia atípica que pode estar presente na pessoa com EAMcST (Farwell, 2010). O conhecimento clínico que o enfermeiro

adquire através da experiência sensibiliza-o para possíveis questões e preocupações em situações particulares (Benner et al., 2009) e é uma ferramenta muito valiosa na abordagem à pessoa com EAMcST. A prestação de cuidados de enfermagem à pessoa com EAMcST ao longo deste estágio permitiu-me consolidar e desenvolver competências não só ao nível da antecipação de focos de instabilidade, mas também ao nível da gestão de protocolos terapêuticos complexos, tanto na prestação de cuidados à pessoa com EAMcST como àquela com instabilidade hemodinâmica, levando-me a reconhecer eventuais complicações e à implementação de respostas adequadas. Estas competências conferem ao enfermeiro a capacidade de apreender rapidamente o problema e intervir (Benner, 2001).

O rápido encaminhamento da pessoa com suspeita de EAM da triagem para a Sala de Reanimação (SR), para a rápida realização do ECG, promove a avaliação precoce pelo médico e acelera o diagnóstico final, contribuindo decididamente para diminuir o tempo para a realização da ICP primária (Underwood et al., 2009). A prestação de cuidados no âmbito dos procedimentos inerentes à VVC intra-hospitalar permitiu constatar que a equipa está envolvida e sensibilizada para a necessidade da rapidez de atuação e de que o EAMcST é uma emergência, cujo prognóstico depende irremediavelmente do fator tempo (Ibanez et al., 2017).

Pude constatar que o bom funcionamento da VVC resulta de um trabalho multidisciplinar, a existência de uma equipa multidisciplinar, em que os diferentes elementos se interligam de forma fluída numa espécie de “dança dos cuidadores” (Boykin et al., 2005). Resulta da articulação entre os membros da equipa de saúde, cada um contribuindo de forma única na prestação dos melhores cuidados à pessoa com EAMcST. Contrapondo com a minha realidade profissional onde o técnico de cardiopneumologia apenas está disponível no período da manhã (8h-16h), excluindo os fins de semana e feriados, e onde o médico cardiologista dá apoio ao SU ao longo das 24h, estando em permanência no serviço de Cardiologia, portanto fora do espaço físico do SU e estando por isso apenas de chamada. Assim, pude constatar que a existência de uma equipa multidisciplinar, tem um papel fundamental na abordagem e no tratamento da pessoa com EAMcST (Palmeira & Machado, 2011; Peterman & Bisgaard, 2010).

No decurso do estágio, e orientado para o meu tema de projeto, fui acompanhando o desenrolar de situações clínicas de doentes a quem foi diagnosticado um SCA, e mais especificamente EAM. Deparei-me como já referi, com os procedimentos que se desenrolaram em função dessa ocorrência, desde a ativação do pedido do ECG pelo enfermeiro triador (algumas vezes a partir da própria SR devido à instabilidade clínica inicial ou à gravidade dos sintomas e sinais inicialmente apresentados), aos procedimentos terapêuticos que iam desde a abordagem farmacológica, à punção venosa periférica preferencialmente ao nível do membro superior esquerdo (deixando livre o acesso radial à direita para prevenir a eventual necessidade de ICP primária), à colheita de sangue, à rápida monitorização dos parâmetros vitais e traçado cardíaco, à administração de oxigénio, com a equipa a revelar de uma forma geral conhecimento da *guideline* e a perceber que a mesma só deve ser feita em situações de pessoas com EAMcST hipoxémicos, ou seja com saturações periféricas de O₂ < 90% (Ibanez et al., 2017) e ainda com as intervenções farmacológicas de controlo da dor, ansiedade e dispneia e as não-farmacológicas, tais como os posicionamentos e a manutenção de um ambiente tranquilo, que os enfermeiros tão prontamente iniciam no decurso da sua intervenção ao doente e família. O SU traz características únicas ao cuidado de enfermagem à família da PSC, exigindo do enfermeiro competências especializadas para ultrapassar os desafios emergentes da prática (Sá, Botelho, & Henriques, 2015).

Para ser capaz de ajudar as pessoas com dor, o enfermeiro tem de as abordar de forma a permitir-lhes a expressão da sua dor. A presença efetiva do enfermeiro (Boykin et al., 2005) permite criar uma relação de cuidados em que a pessoa com EAM e com dor a possa exprimir, para que desta forma seja possível planear intervenções eficazes na sua gestão. As escalas de avaliação da dor são fundamentais em todo o processo de avaliação da dor, mas sem dúvida, que com uma presença efetiva e com a mobilização de competências comunicacionais que permitam o estabelecimento de uma relação terapêutica de confiança, que a gestão da dor se pode fazer de uma forma mais eficaz.

Cuidar da pessoa com EAMcST e com dor torna-se assim um desafio, e vai muito para além do ato da administração da terapêutica prescrita. A análise de cada situação de cuidados permitiu melhorar a compreensão da situação única de cada

pessoa pois uma boa compreensão das informações que vêm do doente traduz-se num ganho de tempo inestimável (Collière, 1999), fundamental para o tratamento da pessoa com EAMcST.

Toda esta dinâmica na qual pude estar envolvido permitiu-me perceber mais uma vez a importância que a multidisciplinaridade e a cumplicidade entre todos os elementos assume na abordagem e no tratamento da pessoa com EAMcST. O rigor e a competência tudo ali à distância de um suspiro, o fator tempo é tido em linha de conta em todo o processo, todos sabem que o cronómetro começou a contar, todos têm consciência que todos os minutos contam. A velocidade com que todos se movem, tudo é rápido e célere, cada um dos intervenientes da equipa parece adivinhar o próximo passo do outro, tudo é feito com um único objetivo, o de ganhar tempo e encaminhar o doente para o Laboratório de Hemodinâmica, sim porque tudo naquele momento é emergente e a PSC com EAMcST não pode esperar!

Durante as pesquisas para suporte de uma prática reflexiva, deparei-me com um testemunho anónimo de um doente a vivenciar uma situação de EAMcST:

“a velocidade foi enorme. De tudo. Rápida a dor. Suada como um rio de aflições. Rápido o enfraquecer. E tão baço! Tão sujo e perdido o olhar enquanto varria um espaço cada vez mais de coisa nenhuma. Veloz a consciência do estar a acontecer. Célere a decisão: temos de ir. Inconsciente mas pronta a ação de resolver. De ter de encontrar solução sem dependência. E já tudo turvo. Já tudo muito no vazio apenas centrado no caminho. A certeza de ter de avançar ultrapassando barreiras físicas e humanas. Ganhar-lhes espaço e tempo. Chegar mais perto. Chegar lá. Ainda! O rosto branco refletindo todas as cores do mundo na sua ausência de cor. A rapidez da pergunta num sussurro nada contido e desenhado a traços de dor. O esgar de surpresa, a rapidez da avaliação, o imediato pedido: comprimidos, ecg, análises! 30 segundos. A pergunta. A resposta. Sim. Dá autorização? Toda. Para o que for necessário. Chamem cardiologia. Tudo urgente; tudo contra um tempo que passava rápido demais... tudo a acontecer! Mesmo tudo. Até a dor. Até a morte a aparecer devagarinho. Equipa pronta. Muitos. Alinhados na competência e no rigor da urgência. Seguros na execução e calmos na mensagem. A única nota calma. Tudo foi rápido. Os cortes, o descobrir, o abrir da porta que teimava em não deixar que o circuito se completasse. E o corpo tremia. Muito. Muito. Mesmo. Como nunca até aí. Do frio e da ansiedade dizem os especialistas. Talvez para afastar coisas más. Fazê-las largar o que não era delas. Nem seria. Silêncio. Conversa. Sorrisos. Recomendações. Tudo rápido. Até os olhos de água quando o filme acabou. Talvez em aplauso pelo sucesso; talvez os especialistas tivessem razão e quem sabe fosse também frio e

ansiedade. Ou medo. Do que aconteceu e da incerteza do momento a seguir. E tudo tão rápido. Tão rápido (Fundação Portuguesa de Cardiologia (¶18).

Este testemunho ilustra na perfeição o impacto que o tempo total de isquémia tem no prognóstico da pessoa com EAMcST. A abordagem e o tratamento da pessoa com EAMcST até à ICP primária, tratamento de eleição, envolve um autêntico trabalho de equipa multidisciplinar. É como pudemos constatar um processo tempo dependente na qual o prognóstico está intimamente relacionado com a rapidez de atuação com que cada elemento dessa equipa intervém quer ao nível do rápido diagnóstico, da pronta instituição do tratamento inicial até ao sucesso do tratamento definitivo.

A SR foi o setor fundamental da minha intervenção no SU. Foi aí que a diversidade de situações me proporcionou um leque de oportunidades de crescimento pessoal e profissional, tendo demonstrando capacidade para agir perante situações imprevistas e muitas vezes complexas. Assumi sempre com a supervisão do enfermeiro orientador, total responsabilidade pelas minhas intervenções autónomas, e a responsabilidade técnica pela implementação das intervenções interdependentes. A consciência da complexidade de muitas das situações, fez-me perceber que nunca é possível conhecer efetivamente a totalidade da realidade, e que a intuição assume papel preponderante (Benner, 2001). Efetivamente, os enfermeiros mais experientes, onde me posso incluir, utilizam esquemas e atalhos cognitivos que simplificam muitas vezes a tomada de decisão em situações muitas vezes de incerteza e complexas, desenvolvendo uma profunda sensibilidade aos contextos sociais, culturais e biológicos da pessoa e uma capacidade de se adaptar rapidamente a situações imprevisíveis (Benner et al., 2011).

Neste âmbito, foram prestados cuidados à pessoa e família vítima de doença súbita, em situação emergente, com risco de vida, quer por significativas alterações cardio-respiratórias, como situações de edema pulmonar agudo, fibrilhação auricular com resposta ventricular rápida ou metabólicas, como situações de cetoacidose diabética, insuficiência renal aguda ou trauma grave como situações de trauma torácico relacionadas com pneumotórax e hemotórax, entre outras. Mais uma vez pude reconhecer a importância da comunicação e da transmissão de informação à família da PSC. O cuidar tem um objetivo e é intencional: nutrir a pessoa/família que

vive e cresce no cuidado, sendo a forma como o enfermeiro entra no seu mundo e o conhece (Boykin & Schoenhofer, 2013). A comunicação contribui decididamente para a gestão da ansiedade, dos medos, da vulnerabilidade da família, para entrar no seu mundo.

A abordagem à PSC na SR requer acima de tudo perspicácia, rapidez e capacidade para priorizar intervenções, de acordo com uma correta apreciação de enfermagem. A avaliação primária e secundária, através da abordagem ABCDE (American College of Surgeons, 2012; INEM, 2011), e a frequência da Unidade Curricular Suporte Avançado de Vida em Trauma, aliadas à minha experiência e formação anterior no âmbito da Viatura Médica de Emergência e Reanimação para enfermeiros, proporcionaram o desenvolvimento de conhecimentos cognitivos e instrumentais que contribuíram para facilitar a abordagem à PSC.

Todo este meu período de desenvolvimento de competências, assente fundamentalmente na prestação de cuidados à PSC, primou por condutas ajustadas às diretrizes e normas recomendadas pelo Grupo de Coordenação Local do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos (DGS, 2007). No âmbito deste estágio, pelas características do serviço (situações de urgência), reforcei as medidas de proteção individual, pois as Infeções Associadas aos Cuidados de Saúde -IACS, podem também elas afetar os próprios profissionais de saúde. A prevenção e o controlo são assim o melhor caminho, uma vez que minimiza os riscos para o doente, para os profissionais e também diminui os gastos em saúde. É assim uma realidade fulcral no cuidar da pessoa, principalmente da PSC e/ou falência orgânica.

Maximizar a intervenção no controlo de infeção foi possível através do cumprimento dos protocolos e circuitos requeridos na prevenção e controlo de infeção face às vias de transmissão, através do respeito pelas normas e procedimentos multissetoriais instituídos (por exemplo, na algaliação, manutenção e remoção do cateter urinário, colheita de sangue para hemocultura e cuidados de enfermagem no cateter venoso central). Não deixa, contudo, de ser um contexto, comparativamente com a UCC, onde o apelo à capacidade de gestão de situações imprevisíveis por parte dos enfermeiros se torna uma realidade.

Os principais desafios na prestação de cuidados neste contexto relacionam-se como os dilemas ético-deontológicos provenientes da ausência de recursos humanos e físicos face às necessidades de cuidados de enfermagem. A sobrelotação é uma situação transversal à grande maioria dos SU, faz com que estes serviços recebam frequentemente um número de doentes superior ao suportado pela estrutura física, o que lança desafios constantes no que respeita ao cumprimento da privacidade e intimidade destes doentes. A utilização de biombos, a mobilização de doentes para locais mais resguardados foram estratégias utilizadas para garantir a privacidade dos doentes neste serviço. Mais uma vez, ressalvo a grande preocupação da equipa de enfermagem, a sua diversidade de conhecimentos, capacidades de avaliação e de intervenção, de modo a conseguir dar a melhor resposta a uma situação problemática e que se repete dia após dia. A questão da privacidade também se coloca ao nível da informação clínica. As salas em *open space*, como por exemplo a sala aberta, são propícias devido à sua arquitetura e devido ao congestionamento de doentes, à partilha accidental dessa informação. Procurei garantir que a partilha da informação era efetuada apenas com aqueles que estão envolvidos no plano terapêutico, de forma a garantir o dever de sigilo que consta do CDE (OE, 2015). Presenciei um propositado cuidado que os enfermeiros tinham a esse nível quando estavam nesse setor, evidenciando todos eles competências comunicacionais que tinham fundamentalmente como objetivo, o respeito pela confidencialidade e o sigilo da informação clínica dos doentes.

O SU recebe diariamente PSC vítimas de doença súbita ou acidentes graves, que podem inclusive chegar incapacitadas de manifestar a sua vontade no momento da admissão. Ao aceder ao processo dos doentes, percebi que a plataforma informática utilizada não permite que os enfermeiros acessem à Plataforma dos Dados da Saúde. Questionei posteriormente o enfermeiro orientador onde poderia obter informação acerca do Registo Nacional do Testamento Vital (RENTEV), caso fosse necessário. A resposta em como não havia forma de aceder a essa informação, levou à discussão e à reflexão sobre a temática entre os elementos da equipa de enfermagem.

Assim sendo, nessas situações quem pode dar a conhecer aos enfermeiros a PSC são os familiares, o que torna a família um elo fundamental que deve ser

envolvido na situação de cuidados, pois são naquele momento do cuidar, os mais habilitados a darem a conhecer a PSC. Esta compreensão por parte dos enfermeiros da equipa, em especial do enfermeiro orientador, permite-lhes reconhecer a singularidade de cada elemento do grupo familiar no conjunto que a família representa. É esperado do enfermeiro capacidade de ajudar a família através do seu apoio. Para que este apoio possa ser eficiente é necessário que o enfermeiro conheça as vivências da família, entregando-se de forma autêntica ao cuidado do outro, conseguindo compreender os seus apelos de cuidados (Boykin & Schoenhofer, 2013).

O acompanhamento do enfermeiro orientador, chefe de equipa na coordenação do serviço/equipas, permitiu-me para além da participação na gestão da equipa a participação na gestão de stocks de materiais consumíveis e equipamento. Ajudaram-me certamente a desenvolver e a consolidar competências ao nível da gestão de cuidados à PSC.

Para me capacitar a dinamizar a resposta em situações de catástrofe ou emergências multivítima e de acordo com as competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem em PSC, foi ainda possível tomar conhecimento do plano de contingência definido para o pico da gripe, bem como do circuito de doentes no SU e da adequação dos recursos humanos e materiais para situações de emergência e catástrofe. Foi-me ainda apresentado o procedimento de atuação no SU em caso de catástrofe e/ou multivítimas, bem como as zonas da instituição a serem utilizadas nessas situações.

Através de uma sessão de formação (Apêndice VII), com cerca de dez participantes partilhei com a equipa o conhecimento e a evidência científica, fundamentados com a realização prévia e oportuna da RIL, evidenciando os aspetos mais decisivos e marcantes relacionados com a intervenção especializada de enfermagem à pessoa com EAMcST. Consegui de alguma forma envolver a equipa de enfermagem no projeto e permiti um espaço de partilha de experiências sobre a temática. A sessão procurou enfatizar a importância do papel dos enfermeiros do SU, das suas competências neste processo tempo dependente, e uma consciencialização de que podem influenciar de uma forma decisiva o diagnóstico precoce e a instituição de terapêutica de reperfusão atempada. De entre as estratégias salientadas como possíveis que podem influenciar o tempo até à terapêutica de reperfusão, a equipa

valorizou a pertinência da possibilidade da não inscrição administrativa prévia dos doentes com queixas de dor torácica (Underwood et al., 2009) como uma medida a equacionar para implementação futura no SU.

Tive ainda oportunidade neste contexto como forma de complementar o meu desenvolvimento de competências relacionadas com a intervenção especializada à pessoa com EAMcST, de dedicar três dos turnos do estágio à visita ao Laboratório de Hemodinâmica (Apêndice VIII), onde pude sem sombra de dúvida perceber o papel preponderante e fulcral dos enfermeiros, no cumprimento das *guidelines* com muito ênfase na componente humana e relacional e ainda assistir a uma formação no serviço sobre técnicas adjuvantes de diagnóstico.

A humanização dos cuidados no Laboratório de Hemodinâmica é exponenciada com o projeto *Welcome My Heart*, que visa o acolhimento e seguimento do doente no Laboratório de Hemodinâmica. É desenvolvido pelos profissionais da equipa multidisciplinar e tem como alvo os doentes com marcação de angiografia coronária eletiva e os doentes que são submetidos a angioplastia coronária.

O projeto, consiste num conjunto de medidas que permitem esclarecer o doente e família sobre o procedimento a que vão ser submetidos, assim como o seu acompanhamento após a realização da angioplastia coronária. As intervenções especializadas de Enfermagem à família da pessoa com EAMcST devem de alguma forma ser insidiosas, tendo particularmente em vista o conceito de vulnerabilidade e a implementação de estratégias que visem o aumento da capacidade individual e o *empowerment* de cada família.

O *welcome my heart* encontra-se dividido em duas fases, a primeira referente ao acolhimento, que é realizado sob orientação dos profissionais do Laboratório de Hemodinâmica e consiste na apresentação da equipa numa sessão de acolhimento, apresentação sumária do procedimento, preparação necessária para o procedimento, verificação da medicação e consentimento informado, com esclarecimento de dúvidas, sempre que necessário.

A segunda fase, será realizada também ela sob orientação dos profissionais do Laboratório de Hemodinâmica. Nesta fase será avaliada a adesão à terapêutica, a recorrência de sintomas, o reforço da promoção de um estilo de vida saudável, o controlo dos fatores de risco cardiovasculares e o esclarecimento de eventuais

dúvidas, através de consultas de seguimento telefónico realizada uma semana após angioplastia/alta hospitalar, aos três meses (entre a 1^a e a 2^a consulta presencial) e aos 6 meses (entre a 2^a e a 3^a consulta presencial).

O projeto contempla ainda uma consulta presencial/sessão de esclarecimento semanal, de carácter facultativo, e um horário de atendimento semanal caso o doente tenha dúvidas ou questões, no qual é disponibilizado um contacto telefónico.

É portanto um projeto que implementa e desenvolve uma política de proximidade que reforça a importância da integração dos doentes na promoção da sua própria saúde, o controlo e a prevenção dos fatores de risco cardiovasculares, permitindo assim uma diminuição da morbilidade e mortalidade relacionadas com este tipo de patologias e que exalta e evidencia a importância da humanização dos cuidados de saúde também a este nível, otimizando assim o triângulo terapêutico pessoa, família e profissionais de saúde, podendo este ser definido como uma “dança” representado por um círculo aberto em que cada pessoa traz o melhor de si e o direciona de forma a entender o que realmente importa para aqueles que necessitam de cuidados (Boykin et al., 2005).

Prestar cuidados de enfermagem num SU requer que o enfermeiro atue com base em sólidos e atualizados padrões de conhecimento científico, para que possa exercer práticas seguras e adequadas aos problemas específicos de cada pessoa. Prestar cuidados de enfermagem à PSC, torna impreterível que as tomadas de decisão assentem também elas em pressupostos éticos e deontológicos. Refletir sobre os problemas éticos que emergem desta prática clínica em situações críticas e complexas que é desenvolvida sobretudo nos nossos SU, surge neste relatório como uma necessidade, uma competência necessária e complementar a todas as outras que me propus desenvolver. Desta reflexão, feita em conjunto com o enfermeiro orientador e equipa de enfermagem, o conceito de reflexão apresenta-se como um exercício crítico do pensamento que assume a oportunidade de melhorar o raciocínio clínico do enfermeiro e perfilhar um impacto positivo na assistência ao doente (Caldwell & Grobbel, 2013). Foi consensual perceber que em situações críticas o estabelecimento de prioridades, que exigem por parte dos enfermeiros decisões atempadas, fazem muitas vezes com que em contexto de SU, em situações de morte iminente, os aspetos relacionais e humanos possam ser deixados para segundo plano

e que perante a complexidade da situação da PSC e em particular da pessoa com EAMcST, onde todos os minutos contam, se dê primazia acima de tudo à preservação da vida!

No cuidado à pessoa com EAMcST, tendo em conta os objetivos delineados, foi-me permitido o desenvolvimento de competências fundamentalmente nos cuidados prestados à pessoa com EAMcST no período pré-ICP e durante a realização de ICP. O conhecimento adquirido e as competências desenvolvidas ao longo deste estágio contribuíram para otimizar a minha prática servindo para me consciencializar para a importância da existência de uma equipa multidisciplinar na abordagem e tratamento da pessoa com EAMcST e que os enfermeiros estão decididamente na primeira linha do contacto com a pessoa com EAMcST e assim podem influenciar decisivamente o tempo que decorre até à terapêutica de reperfusão.

Desenvolvi ainda com a realização deste estágio, competências ao nível do cuidar da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica, da gestão dos cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e a articulação na equipa multiprofissional (ESEL,2010), ao nível da prestação de cuidados à pessoa em situação emergente e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica, ao nível da gestão de protocolos terapêuticos complexos e da assistência à pessoa e família nas perturbações emocionais decorrentes da situação crítica de saúde/doença e ou falência orgânica (Regulamento nº 124/2011, de 18 de Fevereiro), que me permitiram e tendo em conta os Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem Especializados em Enfermagem em PSC, uma intervenção precisa, eficiente, em tempo útil, (fundamental no cuidado à pessoa com EAMcST), eficaz e certamente de uma forma holística (Regulamento nº 361/2015, de 26 de junho), sendo o cuidar holístico algo que é intrínseco aos enfermeiros (Boykin & Schoenhofer, 2013).

A intervenção especializada do enfermeiro à pessoa com enfarte agudo do miocárdio com elevação do segmento ST:
todos os minutos contam

CONCLUSÃO

O estágio teve como objetivo o desenvolvimento de competências na área de Especialização em PSC, concretamente ao nível da intervenção especializada de enfermagem à pessoa com EAMcST. Tendo por base os descritores de Dublin (Direção-Geral do Ensino Superior & Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional, 2013) e face ao percurso realizado exposto neste relatório, posso afirmar que desenvolvi competências de Mestre designadamente no que se refere à capacidade de compreensão, aplicação e comunicação do conhecimento, tomada de decisão e autoaprendizagem. Em paralelo, este percurso teve também por base as competências comuns do enfermeiro especialista (Regulamento nº 122/2011, de 18 fevereiro) onde desenvolvi competências ao nível da responsabilidade profissional, ética e legal; da melhoria contínua da qualidade; da gestão de cuidados e do desenvolvimento de aprendizagens profissionais e as competências específicas do enfermeiro especialista em PSC (Regulamento nº 124/2011, de 18 de fevereiro), onde desenvolvi competências no cuidado à PSC a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica; assistência à pessoa e família nas perturbações emocionais decorrentes da situação crítica de saúde/doença e ou falência orgânica; maximizar a intervenção na prevenção e controlo da infeção; ao nível da prestação de cuidados à pessoa em situação emergente e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica e ao nível da gestão de protocolos terapêuticos complexos; com os objetivos de conhecer continuamente a situação da pessoa com EAMcST, de prever e detetar precocemente as complicações, de assegurar uma intervenção precisa, concreta, eficiente e em tempo útil (Regulamento nº 361/2015, de 26 de junho).

Procurei neste relatório retratar as vivências proporcionadas pelos contextos clínicos, tentando sempre fazer uma análise crítica e reflexiva das atividades desenvolvidas que permitiram alcançar os objetivos por mim delineados tendo como pano de fundo os objetivos do Curso de Mestrado (ESEL, 2010), envolvidas fundamentalmente na assistência à pessoa com EAMcST a par de uma propositada e talvez pertinente reflexão transversal sobre a problemática da humanização dos

cuidados à PSC e sua família e alguns aspetos da dimensão ética dessa responsabilidade.

Ao longo deste percurso de desenvolvimento de competências pautei a minha presença e intervenção tendo em conta a responsabilidade profissional, ética e legal, de acordo com o CDE (OE, 2015a) e o Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (OE, 2015b).

Saliento ao longo de todo este percurso a importância de algumas atividades tais como o recurso à pesquisa bibliográfica, a RIL, os momentos formativos formais e informais, o jornal de aprendizagem, o estudo de caso, a elaboração de um Póster científico e a consequente participação numa jornadas onde a temática central foi a PSC, os momentos de reflexão com o professor orientador e enfermeiros orientadores dos diferentes contextos e a partilha com os pares e equipa multidisciplinar revelaram-se fundamentais para o desenvolvimento de competências ao longo de todo este percurso, enriquecendo-o com sólidos e válidos padrões de conhecimento de modo a poder sustentar a minha práxis clínica especializada, contribuindo assim para a promoção da melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestados.

O estudo mais aprofundado da teoria *Nursing as Caring* permitiu-me descobrir um enquadramento para a minha prática diária em contexto de cuidados de emergência, com enfoque no cuidar genuíno, que permitiu fundamentar as intervenções e estratégias desenvolvidas ao longo dos ensinamentos clínicos e assim como a sua aplicabilidade prática, sendo possível desta forma fazer a conexão entre a teoria e a prática.

Presenciei ao longo deste percurso de partilha, testemunhos reais da verdadeira importância do “círculo de dançarinos” em que cada pessoa é valorizada, respeitada, e apoiada nas suas funções, sem reivindicações de poder, autoridade e estatuto. Compreendi que dessa espécie de “dança dos cuidadores” (Boykin et al., 2005) resulta a articulação entre os membros da equipa de saúde, cada um contribuindo de forma única na prestação dos melhores cuidados à pessoa com EAMcST. Ao longo deste percurso procurei desenvolver perícia na prestação de cuidados de enfermagem à pessoa com EAMcST, otimizando assim, em estreita colaboração com os enfermeiros orientadores, o triângulo terapêutico (pessoa, família e profissionais de saúde), tendo sempre presente que o paradigma do cuidado

holístico e individualizado à PSC e sua família requer dos enfermeiros uma conciliação harmoniosa entre a mestria da tecnologia e a arte do cuidar (Sá et al., 2015).

Este crescimento e porque não dizer amadurecimento pessoal e profissional, só se tornou possível, atendendo à minha motivação pessoal, e sem dúvida, a uma vontade permanente em me reciclar e de querer continuar a aprender. Não posso deixar de partilhar contudo, que existiram momentos menos positivos e que me desafiaram, desde logo o cansaço e a dificuldade em conciliar estágios, trabalho, realização de trabalho autónomo e vida pessoal, o desconhecimento do *modus operandi* das aplicações informáticas utilizadas nos diferentes contextos e o facto do estágio no SU se ter realizado durante o período de inverno num período de grande afluência de doentes devido ao pico da gripe.

Sem dúvida que a formação fomenta o desenvolvimento de competências e possibilita ao enfermeiro transformar-se num profissional capaz de refletir sobre os problemas com os quais se confronta na sua prática diária, pretendendo assim, no caso específico das aprendizagens resultantes do meu percurso no Curso de Mestrado em Enfermagem, Área de Especialização em PSC, transferi-las para a minha prática profissional, tentando sempre desenvolver um papel ativo e vir a ser uma referência no seio da equipa com quem diariamente presto cuidados para garantir ao máximo a segurança e a qualidade dos cuidados prestados à pessoa com EAMcST.

Perspetivar no futuro, no meu contexto de trabalho, o registo dos tempos alvo definidos pelas *guidelines* no cuidado à pessoa com EAMcST, fator preditor da qualidade dos cuidados prestados, torna-se sem dúvida uma atividade, que importa vir a desenvolver como forma de minimizar os atrasos para a transferência para a realização de ICP primária.

Espero ainda que este relatório sirva de incentivo para o desenvolvimento do conhecimento relacionado com a intervenção especializada de enfermagem à pessoa com EAMcST e que, conjuntamente com a futura publicação da RIL, sirvam de referência na divulgação desse mesmo conhecimento e para a realização de mais estudos de investigação neste âmbito.

Para terminar apraz-me referir o quanto aprendi e senti com o contacto com os excelentes profissionais com os quais me cruzei ao longo deste percurso. Foram

certamente momentos irrepetíveis, inesquecíveis, privilegiados de relações humanas, onde todos os momentos foram para mim aprendizagens. Só com o trabalho em equipa, com o empenho de todos, e aqui lembrando a missão do SU, “*comunicar é melhorar*”, portanto com a mesma missão e com o estabelecimento de uma relação se consegue de facto prestar cuidados à PSC, de uma forma claramente humanizada, só assim se consegue de facto identificar aquilo que realmente importa e faz sentido para essa pessoa (Boykin et al., 2005) e isso, foi aquilo que eu tive o privilégio de poder experienciar ao longo deste percurso de desenvolvimento de competências.

Assim, porque no final todos os minutos contam, o desenvolvimento de competências especializadas de enfermagem no cuidado à pessoa com EAMcST torna-se crucial e fundamental para o acesso a esta autêntica “via verde para a vida”, verdadeiramente tempo dependente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agewall, S., Beltrame, J., Reynolds, H., Niessner, A., Rosano, G., Caforio, P., ... Tornvall, P. (2017). ESC working group position paper on myocardial infarction with non-obstructive coronary arteries. *European Heart Journal*, 38(April), 143–153. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehw149>
- Alarcão, I., & Tavares, J. (2013). *Supervisão da prática pedagógica*. Coimbra: Almedina.
- American College of Surgeons. (2012). *Advanced trauma life support* (9^a ed.). Chicago: American College of Surgeons.
- American Psychological Association. (2010). *Publication Manual of the American Psychological Association*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Armstrong, P., Gershlick, A., Goldstein, P., Wilcox, R., Danays, T., Lambert, Y., ... Vande Werf, F. (2013). Fibrinolysis or primary PCI in ST-segment elevation myocardial infarction. *The New England Journal Of Medicine*, 368(15), 1379–1387. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1301092>
- Bagai, A., Jollis, J., Dauerman, H., Peng, S., Rokos, I., Bates, E., ... Roe, M. (2013). Emergency department bypass for ST-segment elevation myocardial infarction patients identified with a prehospital electrocardiogram. *Circulation*, 128(4), 352–360. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.113.002339>
- Bastos, D. (2016). O relógio do tempo. Acedido em 02/03/2018. Disponível em <http://morgadodefafe.blogspot.pt/2016/10/poema-o-relogio-do-tempo.html>
- Benner, P. (2001). *De iniciado a perito*. Coimbra: Quarteto.
- Benner, P., Kyriakidis, P., & Stannard, D. (2011). *Clinical wisdom and interventions in acute and critical care - A thinking-in-action-approach* (2^a ed., Vol. 12). Nova York: Springer Publishing Company.
- Benner, P., Tanner, C., & Chesla, C. (2009). *Expertise in nursing practice caring, clinical judgment, and ethics* (2^aed.). New York: Springer Publishing Company.
- Boersma, E., Maas, A., Deckers, J., & Simoons, M. (1996). Early thrombolytic treatment in acute myocardial infarction: reappraisal of the golden hour. *The Lancet*, 348, 771–775.

- Boykin, A., Bulfin, S., Baldwin, J., & Southern, R. (2004). Transforming care in the emergency department. *Top Emerg Med*, 26(4), 331–336.
- Boykin, A., Bulfin, S., Schoenhofer, S., Baldwin, J., & McCarthy, D. (2005). Living caring in practice: The transformative power of the theory of nursing as caring. *Internacional Journal for Human Caring*, 9(3), 15–19.
- Boykin, A., & Schoenhofer, S. (2013). *Nursing as caring: a model for transforming practice*. Massachusetts: National League for Nursing.
- Brieger, D., Eagle, K., Goodman, S., Steg, P., Budaj, A., White, K., & Montalescot, G. (2004). Acute coronary syndromes without chest pain, an underdiagnosed and undertreated high-risk group insights from the global registry of acute coronary events. *Chest Journal*, 126(2), 461–469. <https://doi.org/10.1378/chest.126.2.461>
- Caldwell, L., & Grobbel, C. (2013). The importance of reflective practice in nursing. *International Journal of Caring Sciences*, 6(3), 319–326.
- Caple, C., & Schub, T. (2016). Continuous ST-segment monitoring (CSTSM). *Nursing Practice & Skill*, novembro, 1–7.
- Centers for Disease Control. (2011). *Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections, 2011*. Washington: Centers for Disease Control.
- Chlan, B., & Halm, M. (2013). Does music ease pain and anxiety in the critically ill? *American Journal of Critical Care*, 22(6), 528–533. <https://doi.org/https://doi.org/10.4037/ajcc2013998>
- Collière, M. (1999). *Promover a vida* (2ª ed.). Lisboa: Lidel e Sindicato dos Enfermeiros Portugueses.
- D'Souza, S., Mamas, M., Fraser, D., & Fath-Ordoubadi, F. (2011). Routine early coronary angioplasty versus ischaemia-guided angioplasty after thrombolysis in acute ST-elevation myocardial infarction: a meta-analysis. *European Heart Journal*, 32, 972–982. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehq398>
- Despacho Normativo nº 11/2002 de 6 de Março. A reorganização da urgência hospitalar. *Diário da Republica I Série*, Nº 55, 1865 (2002). 1865-1866.
- Direção-Geral da Saúde. (2001). *Rede de Referência Hospitalar de Urgência/Emergência*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Direção-Geral da Saúde. (2003). *Circular Normativa Nº 09/DGCGA-Dor como 5º sinal vital. Registo Sistemático da Intensidade da Dor*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.

- Direção-Geral da Saúde. (2007). *Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Direção-Geral da Saúde. (2010). *Circular Normativa Nº: 13/DQS/DSD - Orientação de Boa Prática para a Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Direção-Geral da Saúde. (2013a). *Plano Estratégico Nacional de Prevenção e Controlo da Dor*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Direção-Geral da Saúde. (2013b). *Precauções Básicas do Controlo de Infeção (PBCI)*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Direção-Geral da Saúde. (2015). *“Feixe de intervenções” de prevenção de infeção relacionada com cateter venoso central*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Direção-Geral do Ensino Superior, & Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional, I. P. (2013). *Relatório de Referenciação do Quadro Nacional de Qualificações ao Quadro Europeu de Qualificações*. Lisboa: Direção Geral do Ensino Superior.
- Elliott, D., Aitken, L., & Chaboyer, W. (2012). *ACCCN’s Critical care nursing* (2ª ed.). Chatswood: Elsevier.
- Escola Superior de Enfermagem de Lisboa. (2010). *Objectivos e competências do CMEPSC Nº NCE/09/01932*. Lisboa: ESEL.
- EUGenMed, T., Group, C., Regitz-zagrosek, V., Oertelt-prigione, S., Prescott, E., Franconi, F., ... Stangl, V. (2016). Gender in cardiovascular diseases: impact on clinical manifestations , management , and outcomes. *European Heart Journal*, 37, 24–34. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehv598>
- Farias, L., Cardoso, M., Silva, V., & Araújo, T. (2012). Nurses perception on the use of music as a technological for pain relief in newborns. *Revista de Enfermagem UFPE Online*, 6(1), 142–148. <https://doi.org/10.5205/reuol.2052-14823-1-LE.0601201220>
- Farwell, A. (2010). Saving muscle: Evidence-based strategies for reducing door-to-balloon times for ST-segment elevation myocardial infarction patients. *Journal of Emergency Nursing*, 36(3), 231–237. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2009.07.021>
- Fernandes, A., Dias, C., Costa, P., & Barbosa, S. (2009). Hemodinâmica no século XXI: um desafio para a medicina intensiva. *Revista Portuguesa de Medicina*

Intensiva, 16(3).

- Fibrinolytic Therapy Trialists' Collaborative Group. (1994). Indications for fibrinolytic therapy in suspected acute myocardial infarction : collaborative overview of early mortality and major morbidity results from all randomised trials of more than 1000 patients. *The Lancet*, 343(8893), 1–3.
- Fordyce, C., Al-khalidi, H., Jollis, J., Roettig, M., Gu, J., Bagai, A., ... Granger, C. (2017). Association of rapid care process implementation on reperfusion times across multiple ST-segment – levation myocardial infarction networks. *Circulation. Cardiovascular Interventions*, 10(1), 1–6. <https://doi.org/10.1161/CIRCINTERVENTIONS.116.004061>
- Gavaghan, T., Gebski, V., & Baron, D. (1991). Immediate postoperative aspirin improves vein graft patency early and late after coronary artery bypass graft surgery. *Circulation*, 83(5), 1526–1533.
- Gélinas, C., Arbour, C., Michaud, C., Robar, L., & Côté, J. (2013). Patients and ICU nurses' perspectives of non-pharmacological interventions for pain management. *Nursing in Critical Care*, 18(6), 307–318. <https://doi.org/10.1111/j.1478-5153.2012.00531.x>
- Gershlick, A., Stephens-Lloyd, A., Hughes, S., Abrams, K., Stevens, S., Uren, N., ... Wilcox, R. (2005). Rescue angioplasty after failed thrombolytic therapy for acute myocardial infarction. *The New England Journal Of Medicine*, 353(26), 2758–2768.
- Godinho, N. (2017). *Guia Orientador para a elaboração de trabalhos escritos, Referências Bibliográficas e Citações Normas APA e ISO 690 (NP 405)*. Lisboa: Escola Superior de Enfermagem de Lisboa.
- Hansson, E., Jidéus, L., Bengt, A., Bjursten, H., Dreifaldt, M., Holmgren, A., ... Jeppsson, A. (2018). Coronary artery bypass grafting-related bleeding complications in patients treated with ticagrelor or clopidogrel : a nationwide study. *European Heart Journal*, 37, 189–197. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehv381>
- Henrikson, C., Howell, E., Bush, D., Miles, J., Meininger, G., Friedlander, T., ... Chandra-Strobos, N. (2003). Chest pain relief by nitroglycerin does not predict active coronary artery disease. *American College of Physicians*, 139(12), 979–987. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-139-12-200312160-00007>

- Hobl, E., Stimpfl, T., Ebner, J., Schoergenhofer, C., Derhasching, U., Sunder-Plassmann, R., ... Jilma, B. (2014). Morphine decreases clopidogrel concentrations and effects. *Journal Of The American College Of Cardiology*, 63(7), 630–635. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2013.10.068>
- Hochman, J., Sleeper, L., Webb, J., Sanborn, T., White, H., Talley, J., ... LeJemtel, T. (1999). Early revascularization in acute myocardial infarction complicated by cardiogenic shock. *The New England Journal Of Medicine*, 341(9), 625–634.
- Ibanez, B., James, S., Agewall, S., Antunes, M., Bucciarelli, C., Bueno, H., ... Widimsky, P. (2017). 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST -segment elevation. *European Heart Journal*, 00, 1–66. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehx393>
- INEM. (2011). *Manual de suporte avançado de vida* (2ª ed.). Lisboa: Instituto Nacional de Emergência Médica.
- Instituto Nacional de Estatística. (2016). *Causas de morte 2014*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística.
- Isaac, S. (2012). Contrast-induced nephropathy: nursing implications. *Critical Care Nurse*, 32(3), 41–49.
- Kastrati, A., Neumann, F., Mehilli, J., Byrne, R., Lijima, R., Buttner, H., ... Schömig, A. (2008). Bivalirudin versus unfractionated heparin during percutaneous coronary intervention. *The New England Journal Of Medicine*, 359(7), 688–696.
- Kubica, J., Adamski, P., Ostrowska, M., Sikora, J., Kubica, J., Sroka, W., ... Kozinski, M. (2016). Morphine delays and attenuates ticagrelor exposure and action in patients with myocardial infarction: the randomized , double-blind , placebo-controlled trial. *European Heart Journal*, 37, 245–252. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehv547>
- Lim, E., Ali, Z., Ali, A., Routledge, T., Edmonds, L., Altman, D., & Large, S. (2003). Indirect comparison meta-analysis of aspirin therapy after coronary surgery. *British Medical Journal*, 327, 1–5.
- Locsin, R. (1999). Development of an instrument to measure technological caring in nursing. *Nursing & Health Sciences*, 1(1), 27–34. <https://doi.org/10.1046/j.1442-2018.1999.00005.x>
- Locsin, R. (2006). Technological competency as caring in nursing: a model for practice.

- Nursing Science Quarterly*, 19(3). <https://doi.org/10.1177/089431840601900320>
- Locsin, R., & Purnell, M. (2015). Advancing the theory of technological competency as caring in nursing: the universal technological domain. *Internacional Journal for Human Caring*, 19(2), 50–55.
- Lopez-Sendon, J., Coma-Canella, I., Alcasena, S., Seoane, J., & Gamallo, C. (1985). Electrocardiographic findings in acute right ventricular infarction: sensitivity and specificity of electrocardiographic alterations in right precordial leads V4R, V3R, V1, V2 and V3. *JACC*, 6(6), 1273–1279. [https://doi.org/10.1016/S0735-1097\(85\)80213-8](https://doi.org/10.1016/S0735-1097(85)80213-8)
- Madan, M., Halvorsen, S., Mario, C., Tan, M., Westerhout, C., Cantor, W., ... Goodman, S. (2015). Relationship between time to invasive assessment and clinical outcomes of patients undergoing an early invasive strategy after fibrinolysis for ST-segment elevation myocardial infarction. *Cardiovascular Interventions*, 8(1), 166–174. <https://doi.org/10.1016/j.jcin.2014.09.005>
- Martin, L., Murphy, M., Scanlon, A., Naismith, C., Clark, D., & Farouque, O. (2014). Timely treatment for acute myocardial infarction and health outcomes: An integrative review of the literature. *Australian Critical Care*, 27(3), 111–118. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2013.11.005>
- Mendes, A. (2016). Sensibilidade dos profissionais face à necessidade de informação : experiência vivida pela família na unidade de cuidados intensivos. *Texto Contexto Enferm*, 25(1), 1–9.
- Mendes, K., Silveira, R., & Galvão, C. (2008). Revisão integrativa: Método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 17(4), 758–764. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>
- Ministério da Saúde, & Direcção-Geral da Saúde. (2003). *Cuidados Intensivos - recomendações para o seu desenvolvimento*. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde.
- Nallamotheu, B., Normand, S., Wang, Y., Hofer, T., Brush, J., Messenger, J., ... Krumholz, H. (2016). Relation between door-to-balloon times and mortality after primary percutaneous coronary intervention over time: a retrospective study. *Lancet*, 385(9973), 1114–1122. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61932-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61932-2)
- NANDA Internacional. (2015). *Diagnósticos de enfermagem da NANDA 2015-2017*

- (10th ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Ordem dos Enfermeiros. (2006). *Investigação em Enfermagem Tomada de Posição*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros. (2008). *Dor guia orientador de boa prática Cadernos OE* (I No. 1). Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros. (2010). *Regulamento de idoneidade formativa dos contextos de prática clínica*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros. (2015a). *Deontologia profissional de enfermagem*. Santo Tirso: Ordem dos Enfermeiros.
- Ordem dos Enfermeiros. (2015b). *Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE*. Fradelos: Ordem dos Enfermeiros.
- Palmeira, N., & Machado, R. (2011). Door-to-electrocardiogram time: attendance evaluation of patients with acute myocardial infarction tempo porta electrocardiograma. *Revista Enfermagem UFPE*, 5(8), 1898–1905. <https://doi.org/10.5205/reuol.1262-12560-1-LE.0508201112>
- Parcells, D., & Locsin, R. (2011). Development and psychometric testing of the technological competency as caring in nursing instrument. *Internacional Journal for Human Caring*, 15(4), 8–14.
- Peixoto, T., & Peixoto, N. (2013). Futuro da enfermagem. *Sinais Vitais*, 29–37.
- Peterman, J., & Bisgaard, S. (2010). Door-to-balloon time : performance improvement in the multidisciplinary treatment of myocardial infarction. *Journal for Healthcare Quality*, 32(4), 14–23.
- Peters, R., Joyner, C., Bassand, J., Afzal, R., Chrolavicius, S., Mehta, S., ... Yusuf, S. (2008). Coronary heart disease the role of fondaparinux as an adjunct to thrombolytic therapy in acute myocardial infarction : a subgroup analysis of the OASIS-6 trial. *European Heart Journal*, 29, 324–331. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehm616>
- Phaneuf, M. (2005). *Comunicação, entrevista, relação de ajuda e validação*. Loures: Lusociência.
- Purnell, L. (2014). *Guide to culturally competent health care* (3ª ed.). Filadélfia: F. A. Davis Company.
- Radovanovic, D., Nallamothu, B., Seifert, B., Bertel, O., Eberli, F., Urban, P., ... Erne,

- P. (2012). Temporal trends in treatment of ST-elevation myocardial infarction among men and women in Switzerland between 1997 and 2011. *European Heart Journal*, *l*(3), 183–191. <https://doi.org/10.1177/2048872612454021>
- Ramos, N. (2008). *Saúde, migração e interculturalidade perspectivas teóricas e práticas*. Paraíba: Editora Universitária da UFPB João Pessoa.
- Rawles, J., & Kenmure, A. (1976). Controlled trial of oxygen in uncomplicated myocardial infarction. *British Medical Journal*, *1*, 1121–1123.
- Regulamento nº 122/2011 de 18 fevereiro. Competências comuns do enfermeiro especialista. *Diário da República nº35, 2ª Série* - 18 de fevereiro. Lisboa, Portugal.
- Regulamento nº 124/2011 de 18 de fevereiro. Competências específicas do enfermeiro especialista em enfermagem em pessoa em situação crítica. *Diário da República nº 35, 2ª Série* - 18 de fevereiro de 2011 (2011). Lisboa, Portugal.
- Regulamento nº 361/2015 de 26 de junho. Padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem em pessoa em situação crítica. *Diário da República, 2ª Série* - nº123 - 26 de junho de 2015 (2015). Lisboa, Portugal.
- Roe, M., Armstrong, P., Fox, K., White, H., Prabhakaran, D., Goodman, S., ... Ohman, E. (2012). Prasugrel versus clopidogrel for acute coronary syndromes without revascularization. *The New England Journal Of Medicine*, *367*(14), 1297–1309. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1205512>
- Sá, F., Botelho, M., & Henriques, M. (2015). Cuidar da família da pessoa em situação crítica: A experiência do enfermeiro. *Pensar Enfermagem*, *19*(1), 31–46.
- Sabatine, M., Cannon, C., Gibson, M., Sendón, J., Montalescot, G., Theroux, P., ... Braunwald, E. (2005). Addition of clopidogrel to aspirin and fibrinolytic therapy for myocardial infarction with ST-segment elevation. *The New England Journal Of Medicine*, *352*(12), 1179–1189. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1514204>
- Silvain, J., Beygui, F., Barthélémy, O., Pollack, C., Cayla, G., Collet, J., ... Montalescot, G. (2012). Efficacy and safety of enoxaparin versus unfractionated heparin during percutaneous coronary intervention: systematic review and meta-analysis. *British Medical Journal*, *553*(February), 1–13. <https://doi.org/10.1136/bmj.e553>
- Sørensen, J., Terkelsen, C., Nørgaard, B., Trautner, S., Hansen, T., Bøtker, H., ... Andersen, H. (2011). Urban and rural implementation of pre-hospital diagnosis and direct referral for primary percutaneous coronary intervention in patients with

- acute ST-elevation myocardial infarction. *European Heart Journal*, 32, 430–436. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehq437>
- Steg, G., James, S. K., Atar, D., Badano, L. P., Blomstrom-Lundqvist, C., Borger, M. A., ... Zahger, D. (2012). ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. *European Heart Journal*, 33, 2569–2619. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehs215>
- Stone, G., Witzenbichler, B., Guagliumi, G., Peruga, J., Brodie, B., Dudek, D., ... Mehran, R. (2008). Bivalirudin during primary PCI in acute myocardial infarction. *The New England Journal Of Medicine*, 358(21), 2218–2230.
- Storey, R., Becker, R., Harrington, R., Husted, S., James, S., Cools, F., ... Wallentin, L. (2018). Characterization of dyspnoea in PLATO study patients treated with ticagrelor or clopidogrel and its association with clinical outcomes. *European Heart Journal*, 32, 2945–2953. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehr231>
- Stub, D., Smith, K., Bernard, S., Nehme, Z., Stephens, M., Bray, J., ... Kaye, D. (2015). Air versus oxygen in st-segment elevation myocardial infarction. *Circulation*, 137(14), 1–15. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.114.014494>
- Tanner, C. (2006). Thinking like a nurse: A research-based model of clinical judgment in nursing. *Journal of Nursing Education*, 45(6), 204–211. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2003.02921.x>
- The Joanna Briggs Institute. (2014). *Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual 2014 Edition*.
- Thygesen, K., Alpert, J., Jaffe, A., Simoons, M., Chaitman, B., & White, H. (2012). Third universal definition of myocardial infarction. *European Heart Journal*, 33, 2551–2567.
- Torbali, A., Boersma, E., Kors, J., Herpen, G., Deckers, J., Kuip, D., ... Witteman, J. (2006). Incidence of recognized and unrecognized myocardial infarction in men and women aged 55 and older: the Rotterdam study. *European Heart Journal*, 27, 729–736. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehi707>
- Townsend, N., Wilson, L., Bhatnagar, P., Wickramasinghe, K., Rayner, M., & Nichols, M. (2016). Cardiovascular disease in Europe: Epidemiological update 2016. *European Heart Journal*, 34(39), 1–14. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehs356>
- Tracy, M., & Chlan, L. (2011). Nonpharmacological interventions to manage common

symptoms in patients receiving mechanical ventilation. *Critical Care Nurse*, 31(3), 19–28. <https://doi.org/10.4037/ccn2011653>

Underwood, J., Jordan, M., Lorenz, L., Monk, L., Printz, M., Starling-Edwards, S., & Roetting, M. (2009). The role of the emergency nurse in improving care of the patient with ST-elevation myocardial infarction: Perspectives of the race nurse leadership. *Journal of Emergency Nursing*, 35(4), 330–335. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2008.07.011>

Urden, D., Stacy, K., & Lough, M. (2014). *Critical care nursing diagnosis and management* (7^a ed.). Missouri: Elsevier.

Wallentin, L., Becker, R., Budaj, A., Cannon, C., Emanuelsson, H., Held, C., ... Harrington, R. (2009). Ticagrelor versus clopidogrel in patients with acute coronary syndromes. *The New England Journal Of Medicine*, 361(11), 1045–1057.

Wang, T., Nallamothu, B., Krumholz, H., Li, S., Roe, M., Jollis, J., ... Ting, H. (2011). Association of door-in to door-out time with reperfusion delays and outcomes percutaneous coronary intervention. *American Medical Association*, 305(24), 2540–2547.

White, H. (2000). Thrombolytic therapy in the elderly. *The Lancet*, 356(9247), 2028–2030. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(00\)03397-3](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0140-6736(00)03397-3)

Widimsky, P., Rohác, F., Stásek, J., Kala, P., Rokyta, R., Bernat, I., ... Lorencova, A. (2012). Primary angioplasty in acute myocardial infarction with right bundle branch block : should new onset right bundle branch block be added to future guidelines as an indication for reperfusion therapy? *European Heart Journal*, 33, 86–95. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehr291>

Wilson, B. (2007). Nurses' knowledge of pain. *Journal of Clinical Nursing*, 16, 1012–1020. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2006.01692.x>

Wiviott, S., Braunwald, E., McCabe, C., Montalescot, G., Ruzyllo, W., Gottlieb, S., ... Antman, E. (2007). Prasugrel versus clopidogrel in patients with acute coronary syndromes. *The New England Journal Of Medicine*, 357(20), 2001–2015.

Wood, S. (2012). Contrast-induced nephropathy in critical care. *Critical Care Nurse*, 32(6).

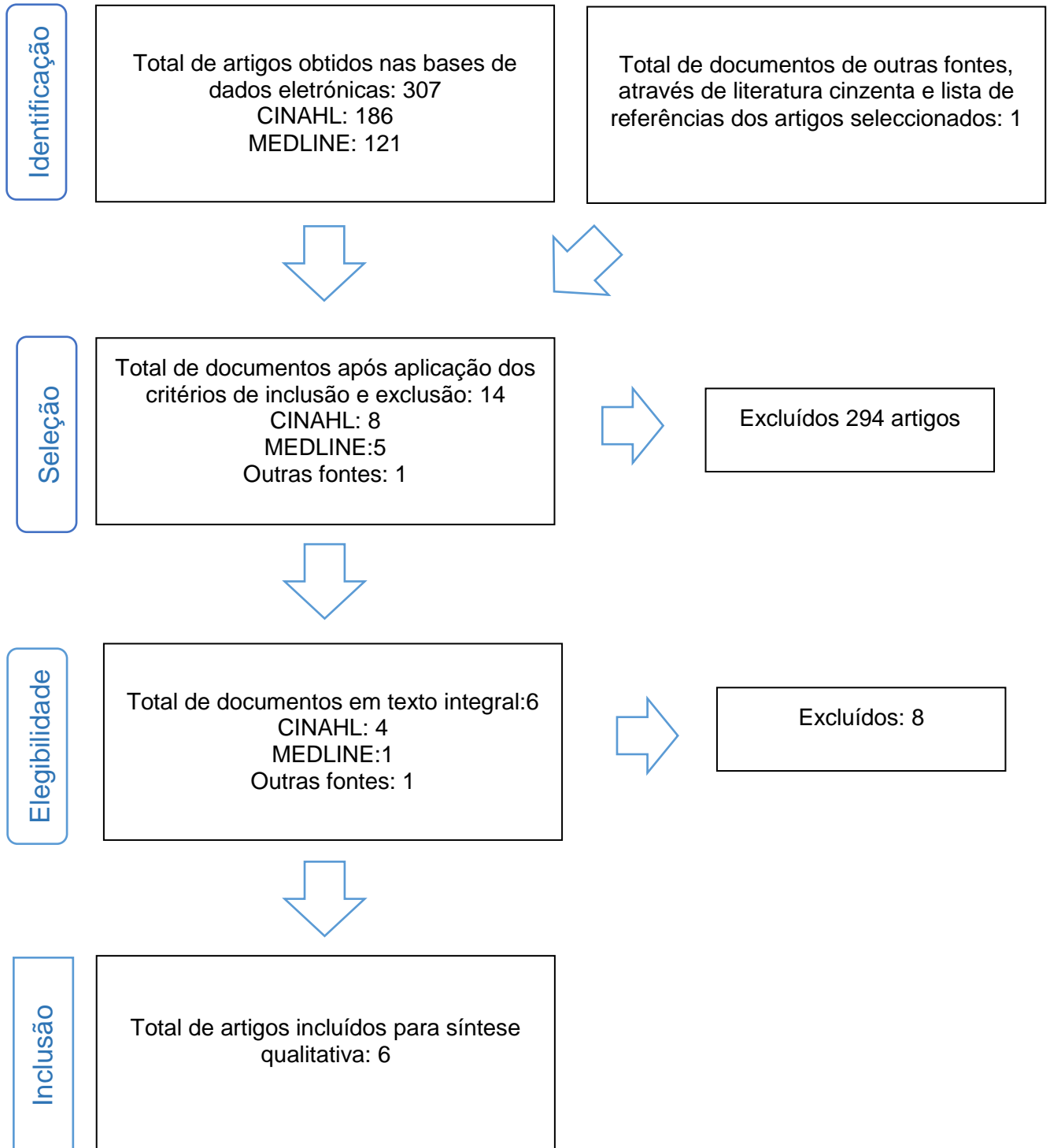
APÊNDICES

Apêndice I

Protocolo da Revisão Integrativa da Literatura

“Intervenção especializada do enfermeiro à pessoa com EAMcST, todos os minutos contam”

Obtenção de estudos finais (Prisma Flow)



Grelha de extração de dados

Titulo/Autor /Ano	Características metodológicas	Objetivos	Resultados e conclusões	Limitações/Recomendações
Timely treatment for acute myocardial infarction and health outcomes: an integrative review of the literature (Martin et al., 2014).	Revisão integrativa de Literatura.	Conhecer a importância do tempo no tratamento da pessoa com EAMcST, assim como os fatores associados que podem contribuir para a redução do tempo nesse tratamento.	Existe uma relação estreita entre a redução da mortalidade intra-hospitalar e a diminuição do tempo de tratamento “porta-balão”; Os enfermeiros nas áreas de emergência médica e serviços de internamento do foro cardíaco, têm um papel fundamental, como facilitadores da reperfusão atempada (“porta-balão”).	Limitações: Fatores como a idade, o género, o tempo de apresentação e as comorbilidades, foram associadas a um aumento da mortalidade intra-hospitalar; Existência de pouca literatura que examine o efeito que a reperfusão oportuna tem sobre a mortalidade a longo prazo, taxas de readmissão hospitalar e a ocorrência de insuficiência cardíaca. Recomendações: Reforço de esforços terão de ser efetuados para sustentar a melhoria do cuidado à pessoa com EAMcST.
The role of the emergency nurse in improving care of the patient with st-elevation myocardial infarction: perspectives of the race nurse	Artigo de revisão de literatura	Contribuir para o aumento da taxa e da velocidade de reperfusão coronária nos SU.	Os enfermeiros são a 1ª linha de contacto com a pessoa com EAMcST e podem influenciar diretamente o tempo até à terapêutica de reperfusão; Os enfermeiros dos SU, quer estes tenham ou não capacidade para realizar ICP, têm um papel fundamental ao nível da triagem,	Limitação: O processo de inscrição da pessoa com EAMcST no SU, surge como uma barreira para a reperfusão atempada. Recomendação: A existência de sala própria para a realização de ECG, com eletrocardiógrafo permanentemente disponível; Não repetir ECG, se o mesmo já foi efetuado no pré-hospitalar e estiver disponível;

<p>leadership (Underwood et al., 2009).</p>		<p>da avaliação e do tratamento da pessoa com EAMcST; O conhecimento e a perícia dos enfermeiros são cruciais para a sobrevivência da pessoa, a este “assassino” chamado EAMcST.</p>	<p>Nas transferências para centros de referência com ICP menores que 45 min, se a pessoa com EAMcST não apresentar sinais de choque, equacionar a não necessidade de soroterapia; Se a transferência para o centro de referência de ICP, for superior a 30 min, ponderar realização de fibrinólise, com a utilização de <i>checklist</i> de indicações e de contraindicações para a mesma; A existência de kits individualizados, com todo material clínico e medicação, para o tratamento da pessoa com EAMcST, de forma a minimizar os atrasos.</p>
<p>Saving muscle:evidence-based strategies for reducing door-to-balloon times for ST-segment elevation myocardial infarction patients (Farwell, 2010).</p>	<p>Artigo de revisão de literatura.</p>	<p>Sensibilizar os profissionais de saúde para a importância de reduzir o tempo de reperfusão oportuna na pessoa com EAMcST.</p>	<p>Os enfermeiros são a 1ª linha de contacto com a pessoa com EAMcST e podem influenciar diretamente o tempo até à terapêutica de reperfusão. Limitações: O dia da semana e a hora do dia, são fatores que podem intervir negativamente, na reperfusão por ICP, devido ao facto de alguns laboratórios de hemodinâmica, não funcionarem 24h por dia, nem todos os dias da semana; A existência de poucos estudos, dirigidos à sintomatologia atípica. Recomendações: Devido à possibilidade de existência de sintomatologia atípica na pessoa com EAMcST, recomenda-se para a realização do ECG sem demora, critérios de inclusão, ou seja, idade>30 anos com dor torácica (excluir infeção respiratória ou trauma), ou idade >50 anos com queixas de palpitações, fraqueza</p>

				<p>generalizada, dificuldade respiratória ou síncope, devem realizar o respetivo ECG em menos de 5 min;</p> <p>Diminuir o pedido de segundas opiniões de outros profissionais, aumentando o <i>empowerment</i> dos profissionais dos SU;</p> <p>Criar equipas próprias para o tratamento e transporte das pessoas com EAMcST;</p> <p>Aproveitar a experiência do pré-hospitalar na identificação e triagem da pessoa com suspeita de EAMcST;</p> <p>A utilização da tecnologia moderna pode acelerar a velocidade da partilha da informação;</p> <p>A existência de <i>kits</i> individualizados, com todo material clínico e medicação, para o tratamento da pessoa com EAMcST, de forma a minimizar os atrasos;</p> <p>Aumentar esforços para aumentar o conhecimento dos profissionais sobre a sintomatologia atípica.</p>
Door-to-electrocardiogram time: attendance evaluation of patients with acute myocardial infarction	Estudo quantitativo e descritivo e exploratório.	Medir o tempo de realização do ECG após a admissão da pessoa com dor torácica; Investigar as características dos	O tempo “porta ECG”, foi > que 10 min para a maioria da população em estudo; Todas pessoas com EAMcST realizaram colheita de sangue para doseamento das enzimas cardíacas;	<p>Limitações: não relevante.</p> <p>Recomendações: preparação adequada dos enfermeiros quanto às características e domínio dos algoritmos de atendimento à pessoa com suspeita de EAMcST.</p>

(Palmeira & Machado, 2011).		exames e o tratamento prestado à pessoa com EAMcST.	<p>O tratamento predominante foi a ICP primária;</p> <p>Os enfermeiros necessitam de conhecimentos e perícia, de forma a que com a sua competência especializada, possam auxiliar no diagnóstico precoce e no tratamento adequado da pessoa com EAMcST;</p> <p>O reconhecimento dos sintomas torna-se fundamental no auxílio do diagnóstico e na agilidade do tratamento.</p>	
Door-to-Balloon Time: Performance Improvement in the Multidisciplinary Treatment of Myocardial Infarction (Peterman & Bisgaard, 2010).	Estudo quantitativo – estudo realizado no Baystate Medical Center, centro médico acadêmico, com 653 camas no oeste de Massachusetts.	Analisar o processo pelo qual a instituição alcançou o desempenho superior no tratamento multidisciplinar da pessoa com EAMcST.	<p>A existência de uma equipa multidisciplinar, tem um papel fundamental na abordagem e no tratamento da pessoa com EAMcST;</p> <p>A abordagem multidisciplinar combinada com uma monitorização contínua cuidadosa, melhora significativamente a qualidade dos cuidados resultando na</p>	<p>Limitações: não relevante.</p> <p>Recomendações: Para promover a diminuição do tempo no “door to balloon” são fundamentais alguns fatores: Uma equipa multidisciplinar de hemodinâmica de prevenção, que deve estar disponível num período máximo de 30 min, confiança na interpretação do ECG efetuada pela equipa do pré-hospitalar, conhecimento dos protocolos existentes, experiência da equipa na avaliação e interpretação da sintomatologia.</p>

				diminuição evidente do tempo para o tempo “porta-balão”.	
Continuous ST-Segment Monitoring (CSTSM) (Caple & Schub, 2016)	Artigo de revisão da literatura.	Conhecer importância monitorização contínua segmento-ST	a da do	Com a monitorização contínua é possível a deteção precoce de episódios de isquemia silenciosa ou transitória que de outra maneira corriam o risco de ser ignorados; A elevação do segmento-ST é uma emergência médica; Os sinais de isquemia silenciosa são mais prevalentes na pessoa com Diabetes Mellitus.	Limitações: A revisão recente da literatura não encontrou evidências de pesquisa atualizadas sobre este tema desde a publicação anterior em 4 de dezembro de 2015. Recomendações: A monitorização contínua do segmento-ST não deve substituir a vigilância da pessoa por enfermeiros; Educar as pessoas sobre quais os sintomas de isquemia do miocárdio, e alertar para a necessidade de reportar esses sintomas imediatamente.

Apêndice II

Objetivos e atividades do contexto - UCC

OBJETIVOS E ATIVIDADES DO CONTEXTO - UCC

Objetivos específicos	Atividades
Conhecer a estrutura física organizacional e funcional do serviço.	Visita às instalações do serviço para conhecer a estrutura e os materiais; Reunião com o enfermeiro orientador para perceber qual a organização e funcionamento do serviço, dos recursos humanos e materiais existentes bem como dos projetos e atividades em que o serviço está envolvido; Consulta de protocolos, normas e manuais do serviço.
Promover práticas de cuidados à PSC que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais, éticas e legais.	Respeito pelos direitos humanos, a ética e o CDE; Tomada de decisões éticas com base no conhecimento, na experiência, no CDE e no acervo jurídico; Participação na construção da tomada de decisão da equipa e posterior avaliação do processo e resultados.
Desenvolver competências no cuidar da pessoa/família a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica.	Mobilização de conhecimentos e habilidades para responder de forma precisa, eficiente e em tempo útil e de forma holística ajudar a pessoa/família a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica; Assistência ao doente/família nas perturbações emocionais decorrentes da situação crítica e/ou falência orgânica; Planeamento, execução e avaliação dos cuidados de enfermagem de acordo com os problemas detetados.
Desenvolver competências na prestação de cuidados especializados à PSC e na	Identificação antecipada dos focos de instabilidade e risco de falência orgânica; Gestão de protocolos terapêuticos complexos; Manutenção de um ambiente terapêutico seguro;

<p>antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica.</p>	<p>Mobilização dos conhecimentos e habilidades adquiridas na Unidade Curricular de Suporte Avançado de Vida; Participação no 4º Encontro de enfermagem de Emergência do Doente Crítico 2017.</p>
<p>Maximizar a intervenção na prevenção e controlo da infeção perante a PSC e /ou falência orgânica.</p>	<p>Aplicação das normas de prevenção da infeção relacionada com os cuidados de saúde, com consulta de algumas normas da Direção-Geral da Saúde tais como “Precauções Básicas do Controlo da Infeção (PBCI)” e “Orientação de Boa Prática para a Higiene das Mãos nas Unidades de Saúde”.</p>
<p>Desenvolver competências especializadas de enfermagem na prevenção, identificação e atuação em situações de EAMcST.</p>	<p>Compreensão da importância do fator tempo na abordagem e tratamento da pessoa com EAMcST; Prestação de cuidados especializados de enfermagem à pessoa com EAMcST; Partilha de informações e experiências com a equipa multidisciplinar; Vigilância e monitorização de sinais e sintomas de forma a antecipar instabilidade e risco de falência orgânica.</p>
<p>Desenvolver competências especializadas de enfermagem na prestação de cuidados à pessoa com EAMcST e família.</p>	<p>Conhecimento da abordagem existente no serviço à pessoa com EAMcST; Conhecimento da dinâmica e funcionamento da VVC; Observação, compreensão e intervenção de acordo com os protocolos existentes no serviço para o tratamento da pessoa com EAMcST; Prestação de cuidados especializados de enfermagem à pessoa com EAMcST, e família; Gestão da dor da pessoa com EAMcST; Realização de jornal de aprendizagem; Realização de estudo de caso.</p>

Apêndice III

Póster apresentado e

Certificado de participação no

4º Encontro de Enfermagem de Emergência – Doente Crítico 2017

DOENTE CRÍTICO '17

4º ENCONTRO DE ENFERMAGEM DE EMERGÊNCIA
10ª JORNADAS DE ENFERMAGEM DE CUIDADOS INTENSIVOS

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE ENFERMEIROS



A Associação Portuguesa de Enfermeiros certifica
que

Francisco José Martins Espada Niza

participou no evento “Doente Crítico 2017”,
realizado a 20 e 21 de Outubro no auditório da
Escola Superior de Enfermagem de Lisboa.

O Presidente da APE

Handwritten signature of João Fernandes.

(Enfº João Fernandes)

DOENTE CRÍTICO '17

4º ENCONTRO DE ENFERMAGEM DE EMERGÊNCIA
10ª JORNADAS DE ENFERMAGEM DE CUIDADOS INTENSIVOS

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE ENFERMEIROS



A Associação Portuguesa de Enfermeiros certifica que

Francisco Niza e Florinda Galinha de Sá foram autores do poster

com o título:

“Quando todos os minutos contam – Intervenção especializada de enfermagem à pessoa com enfarte agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST” que foi apresentado por

Francisco Niza no evento “Doente Crítico 2017”, realizado a 20 e 21

de Outubro no auditório da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa.

O Presidente da APE



(Enfº João Fernandes)

Apêndice IV

Notas de campo do

Laboratório de Arritmologia e Pace

Durante o estágio na UCC pude realizar um turno no Laboratório de Arritmologia e Pace. Esta experiência foi importante porque permitiu refletir sobre a preponderância da intervenção do enfermeiro na área da Arritmologia, tanto ao nível da prevenção como ao nível da identificação e tratamento da patologia arritmica.

Na ala esquerda da UCC, situa-se o laboratório de Aritmologia e Eletrofisiologia (Pacemaker e Estudo Eletrofisiológico). Na sala, com a enfermeira orientadora, para além de nós, o médico e o técnico de cardiopneumologia compunham a equipa multidisciplinar. Sem dúvida que para se proceder ao implante de um *pacemaker* definitivo é necessária uma verdadeira equipa multidisciplinar, o cuidar é realmente como uma dança, onde “todos os dançarinos são valorizados, respeitados e apoiados no seu papel único” (Boykin et al., 2005, p. 18). Que fantástico poder constatar isso ao longo deste meu percurso de partilha.

Existem três parâmetros do doente, que devem ser avaliados durante a implantação do *pacemaker* cardíaco definitivo, o ECG, a TA e a saturação de oxigénio. Durante a implantação, o enfermeiro e o cardiopneumologista devem fornecer o material para a mesa – gerador, eletrocater, introdutor para punção da subclávia (caso seja necessário), entre outros – sempre cumprindo uma assepsia irrepreensível. Ainda durante a implantação e após a colocação do eletrocater, o cardiopneumologista tem como função manusear o analisador (PSA – *Pacing System Analyser*), de forma a determinar valores de *sensing* (determinação da onda P e/ou R), de limiar de estimulação auricular e/ou ventricular, de impedâncias auricular e/ou ventricular e verificar a existência de estimulação diafragmática. Durante todo o procedimento, o enfermeiro deve ainda estar atento ao traçado de ECG e às imagens radiológicas.

Sem dúvida que cuidar, neste tipo de ambiente altamente sofisticado, passa inicialmente, por compreender e dominar toda a tecnologia que lhe é inerente (Locsin, 1999; 2006). Após a implantação mais precisamente 24 horas após o procedimento, o cardiopneumologista vai à enfermaria e com o programador deve avaliar os valores de *sensing*, limiar de captura e impedâncias. Deve também, marcar a primeira consulta de *follow up* (um mês após a implantação) e fornecer o cartão do *pacemaker* devidamente preenchido ao administrativo responsável. Neste serviço são implantados *pacemakers* cardíacos definitivos numa sala com características e

condições de esterilização idênticas a um bloco operatório, fator fundamental para reduzir a possibilidade de infecção.

Existe uma enorme panóplia de recursos materiais, que de seguida, e de uma forma muito sucinta, serão citados. Um dos equipamentos utilizados para realizar o procedimento supracitado é o fluoroscópio. Através deste é possível obter imagens em tempo real de movimentos de estruturas internas do doente, utilizando raios X. Portanto, é de salientar a importância do material de proteção individual radiológica como os aventais e colares de chumbo e dosímetros para a equipa multidisciplinar que se encontra presente na sala de implantação. Para além disso, é de destacar também, que a equipa multidisciplinar deve estar devidamente equipada com batas, toucas, máscara e botins descartáveis. Deve existir uma marquesa, um conjunto de monitores em que são monitorizados os parâmetros vitais do doente (ECG, TA, saturação de oxigénio), desfibrilhador, contraste, material para entubação endotraqueal, analisador, conjunto de materiais e equipamentos cirúrgicos esterilizados, entre outros recursos materiais.

Antes da implantação de *pacemaker* cardíaco definitivo tem que se obter o consentimento informado do doente, e para tal deve-se discutir/explicar, com a pessoa que será intervencionada e/ou com a família desta, todo o procedimento que irá ser efetuado. As indicações para implantação de *pacemaker* assim como os riscos e benefícios do procedimento devem ser mencionados/fornecidos assim como informação complementar. Para além disso, deve ser enfatizada a necessidade das consultas de *follow up* para o resto da vida, assim como a possibilidade da substituição do gerador e/ou do eletrocáteter. Devem também, ser fornecidas recomendações relativamente à condução de veículos, atividades físicas, interferências eletromagnéticas, entre outras.

Relativamente à medicação realizada pelo doente, antes, durante e após implantação de *pacemaker* cardíaco definitivo, no hospital em causa utiliza-se Cefazolina®, Diazepam e o Paracetamol. Rotineiramente, obtém-se um acesso venoso no dorso da mão ou no antebraço do lado direito (atendendo que o *pacemaker* será implantado do lado esquerdo) para administração de duas gramas de Cefazolina® - finalidade profilática. Além do antibiótico, pode ser administrada terapêutica ansiolítica. São “vestidas” ao doente meias de contenção de forma a

prevenir a formação de trombos. Primeiramente, caso seja necessário, deve-se realizar tricotomia, e posteriormente deve-se proceder à monitorização ECG, da TA e da saturação de oxigénio. Este procedimento é realizado pelo enfermeiro, sendo que a monitorização ECG pode ser realizada em partilha pelo cardiopneumologista. Os elétrodos devem ser colocados de forma a que não estejam sujeitos a interferências (exemplo: sangue que possa escorrer) e de forma a não interferir com a imagem fornecida pelo fluoroscópio. Depois do doente estar devidamente monitorizado e preparado, o médico procede à desinfeção do local onde se irá realizar, inicialmente, a incisão. É colocado o campo esterilizado.

Antes de enumerar as funções específicas do enfermeiro, em cada momento, desde o pré ao pós-operatório apresento resumidamente o “sumo” das respetivas funções do enfermeiro que dá apoio a esta sala: preparar a sala e verificar o funcionamento dos aparelhos (exemplo: carro de urgência, respetivo material clínico e terapêutico e monitor/desfibrilhador); acolher, identificar e preparar o doente (exemplo: tricotomia, punção venosa periférica); explicar ao doente o procedimento (técnica/exame); monitorizar o doente (TA, frequência cardíaca, Saturação de Oxigénio); preparar e administrar a terapêutica necessária e de urgência; realização de registos de enfermagem, nomeadamente sobre intercorrências durante o procedimento, medicação administrada e indicações decorrentes (como a necessidade de repouso e momento indicado para iniciar levantar) - estes registos devem ser feitos em notas gerais no *Scínico* (aplicação informática) para todos os doentes internados; elaboração das notas de transferência quando o doente regressa ao serviço de origem; colaboração na integração de novos elementos; manutenção dos equipamentos em bom estado de conservação e utilização, respeitando as indicações técnicas; na reposição de todo o material utilizado na sala; encaminhamento dos instrumentos cirúrgicos para o serviço de esterilização.

Antes de se realizar a incisão, o doente deve ser anestesiado localmente com Lidocaína, quer em extensão, de acordo com a incisão que irá ser realizada, quer em profundidade, atendendo à formação da loca para a colocação do gerador. É de salientar que o doente se encontra consciente durante todo o procedimento.

Neste hospital, a incisão é realizada na região subclavicular esquerda de forma a aceder mais facilmente à veia cefálica - acesso preferencial para colocação de *pacemaker* definitivo.

Os cuidados de enfermagem no pré-operatório têm como objetivo fundamental a diminuição do medo, da angústia e ansiedade da PSC; o estabelecer uma relação de empatia com a pessoa; o fazer ensino sobre o dispositivo de estimulação cardíaca com recurso a uma linguagem acessível: *O que é? Como atua? Quais as fases da intervenção? Tempo médio da cirurgia?*; alertar para a necessidade de um jejum de 6 horas; realização de tricotomia do local da implantação se necessário, e como já referido a punção de veia periférica do membro superior oposto ao local da implantação; monitorização do doente e preparação da mesa cirúrgica.

Os cuidados de enfermagem no intraoperatório incluem fundamentalmente a vigilância e monitorização do estado hemodinâmico, vigiar o estado de consciência, a administração de terapêutica se necessário e o tratamento à ferida cirúrgica.

Relativamente ao eletrocáteter, poder-se-ia abordar inúmeros aspetos, contudo apenas irei fazer referência ao tipo, fixação e polaridade. Atendendo ao tipo, o eletrocáteter pode ser endocárdico ou epicárdico, sendo o que mais, frequentemente, se utiliza é o endocárdico, por esse motivo irei seguidamente dar mais ênfase a esse. O eletrocáteter endocárdico pode fixar-se no tecido cardíaco passivamente ou ativamente.

O *pacemaker* definitivo pode ser de câmara única ou de dupla câmara, sendo que no de dupla câmara, o primeiro eletrocáteter a colocar é o ventricular. Depois do eletrocáteter estar devidamente colocado é suturado ao tecido/músculo. Com uma "chave" conecta-se o eletrocáteter ao gerador. É neste momento que é formada a loca para se inserir o gerador. O gerador é colocado, na loca, com a face virada para cima e o eletrocáteter é colocado por baixo do gerador. Finalmente, procede-se à sutura intradérmica absorvível. É realizado um penso compressivo e o membro superior esquerdo é imobilizado.

Após a implantação, o doente deve permanecer em repouso no leito e com o membro superior esquerdo imobilizado durante 24 horas. Deve-se, também, aplicar gelo localmente e administrar Paracetamol, caso seja necessário. É de salientar que o doente se encontra monitorizado, sensivelmente 24 horas após a implantação do

pacemaker definitivo. Como referido anteriormente o cardiopneumologista deve ir ao encontro do doente à enfermaria e avaliar, através do programador, os parâmetros de *sensing*, limiar de estimulação e impedâncias, com o objetivo de se verificar se houve deslocamento do eletrocateter. Deve, também, marcar a primeira consulta de *follow up* (um mês após a implantação) e entregar o cartão de *pacemaker* ao administrativo responsável. Deve-se ter em atenção possíveis queixas do doente, assim como possíveis complicações secundárias à implantação do *pacemaker*, tais como: pneumotórax, trombose venosa, hematoma ou infecção da loca.

Os cuidados de enfermagem no pós-operatório imediato incluem o vigiar parâmetros vitais; vigiar estado de consciência; minimizar desconforto; proporcionar um ambiente calmo; a necessidade de repouso no leito, mantendo imobilizado o membro superior do lado da implantação do dispositivo de estimulação cardíaca durante 24 horas; motivar a pessoa a mobilizar os membros inferiores e o membro superior não imobilizado; avaliar as características da dor, administrar terapêutica prescrita; vigiar penso para deteção de sinais e sintomas de hemorragia, hematoma e infecção no local da inserção do dispositivo: hipertermia, rubor, edema, dor, vigiar presença de sinais e sintomas de pneumotórax e hemotórax; necessidade de monitorização contínua por ECG; assistir no auto cuidado (ex: comer, beber, uso de sanitário); após 24 horas assistir no primeiro levante, executar tratamento à ferida cirúrgica; monitorizar eventual aparecimento de complicações que podem ser precoces ou tardias (infecção, hemorragia ou hematoma, perfuração do musculo cardíaco, pneumotórax, hemotórax, AVC ou EAM, deiscência da sutura, pericardite, migração do gerador, estimulação diafragmática).

No momento da alta, a intervenção do enfermeiro incide fundamentalmente, sobre o ensino ao doente e à família sobre alguns aspetos considerados fundamentais, tais como manter a ferida operatória sempre limpa e seca, evitar traumatismos sobre o local de implantação do dispositivo, evitar dormir para o lado em que foi implantado o dispositivo nos primeiros 10 dias, evitar atividades físicas (como natação, ténis, vólei, futebol e outras, antes de completar 3 meses), evitar levantar, suspender ou empurrar pesos, deve caminhar em ritmo lento para não forçar o movimento dos membros superiores, evitar até completar 1 mês após o implante, realizar movimentos agressivos usando o membro superior do lado onde está o

dispositivo, se necessário erguer o membro superior para, por exemplo lavar ou pentear os cabelos, procurar fazê-lo sem realizar movimentos rápidos, evitar conduzir veículos até completar 1 mês após o implante, pode utilizar a maioria dos aparelhos elétricos, no entanto, deve ser evitado o contacto direto da região do corpo onde está o gerador com o aparelho em funcionamento (o telemóvel deve ser utilizado no lado contrário ao do implante e manter uma distancia de 15 cm deste), manter-se afastado 2 metros do micro-ondas quando em funcionamento, colchão magnético pode propiciar a competição entre o ritmo próprio e o ritmo do dispositivo, favorecendo o aparecimento ou desencadeando arritmias, aparelhos que produzem vibração podem afetar o circuito de sensibilidade dos dispositivos de estimulação cardíaca, evitar a prática de desportos que envolvam o contacto físico, não existe qualquer tipo de interferência nos dispositivos durante a atividade sexual, e na eventualidade da realização de ressonância magnética é requerida a reprogramação prévia do dispositivo. Recomenda-se aos portadores de dispositivos de estimulação cardíaca que não se exponham a detetores de metais em aeroportos, instituições bancarias entre outras.

Para finalizar saliento a importância que o enfermeiro com as suas competências ao nível da área da arritmologia assume nos cuidados à PSC, seja no período peri-operatório, fomentando processos de aprendizagem e ensino ou ao nível da consulta de *follow-up* já em período de ambulatório, procurando fundamentalmente a máxima independência assim como a adaptação funcional a eventuais défices que possam subsistir após a colocação de um dispositivo cardíaco. Desta forma, o enfermeiro na área da arritmologia procura prevenir a doença, ou minimizar o seu impacto, ao longo de todo o ciclo vital da PSC, na procura da melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestados (Regulamento nº 122/2011, de 18 Fevereiro).

Apêndice V

Notas de campo da

Unidade de Cardiologia de Intervenção

Durante o estágio na UCC foi-me ainda permitido realizar dois turnos na Unidade de Cardiologia de Intervenção. Esta experiência foi importante porque me permitiu refletir sobre a preponderância da intervenção do enfermeiro como parte integrante duma equipa multidisciplinar, na execução da terapêutica de eleição à PSC com EAMcST. Foi ainda importante porque me permitiu não só ficar desperto para uma das principais complicações resultantes deste procedimento, mas também para a fundamental importância da intervenção do enfermeiro na prevenção de complicações associadas à ICP.

É uma técnica relativamente rápida, que tem vindo a ser aperfeiçoada, que contribui grandemente para a redução da incidência da mortalidade e da morbilidade da PSC com EAMcST, contudo não é isenta de complicações.

Ao ser recebido neste departamento do serviço de Cardiologia, fiquei mais uma vez maravilhado com a cumplicidade que um verdadeiro meio que respeita e exponencia a multidisciplinaridade pode exibir. Tudo sem dúvida, em prol do cuidado holístico prestado à PSC a vivenciar uma situação de EAMcST.

Enquanto esperava o início do procedimento, na sala de comando, um dos técnicos de radiologia, dizia-me, “pois é..., é tudo muito bonito...e as complicações que podem advir??” Cáustico reforçava...” -Se não fizerem a Angioplastia, morrem!!, mas muitas vezes os rins é que sofrem!” Estava assim, dado o mote, para que eu pudesse vir a investir nesta temática que assim me permitiria vir a adquirir conhecimentos nesta área tão específica, as complicações que podem ocorrer após a realização de ICP primária. Apesar de pouco frequentes, as complicações dependem em grande medida da gravidade do quadro clínico que o doente apresenta, acrescentando que apesar de serem raras podem ocorrer e serem fatais, pelo que o cuidado de enfermagem pós-cateterismo cardíaco é direcionado acima de tudo para a prevenção e deteção dessas mesmas complicações. As complicações da ICP primária, podem consistir em oclusão aguda da artéria coronária, reclusão na PSC com EAMcST prévio, espasmo da artéria coronária, hemorragia, insuficiência circulatória, hipersensibilidade renal ao produto de contraste, hipocaliémia, reação vasovagal, disritmias e hipotensão. A reestenose pode ocorrer 6 semanas a 6 meses após a ICP. A PSC com EAMcST, após a realização da ICP primária, deverá permanecer sempre que possível numa unidade coronária. Estes doentes requerem

por parte dos enfermeiros uma vigilância constante. É importante a monitorização contínua (TA, Frequência Cardíaca, saturações periféricas, traçado cardíaco). Muitas vezes é ponderada a colocação de um cateter arterial, para um controlo mais eficaz quer dos valores gasimétricos, quer dos valores tensionais.

Na presença de situações de ameaça à vida, como na PSC com EAMcST, cuidar começa pela identificação das necessidades de cuidados, obedecendo a uma lógica de estabelecimento de prioridades através de uma avaliação rápida e precisa do estado fisiológico e tratamento de acordo com as prioridades, onde na grande maioria das situações, a expressão do cuidar e o conhecimento do indivíduo enquanto pessoa que necessita de cuidados dá-se através do recurso a tecnologia, pois de acordo com Parcells e Locsin (2011), a competência na utilização da tecnologia ao cuidado da pessoa é uma forma de expressar o cuidar, visto que se o enfermeiro não desenvolver conhecimento e competência técnica apropriada, a tecnologia tem um significado e utilização limitado. É também com recurso à tecnologia que o enfermeiro consegue dar início ao processo de cuidar, conhecendo a PSC com EAMcST e identificando as suas necessidades emergentes de cuidado.

A equipa multidisciplinar deverá gerir eficazmente o repouso, a dieta, o aumento da ingestão hídrica (principalmente nos doentes que realizaram ICP) e outros autocuidados que possam eventualmente vir a ficar comprometidos. Quanto ao local da ferida cirúrgica (região inguinal ou radial) em resultado do cateterismo cardíaco, esta deverá ser vigiada quanto à possibilidade de hemorragia, hematoma ou equimose. Deverá ser realizada compressão através de equipamento TR Band® e vigiado o local. Poderá ser ponderado a aplicação de gelo. É importante informar o doente da necessidade de se manter em repouso e com o membro inferior em extensão (no caso de abordagem femural), bem como estar atento a possível hemorragia pelo local.

Para Benner (2001), a vigilância do doente constitui-se como uma das principais tarefas do enfermeiro, pois muitas vezes são os primeiros a detetar e a determinar as mudanças no estado do doente, referindo que “temos muito a aprender com as enfermeiras especialistas em matéria de diagnóstico e de vigilância. Aqui, a importância das capacidades de perceção e de reconhecimento é o elemento central” (Benner, 2001, p.122). Esta ideia é reforçada por Benner et al. (2011), ao referirem a

antecipação clínica como sendo o hábito de pensamento que nos permitem antecipar possíveis eventualidades clínicas e assim tomar as necessárias decisões.

Das várias possíveis complicações da ICP primária, dou especial enfoque à nefropatia devido ao contraste iodado uma vez ser uma das complicações que por vezes me deparo no meu “cenário” de cuidados.

Como referido anteriormente, pretendo assim, desenvolver o meu conhecimento relacionado com a ocorrência desta complicação de modo a assegurar a continuidade da qualidade dos cuidados prestados à PSC com EAMcST pós ICP, não só a título individual, mas também a título coletivo, vindo a transmitir todo o *know how* adquirido aos meus pares no meu respetivo contexto. Neste sentido, emergiu a necessidade de aprofundar os meus conhecimentos relacionados com a nefropatia induzida pelo contraste. Sendo a realização de procedimentos com recurso a contraste iodado, via endovenosa, cada vez mais frequente quer como meio de diagnóstico quer como de tratamento, esse facto tem contudo, conduzido a um aumento da incidência de nefropatia induzida por contraste, que é definida como um aumento no valor de creatinina igual ou superior a 25% ou de 0,5 mg/dL no prazo de 24 a 48 horas após um procedimento que exija a administração de um meio de contraste iodado (Isaac, 2012; Wood, 2012). Segundo Isaac (2012), a nefropatia induzida por contraste é a terceira causa de insuficiência renal crónica em doentes hospitalizados. O recurso cada vez mais frequente a meios complementares de diagnóstico e tratamento que requerem o uso de contraste, associado a fatores de risco como a diabetes, proteinúria, hipertensão e anemia, contribui assim para o aumento dos casos de nefropatia induzida por contraste e, conseqüentemente, para o aumento do tempo de internamento, aumento dos custos do mesmo e, não menos importante, por vezes a necessidade de recurso a diálise. De acordo com Wood (2012), a nefropatia induzida por contraste está associada ao aumento do tempo de internamento, mortalidade intra-hospitalar, e mortalidade a um ano. A mesma autora classifica os fatores de risco em duas categorias: fatores de risco do doente e fatores de risco associados à medicação nefrotóxica. Esta classificação remete-nos imediatamente para a importância do papel do enfermeiro no despiste de doentes em risco de desenvolver insuficiência renal aguda. Isaac (2012), sugere assim que se deveriam desenvolver esforços para determinar a função renal da pessoa no momento

da admissão. Surgem assim, como fatores de risco do doente para insuficiência renal aguda, a diabetes, proteinúria, HTA, anemia, insuficiência cardíaca congestiva, mieloma múltiplo e o EAM (nomeadamente se acompanhado de choque cardiogénico), pois diminuem a perfusão renal e potenciam a isquemia renal. Quanto aos fatores de risco associados a medicação temos o contraste iodado (quanto maior o volume e osmolaridade, maior o risco), os inibidores da enzima de conversão da angiotensina - IECAS os anti-inflamatórios não esteroides - AINES, antibióticos, diuréticos e a metformina. Sugere o autor que os enfermeiros devem procurar assegurar que são utilizados meios de contraste iso ou hipo-osmolares, nomeadamente nas pessoas com risco elevado de desenvolver nefropatia induzida por contraste. A hidratação surge como fator principal na prevenção da nefropatia induzida por contraste. De um modo geral o consenso existe no que se refere à introdução da hidratação idealmente até 3 horas antes do procedimento, com uma solução salina, e 6 a 8 horas após a realização do mesmo. Uma outra estratégia passa pelo uso da N-acetilcisteína pelas suas propriedades vasodilatadoras e antioxidantes, associada à referida hidratação. As fórmulas de administração e doses é que podem divergir sendo a sua real eficácia ainda controversa. Isaac (2012) refere que para além de ser barata, os seus potenciais benefícios superam eventuais malefícios. Por fim temos a referência ao bicarbonato de sódio, cuja indicação e benefícios são similares à N-acetilcisteína.

Reforça-se assim, o papel do enfermeiro na prevenção de complicações associadas à ICP, que não passa apenas pelo período pós-intervenção, mas como se percebe passa igualmente pelo período pré-intervenção. Assim e de acordo com Isaac (2012), o enfermeiro tem um papel fundamental ao nível de educação da pessoa e da família sobre a importância da hidratação e ensino sobre eventual terapêutica com n-acetilcisteína ou bicarbonato de sódio.

Subentende-se assim, que o enfermeiro perito tem igualmente a possibilidade de desempenhar um papel importante na prevenção da nefropatia induzida por contraste ao trabalhar em parceria com a restante equipa multidisciplinar, assegurando que previamente a medicação nefrotóxica é suspensa (sempre que possível), que eventuais protocolos são cumpridos em pessoas com risco de desenvolver nefropatia induzida por contraste e assegurar um adequado controlo

analítico posterior à intervenção. Com a realização desta nota de campo, torna-se evidente o papel crucial do enfermeiro, inserido no seio da equipa multidisciplinar, na identificação de situações de risco, para o desenvolvimento de situações de nefropatia induzida pelo contraste.

Penso estar justificada de alguma forma a realização desta nota de campo, principalmente tendo em conta o contributo que a mesma me proporcionou ao nível do desenvolvimento do conhecimento sobre esta temática, esperando ainda que, e inserida neste relatório, esta possa trazer ao nível do domínio da investigação em Enfermagem, contributos que permitam basear a prática de Enfermagem em sólidos padrões de conhecimento científico (Regulamento nº 122/2011, de 18 Fevereiro).

Apêndice VI

Objetivos e atividades do contexto - SU

OBJETIVOS E ATIVIDADES DO CONTEXTO - SU

Objetivos específicos	Atividades
Conhecer a estrutura física organizacional e funcional do serviço.	Visita às instalações do serviço para conhecer a estrutura, os equipamentos e materiais existentes; Reunião com o enfermeiro orientador para perceber qual a organização e funcionamento do serviço, dos recursos humanos e materiais existentes bem como dos projetos e atividades em que o serviço está envolvido; Consulta de protocolos, normas e manuais do serviço.
Promover práticas de cuidados à PSC que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais, éticas e legais.	Respeito pelos direitos humanos, a ética e o CDE; Tomada de decisões éticas com base no conhecimento, na experiência, no CDE e no acervo jurídico; Participação na construção da tomada de decisão da equipa e posterior avaliação do processo e resultados.
Desenvolver competências na área da gestão de cuidados à PSC.	Acompanhamento do enfermeiro orientador na coordenação do serviço e das equipas; Participação na gestão de cuidados à PSC e sua família.
Desenvolver competências no cuidar da pessoa/família a vivenciar processos complexos	Mobilização de conhecimentos e habilidades para responder de forma precisa, eficiente, em tempo útil e de forma holística ajudar a pessoa/família a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica; Utilização de técnicas de comunicação facilitadoras da relação terapêutica na PSC;

de doença crítica e/ou falência orgânica.	Assistência ao doente/família nas perturbações emocionais decorrentes da situação crítica e/ou falência orgânica; Planeamento, execução e avaliação dos cuidados de enfermagem de acordo com os problemas detetados.
Desenvolver competências na prestação de cuidados especializados à PSC e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica.	Identificação antecipada dos focos de instabilidade e risco de falência orgânica; Execução de técnicas de alta complexidade de forma pronta; Mobilização dos conhecimentos e habilidades adquiridas nas Unidades Curriculares Suporte Avançado de Vida e Suporte Avançado de Vida em Trauma.
Maximizar a intervenção na prevenção e controlo da infeção perante a PSC e /ou falência orgânica.	Aplicação as normas de prevenção das infeções relacionadas com os cuidados de saúde, como por exemplo, na algaliação, manutenção e remoção do cateter urinário, colheita de sangue para hemocultura e cuidados de enfermagem no cateter venoso central.
Dinamizar a resposta a situações de catástrofe ou emergência multivítima.	Consulta do plano de emergência e catástrofe do serviço; Tomada de conhecimento do plano de contingência definido para o pico da gripe.
Desenvolver competências especializadas de enfermagem na prestação de cuidados à pessoa com EAMcST e família.	Conhecimento da abordagem existente no serviço à pessoa com EAMcST; Conhecimento da dinâmica e funcionamento da Via Verde Coronária; Prestação de cuidados especializados de enfermagem à pessoa com EAMcST e família; Compreensão da importância do fator tempo na abordagem e tratamento da pessoa com EAMcST; Partilha de informações e experiências com a equipa multidisciplinar; Apresentação de sessão de formação sobre a “Intervenção especializada do enfermeiro à pessoa com EAMcST”, de acordo com os resultados da RIL.

Apêndice VII
Plano e certificado da sessão de formação

PLANO DE SESSÃO: A intervenção especializada do enfermeiro EAMcST

CURSO: Mestrado em Pessoa em Situação Crítica

LOCAL: Serviço de Urgência/Sala da Formação

DATA: 9 /fevereiro/2018

FORMADOR: Francisco Niza

DURAÇÃO: 20min

UNIDADE CURRICULAR: Estágio com Relatório

TEMA: A intervenção especializada do enfermeiro à pessoa com EAMcST: ***todos os minutos contam!***

		Conteúdos	Métodos e técnicas pedagógicas	Equipamentos/Meios didáticos	Tempo
Sumário	Introdução	Apresentação do tema e sua pertinência; Identificação do formador; Apresentação dos objetivos.	Expositivo	Computador Apresentação PowerPoint	2 min.
	Desenvolvimento	O papel fundamental dos enfermeiros dos SU; As competências especializadas dos enfermeiros são essenciais; Estratégias para a diminuição do tempo para a terapêutica de reperfusão.	Expositivo	Computador Apresentação PowerPoint	10 min.
	Conclusão	Síntese e Avaliação; Discussão entre pares; Troca de ideias.	Interativo	Computador Apresentação PowerPoint	8min.

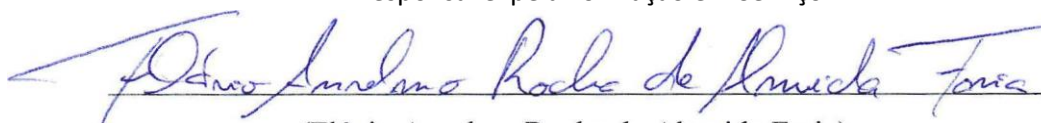
Centro Hospitalar de [REDACTED] EPE
Hospital de [REDACTED]
Hospital [REDACTED]

Eu, Flávio Anselmo Rocha de Almeida Faria, Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica (Vertente Pessoa em Situação Crítica), com o nº de cédula profissional 5-E-[REDACTED], a desempenhar funções no Centro Hospitalar de [REDACTED], E.P.E., na qualidade de Responsável de Formação em Serviço, do Serviço de Urgência Geral (SUG), declaro por este meio que, o Enfermeiro Francisco Niza desenvolveu e apresentou no serviço, a seguinte sessão formativa:

Título:	Intervenção Especializada do Enfermeiro à Pessoa com Enfarte Agudo do Miocárdio com Elevação do Segmento S-T Todos os minutos contam
Data e período:	07/02/2018, das 15h às 16h
Destinatários:	Enfermeiros do SUG
Local:	Sala de Reuniões do SUG

Setúbal, 01 de junho de 2018.

Responsável pela Formação em Serviço:



(Flávio Anselmo Rocha de Almeida Faria)

Apêndice VIII

Notas de campo do

Laboratório de Hemodinâmica

Durante o estágio no SU foi-me ainda permitido realizar três turnos no Laboratório de Hemodinâmica. Esta experiência foi importante porque me permitiu refletir sobre a preponderância da intervenção do enfermeiro como parte integrante duma equipa multidisciplinar, na execução da terapêutica de eleição quer como adjuvante à terapêutica trombolítica, quer como tratamento único à pessoa com EAMcST. Foi ainda importante porque me permitiu assistir a uma formação no serviço sobre técnicas adjuvantes de diagnóstico e assim desenvolver conhecimento sobre estas técnicas.

O papel preponderante dos enfermeiros neste contexto torna-se fulcral, com muito ênfase para a componente humana e relacional. Assim sendo, os cuidados de enfermagem devem ser corretos e minuciosamente planeados e articulados com os restantes elementos da equipa de saúde de forma a tornar a equipa, conforme defendem Boykin et al. (2004) em vez de uma estrutura burocrática – como na forma mais tradicional – um círculo de “dançarinos” em que cada pessoa é valorizada, respeitada, e apoiada nas suas funções, sem reivindicações de poder, autoridade e estatuto. Dessa “dança dos cuidadores” resulta a articulação entre os membros da equipa de saúde, cada um contribuindo de forma única na prestação dos cuidados. Realço neste contexto a importância que o enfermeiro assume no seio da equipa multidisciplinar. Atua interagindo com os demais elementos inseridos no sistema de cuidados, nas suas relações, interações, associações para a excelência do processo de cuidar. Para isso, o enfermeiro deve ter competências técnicas-humanas de gestão, estar em constante aperfeiçoamento científico e fundamentalmente ter uma boa relação com a restante equipa multidisciplinar. Foi de uma forma inequívoca aquilo que eu presenciei neste contexto, o que é realmente uma “dança de cuidadores” onde todos os “dançarinos” procuram garantir a qualidade dos cuidados prestados à PSC no Laboratório de Hemodinâmica.

Uma sedação/analgesia apropriada assegura o conforto da PSC durante o procedimento. A maioria, é submetida a uma sedação mínima ou anestesia local. A sedação excessiva deve ser evitada para que o estado de consciência não seja severamente alterado, o que poderia resultar na incapacidade de o doente reportar desconforto ou sintomas que alertam para complicações durante o procedimento.

A nefropatia induzida por contraste é, como já foi referido anteriormente neste relatório, uma das principais complicações resultantes deste procedimento. Existem no Laboratório de Hemodinâmica dois protocolos de prevenção da nefropatia (n-acetilcisteína e bicarbonato de sódio) e uma técnica *Renalguard* que consiste na administração de soluções salinas por via endovenosa com indução e controlo simultâneo da diurese com recurso a diuréticos endovenosos e à cateterização vesical da PSC, durante o procedimento. As únicas estratégias claramente eficazes na redução do risco são a hidratação do doente e a administração tão baixa quanto possível de contraste. Assim, é sempre necessário quantificar o contraste utilizado, bem como calcular o volume limite. Recomenda-se a utilização de soluções isotónicas por via intravenosa durante algumas horas antes e após a exposição ao contraste. Um regime de hidratação possível é a administração de cristalóide isotónico (1,0 a 1,5 ml/ Kg por hora) durante 3 a 12 horas antes da intervenção e continuando durante 6 a 24 horas após o processo.

Os dois tipos de abordagem mais utilizados para a realização da ICP, são a transradial e a femoral. A maioria dos procedimentos observados durante o estágio foi realizada através de acesso radial, limitando-se o acesso femoral aos poucos casos de insucesso da punção arterial radial. No entanto, no acesso radial a hemostase é mais facilmente alcançada, o que permite a deambulação precoce do doente e está associado a menores taxas de complicações (hemorragias, lesões vasculares) quando comparado com o acesso femoral. Por isso, é benéfica em doentes com coagulopatia, hipocoagulados, idosos e doentes com obesidade mórbida.

Para obtenção da hemostase, é aplicado o dispositivo de compressão radial *TR Band®*, conforme protocolo previamente validado após os procedimentos de acesso radial. Imediatamente após o término do procedimento, o introdutor é tracionado cerca de 2-3 cm. O dispositivo é aplicado na PSC com o marcador verde (localizado no centro do balão maior) posicionado exatamente no orifício da punção, facilitando a localização, a visualização e o controle de possível hemorragia depois fixa-se a pulseira ao pulso com o fecho de velcro. Insufla-se o balão com seringa própria, injetando 15 ml de ar (volume nominal), com retirada simultânea e total do introdutor, observando no final, a ausência de hemorragia ativa. Se esta ocorrer, injetar ar adicional, não exceder os 18 ml (volume máximo) até controlar a hemorragia. Se

coronariografia desinsuflar 3 ml de ar com a seringa 2 horas após o procedimento. Se não ocorrer hemorragia no local de punção, retirar 3 ml de ar de 5 em 5 minutos até desinsuflação completa, após desinsuflação total. Se não houver hemorragia retirar o *TR-Band*® e colocar penso simples. Caso ocorra hemorragia no local da punção, reinjetar ar até controlo do sangramento e aguardar 30 minutos até tentar nova desinsuflação. Se Angioplastia, desinsuflar 3 ml de ar, 3 horas após o procedimento, o restante procedimento é similar aquando da realização de Coronariografia. Todo este procedimento é da exclusiva responsabilidade do enfermeiro que mais uma vez, aproveita o momento da execução da técnica para tranquilizar a PSC e promover os necessários ensinios.

A ICP corresponde à técnica de revascularização coronária mediada por cateter, que usa os princípios básicos do cateterismo cardíaco diagnóstico. Os cateteres utilizados permitem a passagem de balões ou outros dispositivos, por exemplo *stents*, utilizados para dilatar o segmento estenosado da artéria coronária.

A ICP bem-sucedida reduz significativamente as complicações de um EAMcST que resultam de longos períodos de isquemia ou falha da terapêutica fibrinolítica, permitindo alta hospitalar e retoma das atividades diárias precocemente. O grande benefício na redução de mortalidade é observado em PSC de alto risco.

Indicações para ICP em PSC com EAMcST:

- Sintomatologia de EAMcST até 12 horas;
- Falência cardíaca severa ou choque cardiogénico;
- Contraindicações à terapêutica fibrinolítica com sintomas isquémicos < 12 horas;
- Evidência clínica e/ou eletrocardiográfica de isquemia evolutiva 12 a 24 horas após início dos sintomas;
- Situações de PSC assintomáticas 12 a 24 horas após início dos sintomas e alto risco.

A Aspirina® reduz o risco de complicações isquémicas após ICP. Embora a dose mínima efetiva não tenha sido determinada, 325 mg de aspirina devem ser administrados e posteriormente uma dose diária de 84 mg indefinidamente. Além da Aspirina®, uma dose de carga com um inibidor do recetor P2Y12 deve ser fornecido

à PSC com implantação de *stent*. As opções são Clopidogrel® 600 mg, Prasugrel® 60 mg ou Ticagrelor® 180 mg.

A terapia com anticoagulante previne a formação de trombos no local da lesão arterial sobre o fio-guia coronário ou cateteres utilizados durante ICP. É consensual a utilização de alguma forma de terapia anticoagulante. A anticoagulação é atingida usando HNF (70 a 100 IU/Kg) em bólus para obter tempo de coagulação ativado de 250 a 300 segundos) ou um inibidor direto da trombina como a Bivalirudina® (0,75 mg/Kg/ hora).

Os benefícios das estatinas podem incluir efeitos anti-inflamatórios, melhoria da função endotelial, redução do *stress* oxidativo ou inibição de respostas trombogênicas. Vários estudos recomendam o início de tratamento nos 7 dias anteriores à ICP eletiva.

A intervenção inicia-se com a inserção percutânea de uma bainha arterial que permite a passagem do cateter utilizado na angiografia coronária diagnóstica. As lesões-alvo são então identificadas e é delineada uma estratégia de intervenção.

A ICP, caso seja a opção de tratamento selecionada, inicia-se com a inserção de um cateter-guia – pode ter o mesmo diâmetro externo do cateter utilizado na angiografia diagnóstica, mas maior luz interna de forma a permitir a passagem do balão e do *stent* – no óstio da coronária envolvida. Seguidamente, passa-se um fio-guia de 0,4 mm através da estenose-alvo de forma a permitir a introdução de um balão pré-dilatador (aproximadamente 0,5 mm menor do que o calibre normal estimado do vaso). Este balão deve ser insuflado com contraste radiográfico até determinada pressão (previamente calculada) de forma a aliviar parcialmente a estenose.

Se a lesão se apresentar muito calcificada, a pré-dilatação simples do balão poderá ser insuficiente, necessitando-se então de uma aterectomia rotacional para remover a calcificação luminal superficial e melhorar a complacência da lesão. Após a remoção do balão pré-dilatador, introduz-se um *stent* escolhido de acordo com as características do doente e o balão para angioplastia no qual o *stent* é montado. O balão é insuflado, posicionando o *stent* no local pretendido e avalia-se o resultado final com realização de nova angiografia coronária. O procedimento termina com a remoção da bainha arterial, procedendo-se ao encerramento do acesso arterial. O êxito da intervenção é determinado pelo resultado angiográfico e resultado clínico.

A ICP típica dura habitualmente 30-60 minutos e utiliza 150-250 ml de contraste radiográfico, dependendo do número e complexidade das lesões.

Após a intervenção o doente regressa a uma unidade de internamento, sendo feito todo o ensino para que não realize movimentos de grande amplitude e força com o membro que deve ser mantido elevado junto ao tórax. A alta precoce poderá ser inadequada em situações com complicações durante o procedimento, instabilidade hemodinâmica ou comorbilidades que aumentem o risco de complicações tardias.

Tive ainda o privilégio de assistir, durante a permanência no Laboratório de Hemodinâmica, a uma formação no serviço sobre técnicas adjuvantes de diagnóstico, mais uma vez, durante esta sessão formativa, pude para além do conhecimento desenvolvido sobre estas técnicas adjuvantes, assistir à enorme cumplicidade multidisciplinar existente.

A angiografia coronária apresenta algumas limitações podendo subestimar ou sobrestimar a gravidade funcional de uma lesão, principalmente estenoses moderadas, difusas ou multi-arteriais. Assim, com o objetivo de colmatar essas limitações, existem duas técnicas complementares: Reserva Fracionada de Fluxo - FFR® e ecografia intravascular - IVUS®.

A FFR® é um método rápido, simples e eficaz para efetuar uma avaliação mais precisa e criteriosa da lesão-alvo, assim como avaliar o resultado em caso de ICP. O valor da FFR® pode ser calculado através do quociente entre a pressão média distal (Pd) à lesão coronária e a pressão média na aorta (Pa) durante a indução de hiperémia máxima, através da administração de um vasodilatador epicárdico (ex: Dinitrato de Isossorbido) e de um vasodilatador microvascular (ex: adenosina intracoronária, papaverina intracoronária, nitroprussiato intracoronário, adenosina intravenosa).

A FFR® tem um valor de corte bem definido, considerando-se que valores inferiores a 0,75 indicam que a estenose é funcionalmente significativa, tendo indicação para ICP, e valores superiores a 0,80 não estão associados a estenoses significativas, sendo aconselhado terapêutica conservadora. Estudos recentes defendem a presença de uma “zona cinzenta” que pode indicar isquemia induzível, da qual os valores entre 0,75 e 0,80 fazem parte.

A técnica imagiológica IVUS® fornece uma avaliação das características da lesão, do diâmetro mínimo e máximo do lúmen arterial, área secção transversal e área

da placa aterosclerótica. Esta técnica é utilizada para diagnóstico de estenoses coronárias angiograficamente duvidosas e para determinar o padrão da reestenose ou trombose do *stent* (má expansão ou má aposição). Por outro lado, não é recomendada na avaliação de lesões que não necessitam de revascularização por ICP ou Cirurgia de Revascularização Miocárdica.

Uma estenose no Tronco Comum com um diâmetro mínimo de 2,8 mm ou área do lúmen inferior a 6 mm² sugere uma lesão fisiologicamente significativa, pelo que o doente deve ser submetido a revascularização. A revascularização poderá ser seguramente diferida em artérias com área luminal superior a 7,5 mm², enquanto que uma área entre os 6mm² e 7,5mm² exige outro tipo de avaliação fisiológica, como por exemplo o FFR®.

Estenoses coronárias com localização diferente do Tronco Comum estão associadas a baixa taxa de eventos adversos quando o diâmetro do lúmen arterial é superior a 2,0 mm e a área superior a 4,0mm².

Recentemente, foi desenvolvido um índice que permite avaliar a proporção Pd/Pa em repouso, sem a necessidade de indução de hiperemia miocárdica máxima (uso de adenosina). O iFR® (do inglês, *instant wave-free ratio*) é a proporção Pd/Pa medida em uma fase específica da diástole, chamada de período livre de ondas (do inglês, *wave-free period*) onde a resistência coronária é estável e a pressão se correlaciona com o fluxo coronário. A avaliação fisiológica com iFR® oferece o benefício de não necessitar de drogas vasodilatadoras, mantendo uma precisão comparável à FFR®.

A implantação de *stent* coronário é comumente realizada durante uma ICP de forma a evitar uma oclusão abrupta ou uma reestenose tardia, existindo duas classes principais de *stents*: *Bare-metal Stent* - BMS e *Drug-eluting Stent* - DES.

Os BMS são compostos de aço inoxidável ou ligas como o cromo-cobalto ou a platina-cromo. Uma vez que o risco de trombose é maior nos primeiros 30 dias após implantação, torna-se necessário realizar terapêutica antiplaquetária dupla durante esse período.

Os DES são mais recentes e existem quatro aprovados pela FDA: *stent* eluidor de sirolimus, *stent* eluidor paclitaxel, *stent* eluidor de zotarolimus e *stent* eluidor de everolimus. As diferenças entre estes *stents* estão no material, no design, teor de

fármaco e no polímero utilizado para a eluição do fármaco; no entanto várias características clínicas são comuns a todos. Os DES parecem estar associados a um atraso na cicatrização e períodos prolongados de risco de trombose, necessitando de terapêutica antiplaquetária dupla durante 12 meses após implantação, de forma a evitar trombose tardia do *stent* (após 30 dias).

A escolha do tipo de *stent* é um passo fundamental para o sucesso da intervenção, devendo o cardiologista de intervenção considerar todos os riscos e benefícios, individualizando a decisão para cada PSC. O DES apresenta maior risco de trombose, relacionado com a interrupção precoce da terapêutica antiplaquetária dupla, por isso, é essencial determinar se o doente irá ser capaz de tolerar e cumprir a medicação. Nesse sentido, o DES não deve ser implantado em doentes com limitações financeiras para a toma correta da medicação, doentes com problemas sociais que possam limitar a adesão ao tratamento ou contraindicações médicas relacionadas com o risco de hemorragia ou necessidade de algum tratamento cirúrgico durante o ano seguinte que obrigaria à suspensão da terapia antiplaquetária. A terapia com um DES é mais cara do que com o BMS, mas as análises custo-efetividade mostraram uma redução no custo total associado ao DES, uma vez que este evita a repetição de procedimentos. Contudo é razoável considerar a utilização de um BMS em doentes cujo risco de reestenose é baixo.

Estudos clínicos randomizados demonstraram que *stents* eluidores de sirolimus, paclitaxel e zotarolimus estão associados a menor necessidade de repetição de revascularização e sem aumento da mortalidade ou EAM quando comparados com os *stents* metálicos tradicionais.

A ICP de lesões gravemente calcificadas constitui um desafio para o cardiologista de intervenção, estando associada a maior taxa de reestenose e necessidade de reintervenção na lesão alvo. A preparação adequada das lesões pela técnica de aterectomia rotacional, seguida da colocação de *stent* farmacológico, tem demonstrado resultados favoráveis. A calcificação significativa e geometria da placa aterosclerótica dificultam muitas vezes a transposição adequada da lesão com o balão ou *stent*, reduzindo a distensibilidade da parede vascular e predispondo. Assim há ocorrência de dissecação coronária, má expansão e aposição incompleta de *stent* após angioplastia. A preparação adequada das lesões pela técnica de aterectomia

rotacional tem demonstrado resultados favoráveis na modificação da placa gravemente calcificada, facilitando a colocação do *stent* e a sua adequada expansão. A colocação de *stent* metálico após aterectomia rotacional de lesões calcificadas apresenta uma percentagem elevada de sucesso imediato, mas associa-se a taxas de reestenose significativas.

No procedimento a que tive o privilégio de assistir, a decisão de realizar aterectomia rotacional previamente à angioplastia baseou-se essencialmente na presença de calcificação grave na fluoroscopia, antecipando assim dificuldades na transposição das lesões e sua adequada pré-dilatação com balão. Foi usada ecografia intracoronária (IVUS® – Intravascular Ultrasound), sempre que a gravidade da doença o permitiu, em caso de dúvidas quanto ao grau de calcificação e extensão das lesões, dimensão do calibre do vaso, localização preferencial do cálcio (superficial e/ou profundo), envolvimento de bifurcações ou localização ostial da placa e para avaliação de resultado final (confirmação da correta expansão e aposição dos *stents*).

Todas as PSC, foram tratadas com ácido cetilsalicílico (100-150mg por dia) e clopidogrel® (dose de carga de 300mg seguido de 75mg por dia) e, durante o procedimento, com HNF (dose de 70U/Kg). Foi administrada uma perfusão contínua pelo sistema intracoronário de solução salina com Verapamil, nitratos e heparina para prevenção da formação de trombo e espasmo coronário com consequente *no-reflow*. A aterectomia rotacional foi realizada com o sistema *Rotablator Boston Scientific®*, que incluiu uma guia *Rotawire* de 0,009mm, *Rotalink advancer* e uma consola com botija e respetivo pedal. A aterectomia rotacional foi realizada com a designada estratégia de «expansão facilitada», consistindo na utilização da oliva de menor calibre necessária para alterar a superfície da placa e permitir a expansão adequada do balão antes da colocação do *stent*. A oliva foi introduzida através do cateter com *dyna-glide* para evitar a fricção e colocada imediatamente proximal à estenose para não lesionar o segmento normal do vaso. A ablação da placa foi realizada com a técnica de *pecking* com rotação média de 140 000 rpm. A duração de cada aplicação foi de 15-20 segundos, com interrupção imediata caso se verificasse uma redução superior a 5000 rpm (traduzindo um aumento da resistência e sobreaquecimento do vaso). Após preparação adequada da lesão, foi realizada pré-dilatação com balão (a baixa pressão para evitar dissecação) e posterior implantação de *stent*.

A utilização da técnica de aterectomia rotacional de lesões coronárias gravemente calcificadas, associada à implantação de *stents* fármaco-ativos, apresenta uma baixa taxa de complicações e resultados favoráveis a longo prazo. A aterectomia rotacional pode ser usada como estratégia de revascularização, com via de acesso radial e em quase todo o tipo de anatomia coronária, muito embora seja fundamental um treino específico de toda a equipa de hemodinâmica como forma de evitar complicações.

Como referi anteriormente, são procedimentos durante os quais a PSC está quase sempre acordada, sendo este um fator privilegiado para a comunicação e desmistificação de receios inerentes ao procedimento invasivo em si. O papel preponderante dos enfermeiros neste contexto torna-se por isso fulcral, com muito ênfase para a componente humana e relacional. A comunicação torna-se assim um instrumento básico, fundamental do cuidado em enfermagem. No Laboratório de Hemodinâmica, ela está presente em todas as ações realizadas com a PSC, seja para orientar, informar, apoiar, confortar ou atender as suas próprias necessidades básicas. Como um autêntico instrumento, a comunicação é uma das “ferramentas” que o enfermeiro mais utiliza para desenvolver e aperfeiçoar o saber-fazer.

Constatei assim, que num Laboratório de Hemodinâmica, o papel do enfermeiro não se restringe só a executar técnicas ou procedimentos, mas sim a cuidados diria mais abrangentes, que implicam, entre outros aspetos, fundamentalmente o desenvolvimento da habilidade de comunicar, que associados ao conhecimento, à experiência e ao processo reflexivo podem certamente levar ao futuro da Enfermagem, pois tal como refere Azeredo (2004) “a enfermagem evoluirá, e será no futuro, o que os sus profissionais fizerem dela, será a exata dimensão do sonho e da determinação dos seus integrantes”(Peixoto & Peixoto, 2013, p.30).