

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DA CRUZ VERMELHA PORTUGUESA LISBOA

Iº CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA NA ÁREA
DA ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA

**APLICABILIDADE DA CINTA PÉLVICA NO ADULTO VÍTIMA
DE POLITRAUMA**

Cindy Coelho Monteiro

Lisboa, 2024

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DA CRUZ VERMELHA PORTUGUESA LISBOA
Iº CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM MÉDICO-CIRÚRGICA NA ÁREA
DA ENFERMAGEM À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA

Relatório Final de Estágio

**APLICABILIDADE DA CINTA PÉLVICA NO ADULTO VÍTIMA
DE POLITRAUMA**

Cindy Coelho Monteiro, nº8734

Supervisor Pedagógico: Professor Doutor Paulo Santos

Lisboa, 2024

*"É ao longo do tempo que uma enfermeira adquire a
experiência, e o conhecimento clínico – mistura entre
os conhecimentos práticos simples e os
conhecimentos teóricos brutos – se desenvolve."*

(Benner, 2001)

Agradecimentos

Este relatório marca o fim de uma etapa importante da minha vida acadêmica e profissional. A sua conclusão não teria sido possível sem o apoio e incentivo de várias pessoas, às quais gostaria de expressar a minha profunda gratidão.

Aos meus pais, pelo amor incondicional, pelo apoio constante e por acreditarem sempre em mim, mesmo nos momentos mais difíceis. À minha irmã, pela compreensão, paciência e por estar sempre ao meu lado em todos os momentos. Ao meu namorado, pelo carinho, compreensão e por ser a minha fonte de motivação e força.

Aos meus amigos, pelo apoio, pelas palavras de encorajamento e por compreenderem a minha ausência durante este percurso.

Aos meus colegas de trabalho, pela colaboração e pelo ambiente de trabalho positivo que sempre me proporcionaram. Aos meus professores, pelo conhecimento transmitido e pela dedicação ao longo destes anos.

Um agradecimento especial ao meu supervisor pedagógico Professor Doutor Paulo Santos, pela orientação, paciência e por me guiar com sabedoria e profissionalismo. Aos supervisores clínicos, pela partilha de conhecimentos práticos e pela inspiração que me proporcionaram durante os ensinamentos clínicos.

A todos, o meu sincero agradecimento. Este trabalho é também fruto do vosso apoio e incentivo.

Resumo

O presente relatório de estágio encontra-se inserido no 1.º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, da Escola Superior de Saúde da Cruz Vermelha Portuguesa em Lisboa. A elaboração deste relatório tem como base uma metodologia reflexiva, descritiva e crítica para retratar as atividades desenvolvidas durante os Ensinos Clínicos.

Para o desenvolvimento das competências comuns do Enfermeiro Especialista e das competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à pessoa em situação crítica, são realizados três Ensinos Clínicos. O primeiro num Serviço de Urgência Geral, o segundo num Serviço de Medicina Intensiva e o último na Viatura Médica de Emergência e Reanimação/ Ambulâncias de Suporte Imediato de Vida, na Área Metropolitana de Lisboa, tendo uma duração total de 616 horas. Os objetivos específicos consistem em demonstrar competências para a prestação de cuidados especializados à pessoa em situação crítica e sua família, e desenvolver competências na prestação de cuidados de Enfermagem especializados à pessoa em situação crítica, em particular à pessoa vítima de politrauma.

Inclui-se uma *scoping review* sobre o tema “Aplicabilidade da cinta pélvica no adulto vítima de politrauma”, com o objetivo de identificar os critérios, vantagens, desvantagens, contraindicações e a técnica de aplicação das diferentes cintas pélvicas.

Conclui-se que, sendo um dispositivo ainda pouco utilizado, existem algumas lacunas de conhecimento e práticas incorretas, cabendo ao Enfermeiro Especialista, promover a melhoria da qualidade dos cuidados prestados à pessoa em situação crítica politraumatizada.

Palavras-chave: Estabilização pélvica, Fratura pélvica, Hemorragia Pélvica, Controlo hemorrágico, Cinta pélvica.

Abstract

This internship report is part of the 1st Master's Course in Medical-Surgical Nursing in the area of Nursing for People in Critical Situations, at the Escola Superior de Saúde da Cruz Vermelha Portuguesa in Lisbon. The preparation of this report is based on a reflective, descriptive and critical methodology to portray the activities developed during Clinical Teaching.

To develop the common skills of the Specialist Nurse and the specific skills of the Specialist Nurse in Medical-Surgical Nursing, in the area of Nursing for people in critical situations, three Clinical Trainings are carried out. The first in a General Emergency Service, the second in an Intensive Medicine Service and the last in the Emergency and Resuscitation Medical Vehicle/Immediate Life Support Ambulances, in the Lisbon Metropolitan Area, with a total duration of 616 hours. The specific objectives are to demonstrate skills in providing specialized care to people in critical situations and their family, and to develop skills in providing specialized Nursing care to people in critical situations, in particular to people who are victims of polytrauma.

A scoping review on the topic “Applicability of the pelvic belt in adult victims of polytrauma” is included, with the aim of identifying the criteria, advantages, disadvantages, contraindications and the application technique of the different pelvic belts.

It is concluded that, being a device still little used, there are some gaps in knowledge and incorrect practices, and it is up to the Specialist Nurse to promote the improvement of the quality of care provided to people in critical polytraumatized situations.

Keywords: Pelvic stabilization, Pelvic fracture, Pelvic hemorrhage, Hemorrhagic control, Pelvic belt.

Lista de abreviaturas, acrónimos e siglas

AVC – Acidente Vascular Cerebral

BPS – *Behavioral Pain Scale*

CAM ICU – *Confusion Assessment Method for Intensive Care Unit*

CAPIC – Centro de Apoio Psicológico e Intervenção em Crise

CIPE – Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

CODU – Centro de Orientação de Doente Urgentes

CPCJ – Comissões de Proteção de Crianças e Jovens

EC – Ensinos Clínicos

ECMO – *Extra Corporeal Membrane Oxygenation*

EE – Enfermeiro Especialista

GNR – Guarda Nacional Republicana

HDFVVC – Hemodiafiltração Venovenosa Contínua

IACS – Infecções associadas aos cuidados de saúde

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

LASA – *Look-Alike, Sound-Alike*

OE – Ordem dos Enfermeiros

PAM – Pressão Arterial Média

PCR – Paragem Cardiorrespiratória

PIC – Pressão intracraniana

PRISMA – *Preferred Reporting for Systematic Reviews and Meta-Analyses*

PPC – Pressão de Perfusão Cerebral

PSC – Pessoa em Situação Crítica

PSP – Polícia de Segurança Pública

REPE – Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros

SAV – Suporte Avançado de Vida

SIV – Ambulância de Suporte Imediato de Vida

SIEM – Sistema Integrado de Emergência Médica

SMI – Serviço de Medicina Intensiva

SU – Serviço de Urgência

TCE – Traumatismo Crânio-Encefálico

TEPH – Técnico de Emergência Pré-Hospitalar

TRTS – *Triage Revised Trauma Score*

TVM – Traumatismo Vértebro-Medular

UMIPE – Unidade Móvel de Intervenção Psicológica de Emergência

VMER – Viatura Médica de Emergência e Reanimação

VV – Vias Verdes

Índice

| | |
|---|----|
| Índice de Figuras | 9 |
| I. Introdução..... | 10 |
| II. Enquadramento teórico..... | 12 |
| II.I. Aplicabilidade da cinta pélvica no adulto vítima de politrauma | 12 |
| III. Caracterização dos Serviços | 18 |
| III.I. Serviço de Urgência Geral | 18 |
| III.II. Serviço de Medicina Intensiva..... | 19 |
| III.III. Viatura de Emergência e Reanimação e Ambulâncias de Suporte Imediato de Vida | 20 |
| IV. Análise e reflexão no desenvolvimento de competências comuns do Enfermeiro Especialista..... | 22 |
| IV.I. Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal..... | 22 |
| IV.II. Domínio da melhoria contínua da qualidade | 25 |
| IV.III. Domínio da gestão dos cuidados | 26 |
| IV.IV. Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais..... | 27 |
| V. Análise e reflexão do desenvolvimento de competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da PSC..... | 31 |
| V.I. Cuida da pessoa, família/ cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e ou falência orgânica | 31 |
| V.II. Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação | 37 |
| V.III. Maximiza a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas . | 41 |
| VI. Considerações Finais | 43 |
| VII. Referências Bibliográficas | 45 |

| | |
|---|----|
| Apêndices | 51 |
| Apêndice A – Cartaz sobre “Aplicabilidade da cinta pélvica no adulto vítima de politrauma” | 52 |
| Apêndice B – Resumo da scoping review sobre “Aplicabilidade da cinta pélvica no adulto vítima de politrauma” | 54 |
| Apêndice C – Formação sobre “Aplicabilidade da cinta pélvica no adulto vítima de politrauma” | 57 |
| Apêndice D – Resultados dos questionários da formação..... | 67 |
| Apêndice E – Poster das 1ª Jornadas do Núcleo de Enfermagem da Unidade Local de Saúde de Santa Maria | 69 |
| Apêndice F – Poster do Seminário Internacional de Mestrados em Enfermagem da Escola Superior de Saúde da Cruz Vermelha Portuguesa de Lisboa | 71 |
| Apêndice G – Resumo da scoping review sobre Aplicabilidade da maca de vácuo e plano duro no transporte do adulto com TVM/ suspeita de TVM..... | 73 |
| Anexos | 75 |
| Anexo A – Certificado de participação na elaboração do Poster das 1ª Jornadas do Núcleo de Enfermagem da Unidade Local de Saúde de Santa Maria | 76 |
| Anexo B – Certificado de participação na elaboração do Poster do Seminário Internacional de Mestrados em Enfermagem da Escola Superior de Saúde da Cruz Vermelha Portuguesa de Lisboa | 78 |
| Anexo C – Certificado de participação na sessão de formação sobre Helitransporte em Portugal, uma visão de um Hospital fim de linha..... | 80 |

Índice de Figuras

| | |
|---|----|
| Figura 1. Tipos de fraturas pélvicas..... | 13 |
| Figura 2. SAM Pelvic Sling e T-POD. | 14 |
| Figura 3. Correta colocação da cinta pélvica..... | 16 |

I. Introdução

A elaboração deste Relatório de Estágio surge no âmbito do 1.º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica (PSC) da Escola Superior de Saúde Cruz Vermelha Portuguesa de Lisboa. A sua elaboração teve como base uma metodologia reflexiva, descritiva e crítica para espelhar as atividades desenvolvidas no decorrer dos Ensinos Clínicos (EC), bem como, as competências e aprendizagem adquiridas.

A realização dos EC teve como objetivo o desenvolvimento de habilidades e competências, alicerçadas nas orientações da Ordem dos Enfermeiros (OE). Estas foram focadas nas competências comuns do Enfermeiro Especialista (EE) e nas competências específicas do EE em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à PSC.

Na ótica de cuidados de excelência e qualidade, os enfermeiros devem conduzir o seu percurso de crescimento e desenvolvimento profissional na aquisição de competências profissionais especializadas. Assim, o EE de Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à PSC, é, segundo a OE, aquele que, perante uma situação de emergência, exceção ou catástrofe, atua concebendo, planeando e gerindo a resposta, de forma pronta e sistematizada, no sentido da sua eficácia e eficiência, proporcionando os cuidados adequados baseados na evidência científica mais recente¹.

O percurso desenvolvido, relatado no presente relatório, inclui três contextos clínicos diferentes, num Serviço de Urgência Geral, Serviço de Medicina Intensiva, Viatura Médica de Emergência e Reanimação/Ambulâncias de Suporte Imediato de Vida, na Área Metropolitana de Lisboa, tendo uma duração total de 616 horas. O objetivo geral deste relatório consiste em desenvolver competências técnicas, científicas e relacionais na prestação de cuidados de enfermagem especializados à PSC. Como objetivos específicos, delineou-se demonstrar competências para a prestação de cuidados especializados à PSC e sua família e desenvolver competências na prestação de cuidados de Enfermagem especializados à PSC, em particular à pessoa vítima de politrauma.

O percurso formativo, inerente à prática clínica, foi alicerçado à Teoria das Transições de Afaf Meleis, por ser fundamental para lidar com situações críticas, pois aborda a natureza das transições, os fatores que as facilitam ou inibem e identifica padrões de

respostas⁴. Tais devem ser orientados pelos princípios fundamentais do exercício da profissão de enfermagem: Código Deontológico, Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE) e Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem, garantindo assim uma melhoria na qualidade dos cuidados de enfermagem prestados à pessoa.

A temática escolhida foi a “Aplicabilidade da cinta pélvica no adulto vítima de politrauma”, pelas lacunas de conhecimento e práticas incorretas encontradas. Como evidenciado na literatura, um estudo num centro de trauma do Reino Unido, entre abril de 2012 e dezembro de 2016, demonstra que, numa amostra de 140 pessoas vítimas de politrauma, o dispositivo foi colocado incorretamente em 50%². Segundo um outro estudo recente de 2024, uma lesão instável da pélvis é corretamente identificada em apenas 47% dos casos³. Nas fraturas pélvicas o risco de hemorragia exsanguinante e, conseqüente choque hipovolémico, pelo que a correta colocação da cinta de estabilização e o rápido transporte para o hospital são fatores essenciais para a diminuição da mortalidade².

O relatório é constituído por quatro capítulos principais. O primeiro capítulo inclui o enquadramento teórico, onde é mencionada a temática em estudo sobre a “Aplicabilidade da cinta pélvica no adulto vítima de politrauma”. O segundo capítulo inclui a descrição pormenorizada dos três contextos clínicos. O terceiro capítulo inclui a análise e reflexão no desenvolvimento de competências comuns do EE. O quarto capítulo inclui a análise e reflexão do desenvolvimento de competências específicas do EE em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da Enfermagem à PSC.

Por fim, as considerações finais fazendo referências aos aspetos conclusivos, seguidamente as referências bibliográficas elaboradas segundo a norma de Vancouver.

II. Enquadramento teórico

Este capítulo tem como objetivo apresentar os resultados da revisão da literatura sobre a aplicabilidade da cinta pélvica no adulto vítima de politrauma.

II.I. Aplicabilidade da cinta pélvica no adulto vítima de politrauma

O uso de dispositivos de compressão externa circunferencial para estabilizar fraturas pélvicas instáveis foi descrito pela primeira vez em 1999⁵. A pélvis é a maior e mais forte estrutura osteoligamentar do corpo humano e a sua fratura são indicadores de trauma de alta cinética, sendo as causas mais comuns os acidentes de viação, quedas e lesões por esmagamento⁶. A pélvis pode ser dividida em hemipélvis dorsal que engloba a sacro, ligamentos sacroilíacos e ossos ilíacos; na pélvis ventral englobando a sínfise púbica e os ossos púbicos e isquiáticos com seus ramos. Na região pélvica encontram-se os órgãos infraperitoneais como a bexiga, próstata, uretra, reto, útero e vagina⁶.

Existem vários tipos de fraturas do anel pélvico dependendo da direção da força aplicada. Relativamente à compressão ântero-posterior, também denominada de fratura de “livro aberto”, esta pode ser resultante de uma colisão frontal, onde existe a separação das duas hemipélvis causando rotação externa e da sínfise púbica ou os ossos púbicos e isquiáticos levando à sua fratura. Os ligamentos sacroilíacos posteriores permanecem intactos ao contrário dos anteriores que acabam por ser rompidos. Esta lesão leva à perda maciça de sangue devido ao aumento do volume pélvico e rutura de múltiplos vasos ficando esse espaço infraperitoneal preenchido de sangue⁷.

Relativamente a uma compressão lateral, geralmente associado a colisão lateral, temos uma aproximação das duas hemipélvis e geralmente um esmagamento da massa do sacro do mesmo lado afetado. Neste tipo de lesão não existe um risco significativo de perda maciça de sangue e não são tão instáveis como a anteriormente mencionada⁷.

Por último, temos a compressão vertical como exemplo, queda de uma grande altura, neste mecanismo de lesão as hemipélvis são separadas à medida que o lado afetado é deslocado para cima, denominando-se por “cisalhamento vertical”. Existe uma rutura completa da hemipélvis anterior e posterior e do pavimento pélvico. Perante esta lesão

existe perda de sangue para o espaço retroperitoneal sendo fraturas altamente instáveis e com maior mortalidade associada⁷.

As diferentes forças de compressão e o seu resultado em fraturas pélvicas estão ilustradas na Figura 1, onde A corresponde à lesão do tipo “livro aberto”, B corresponde à lesão lateral e, C corresponde à lesão por “cisalhamento vertical”.

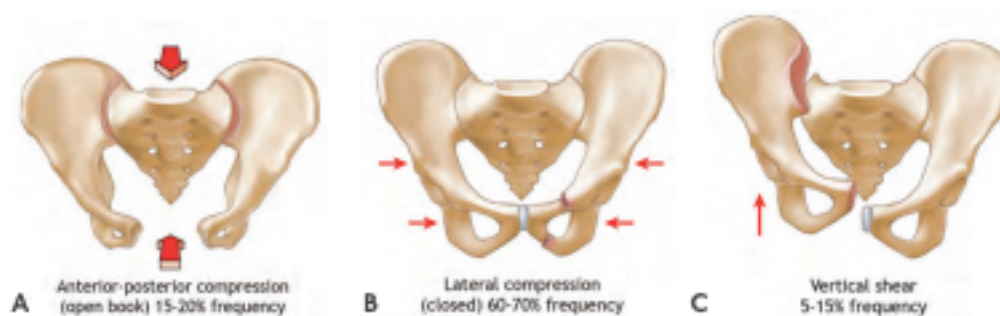


Figura 1. Tipos de fraturas pélvicas. A – lesão tipo “livro aberto”; B – lesão lateral; C – lesão por “cisalhamento vertical”. In ATLS Advanced Trauma Life Support: Student Course Manual. 10.^a ed. 2018

Estes diferentes tipos de lesão acima mencionados podem resultar em combinações de fraturas pélvicas, são geralmente associadas aos casos de capotamento⁷.

A possibilidade de hemorragia exsanguinante e consequentemente choque hipovolêmico resultante de uma fratura pélvica, reforça a importância da correta colocação da cinta de estabilização e o rápido transporte para o hospital assim como, a administração de ácido tranexâmico (1g em 10 min + 1g em 8h IV)⁸.

O ácido tranexâmico utilizado nestes casos é da família dos antifibrinolíticos. Os antifibrinolíticos são fármacos que atuam inibindo o processo de fibrinólise, uma etapa em que os coágulos sanguíneos são degradados no corpo. Ao impedir essa degradação, esses fármacos ajudam a aumentar a estabilidade dos coágulos, sendo eficazes na redução do risco de morte em situações de hemorragia grave. Apesar de seus benefícios, é importante estar atento aos possíveis efeitos adversos, sendo os mais preocupantes a ocorrência de convulsões, reações alérgicas, além de efeitos oculares e gastrointestinais⁹.

Em casos de trauma de alta cinética, o choque hemorrágico pode ser desencadeado pela laceração do plexo venoso pré-sacral, dos vasos ilíacos e da sínfise púbica³. Nesses casos, a estabilização precoce da pélvis com o uso da cinta pélvica tem se mostrado eficaz na redução da mortalidade associada a essas fraturas⁸.

Durante a avaliação inicial das vítimas de trauma grave, as fraturas pélvicas são uma das lesões potencialmente fatais encontradas, nesse sentido a observação da região perineal é fundamental, sendo os sinais indiretos de lesão do pavimento pélvico a presença de sinal de Destot⁷.

São ilustrados na Figura 2 os dois dispositivos mencionados no presente estudo, a *SAM Pelvic Sling* e o *T-POD*¹¹.



Figura 2. SAM Pelvic Sling e T-POD. In Manual de Trauma: Técnicas. Versão 3.0. 2023

Estes dispositivos atuam comprimindo a pélvis, minimizando o deslocamento das fraturas e, conseqüentemente, reduzindo a hemorragia e a dor associadas. Em ambos os procedimentos de colocação dos dispositivos de imobilização, começa-se pela remoção dos objetos dos bolsos, identificação e estabilização da região trocântérica, juntar e alinhar os membros inferiores e fixá-los com adesivo ou ligadura a nível dos pés¹⁰. Na *SAM Pelvic Sling* o próximo passo passa por introduzir a cinta pélvica pela zona posterior aos joelhos e deslizar-se em movimentos suaves na diagonal até à posição correta, insere-se a correia preta na fivela e simultaneamente e, de forma simétrica, puxa-se a correia e a precinta em direções opostas até ouvir um “click”. A tensão é mantida enquanto se prende a correia ao cinto pélvico através do velcro e é necessário registar a hora que foi aplicado o dispositivo¹⁰.

Relativamente ao dispositivo *T-POD*, o procedimento passa por introduzir a cinta pélvica pela zona posterior aos joelhos e deslizar em movimentos suaves na diagonal até ficar posicionado por baixo da pélvis, dobrar o cinto até deixar um espaço entre as faces de 15 a 20 cm, aplicar o sistema de fecho em cada face do cinto, puxar devagar a aba do sistema criando compressão circunferencial e prender a aba ao cinto. O procedimento termina com o registo da hora que foi aplicado o dispositivo¹⁰.

Estes dispositivos de imobilização têm diversas vantagens, nomeadamente o controlo de hemorragia em fraturas pélvicas, fácil aplicação e permitem o acesso à região

inguinal. Apesar das suas vantagens, o EE deve manter uma avaliação constante da vítima e verificar a correta colocação da cinta pélvica, tendo em conta o risco de se deslocar durante as mobilizações¹¹.

No que se refere às desvantagens, a sua utilização por um período inferior às 24 horas é o principal aspeto a realçar. Um dos fatores de risco do seu uso prolongado é o desenvolvimento de úlceras de pressão^{3,12}. Perante uma suspeita de fratura pélvica está recomendado não realizar a palpação da bacia e deve-se proceder à sua estabilização. A presença de um objeto empalado na zona pélvica ou fratura do colo do fémur isolada são também casos de contraindicação para a colocação de cinta pélvica^{3,10,13,14}.

O EE além de compreender o complexo processo de transição que essas pessoas estão a vivenciar, é responsável pelo desenvolvimento de um plano individualizado de intervenções terapêuticas de enfermagem que facilitem esse processo. Foi escolhida a Teoria das Transições de Afaf Meleis como referência, sendo uma teoria de médio alcance que aborda fenómenos e conceitos específicos que refletem a prática⁴. Para isso, é essencial que os EE adquiram competências técnicas, científicas e relacionais especializadas para fornecer cuidados de enfermagem de qualidade a essas pessoas, como mencionado nos critérios de avaliação “1.1.4 — Demonstra conhecimentos e habilidades em suporte avançado de vida e trauma. 2.1.2 — Adequa resposta em situação de trauma”¹.

O cuidado do EE à vítima com cinta pélvica começa no momento da colocação, onde deve informar a pessoa do procedimento, se consciente, e executar a adequada colocação da cinta. Durante a permanência da cinta pélvica na vítima deve-se vigiar o status hemodinâmico, avaliar sinais de compromisso neuro circulatório, monitorizar o tempo de colocação da cinta e vigiar a integridade cutânea.

De acordo com os padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem, a prevenção de complicações é essencial para alcançar a excelência profissional. Para evitar complicações, é essencial: identificar rapidamente os problemas potenciais das vítimas; implementar e avaliar intervenções que ajudem a prevenir esses problemas ou minimizar-lhes os efeitos indesejáveis; a prescrição de intervenções de enfermagem adequadas aos problemas identificados e por fim, assegurar rigor técnico-científico na implementação das intervenções de enfermagem¹⁵.

Por conseguinte, a prevenção de complicações irá aumentar a satisfação do doente e sua família, diminuir o tempo de internamento e os riscos associados ao mesmo (infecções, úlceras de pressão), bem como os custos para a pessoa/família e para o Sistema Nacional de Saúde, visando-se continuamente a recuperação/reabilitação precoce e melhoria da qualidade de vida, quando a situação é considerada clinicamente reversível¹⁵.

Numerosos relatórios confirmaram que lesões pélvicas graves podem passar despercebidas ou não ser totalmente avaliadas na presença de uma cinta pélvica que foi aplicada. Por esta razão, deve realizar-se imagens pélvicas adicionais após a remoção da cinta pélvica e quando ainda há suspeita de lesão (exemplo, mecanismo de lesão, sinais clínicos de dor, sensibilidade e presença de hematomas ou instabilidade hemodinâmica)^{16,17}.

Nas imagens pélvicas, de forma a ser avaliada a colocação da cinta pélvica, é traçada uma linha entre o ponto superior dos grandes trocânteres e outra linha entre o ponto mais inferior dos pequenos trocânteres do fêmur, como ilustrado na Figura 3. A cinta pélvica encontra-se corretamente colocada se, o ponto médio da fivela radiopaca da cinta pélvica estiver localizado entre a linha do grande trocânter e a linha do pequeno trocânter, Figura 3. B^{18,19,20}.



Figura 3. Colocação correta da cinta pélvica. A – Colocada inferior à linha do trocânter menor; B – Colocada corretamente; C – Colocada superior à linha do trocânter maior. In Identifying risk factors for suboptimal pelvic binder placement in major trauma. 2020 Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32151420/>

Um estudo realizado na Universidade *Ludwig Maximilian* de Munique, onde foram utilizados cadáveres humanos, demonstrou que a cinta pélvica proporciona estabilidade biomecânica suficiente para a transferência de doentes sem a necessidade de substituí-los primeiro por fixadores externos aplicados cirurgicamente. Foi demonstrado ainda que, é seguro manter a cinta no lugar sempre que se verifique instabilidade hemodinâmica e houver necessidade de outras intervenções⁹.

Um outro estudo revelou que um homem de 49 anos, encaminhado ao Serviço de Urgência após acidente de moto envolvendo elevada energia cinética, na avaliação primária apresentava uma deformação no punho esquerdo e dor pélvica, tendo sido aplicada uma cinta pélvica pelos paramédicos. Foi realizada uma tomografia computadorizada de corpo inteiro à admissão que não revelou lesões pélvica. A cinta pélvica foi removida e devido à persistência da dor sínfisiária, foi realizada radiografia pélvica simples revelando uma rutura pélvica com abertura da sínfise púbica e da articulação sacroilíaca esquerda (lesão pélvica tipo “livro aberto”) necessitando de estabilização cirúrgica. Este caso provou que, a cinta pélvica deve ser colocada sempre que esteja presente elevada energia cinética mesmo que, a vítima não apresente lesões visíveis consideradas graves²¹.

III. Caracterização dos Serviços

Neste capítulo serão apresentados os três contextos do percurso formativo, Serviço de Urgência Geral, Serviço de Medicina Intensiva e Viatura Médica de Emergência e Reanimação/ Ambulância Suporte Imediato de Vida, todos na região Metropolitana de Lisboa.

III.I. Serviço de Urgência Geral

O primeiro EC foi realizado no Serviço de Urgência Central, numa Unidade Local de Saúde em Lisboa, entre os dias 5 de dezembro de 2023 e 21 de fevereiro de 2024.

Os Serviços de Urgência Polivalente são o segundo nível com maior grau de diferenciação técnica, para o acolhimento de situações de urgência/emergência, referenciados no âmbito do Sistema de Emergência Médica²². É importante distinguir urgência de emergência. As situações de urgência referem-se a todas as situações clínicas de instalação súbita desde as não graves, com risco de estabelecimento de falência de funções vitais. Por sua vez, as situações de emergência são todas as situações clínicas de estabelecimento súbito, que comprometem uma ou mais funções vitais²².

O Serviço de Urgência (SU) desta Unidade Local de Saúde é classificado como um Serviço de Urgência Polivalente e Centro de Trauma. As Vias Verdes (VV) existentes neste serviço são a VV Coronária, VV Acidente Vascular Cerebral (AVC), VV Sépsis e VV de Trauma. A prioridade no atendimento aos doentes é definida segundo o sistema de Triagem de Manchester desde 2003²².

O SU é constituído por três áreas principais, triagem, ambulatório e a área de internamento. A primeira corresponde aos setores de triagem, onde são atribuídas pontuações através de cores da pulseira relativas à prioridade clínica: não urgente (azul), pouco urgente (verde), urgente (amarelo), muito urgente (laranja) e emergentes (vermelho)²². Esta triagem é realizada em três postos de atendimento por enfermeiros.

Na área de ambulatório encontram-se os balcões de atendimento médico e de enfermagem para os classificados de acordo com a prioridade não urgente, pouco urgente, urgente e muito urgente. Em cada balcão encontra-se uma sala de tratamentos de

enfermagem e gabinetes médicos. Existem salas específicas para doentes do foro respiratório designada como sala de aerossóis e para doentes do foro mental. Há uma sala de pequena cirurgia onde são realizados procedimentos cirúrgicos de menor complexidade. É ainda constituído por duas salas de emergência conhecidas por sala de Reanimação e Trauma, onde uma das salas tem a capacidade para estabilizar dois doentes em simultâneo e a outra apenas um. A área de internamento é uma sala de observação, constituída por 16 camas, todas com capacidade de monitorização.

O sistema de registos encontra-se informatizado com a utilização do *software* clínico ALERT®. A medicação também se encontra informatizada através do sistema de fornecimento automatizado PYXIS®, em que o medicamento é disponibilizado mediante a prescrição, sendo necessário o acesso através dos dados biométricos de cada enfermeiro, tal como no programa ALERT®.

A equipa de enfermagem está dividida em seis equipas, cada uma composta por 23 elementos. No total, a equipa de Enfermagem integra 130 enfermeiros, dos quais 17 são EE em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à PSC.

Cada equipa inclui um Enfermeiro Chefe de Equipa, com o título de EE. Este desempenha funções na gestão de cuidados, equipa (e articulação com outras áreas disciplinares), consumíveis e equipamento médico.

III.II. Serviço de Medicina Intensiva

O segundo EC foi realizado num Serviço de Medicina Intensiva (SMI) de uma Unidade Local de Saúde da região de Lisboa, entre os dias 5 de março de 2024 e 9 de maio de 2024.

A Medicina Intensiva é a área das ciências médicas que se dedica à prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças críticas. Estas representam um elevado risco de vida, manifestando-se em disfunção ou falência de órgãos e sistemas. Os cuidados de enfermagem desempenham um papel crucial na preservação e recuperação da saúde em situações críticas, contribuindo para a melhoria dos resultados clínicos e a qualidade de vida dos doentes²³.

Esta Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente é caracterizada de Nível III, onde há capacidade para fornecer os cuidados adequados aos doentes críticos de maior complexidade de forma contínua incluindo ventilação mecânica invasiva, monitorização hemodinâmica invasiva avançada, técnicas de suporte hemodinâmico, técnicas de substituição renal contínua e abrange realização de *Extra Corporeal Membrane Oxygenation* (ECMO) e neuro-monitorização invasiva²⁴.

Cada unidade é composta por equipamento essencial de monitorização invasiva e não invasiva de parâmetros vitais e suporte ventilatório invasivo e não invasivo.

O SMI é constituído por duas salas, a sala 1 composta por 10 camas e a sala 2 composta por 14 camas, sendo duas delas inseridas em 2 quartos de isolamento.

O sistema informático utilizado é o Critical Care®. A medicação também se encontra informatizada através do sistema de fornecimento automatizado PYXIS®, em que o medicamento é disponibilizado mediante a prescrição, sendo necessário o acesso através dos dados biométricos de cada enfermeiro.

A equipa de Enfermagem é constituída por 97 enfermeiros, dividida em sete equipas, sendo 25 EE em Reabilitação, 14 EE em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à PSC e 1 EE em Enfermagem de Saúde Mental e Psiquiátrica.

III.III. Viatura de Emergência e Reanimação e Ambulâncias de Suporte Imediato de Vida

Referente ao último EC, este decorreu no Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) – Delegação Regional de Lisboa, Vale do Tejo e Alentejo, mais especificamente na Viatura Médica de Emergência e Reanimação (VMER) e ambulâncias de Suporte Imediato de Vida (SIV), entre os dias 13 de maio de 2024 e 24 de julho de 2024.

O Sistema Integrado de Emergência Médica (SIEM) trata-se de um conjunto de entidades, tais como, Polícia de Segurança Pública (PSP), Bombeiros, Guarda Nacional Republicana (GNR), INEM e Unidades Locais de Saúde, com o objetivo de prestar cuidados de assistência às pessoas vítimas de trauma ou doença súbita. Este sistema é ativado através do Número Europeu de Emergência 112²⁵.

O Centro de Orientação de Doente Urgentes (CODU) é uma Central de Emergência Médica responsável pela medicalização do Número Europeu de Emergência, coordenando e gerindo diversos meios de socorro, como Ambulâncias, VMER, motocicletas e helicópteros de emergência, selecionados com base na situação clínica das vítimas, visando oferecer o atendimento mais adequado no menor tempo possível²⁵.

A VMER é um veículo de intervenção pré-hospitalar, constituída por um médico e um enfermeiro. Estes veículos dispõem de diversos equipamentos de trauma, medicação, ventilador e meios de Suporte Avançado de Vida. O objetivo da VMER é a estabilização pré-hospitalar e o acompanhamento médico durante o transporte de vítimas de trauma ou doença súbita²⁶.

As ambulâncias SIV são constituídas por um enfermeiro e por um Técnico de Emergência Pré-Hospitalar (TEPH). Dispõem de monitor-desfibrilhador, fármacos e de equipamentos de Suporte Básico de Vida. O objetivo da SIV é garantir cuidados de saúde diferenciados, designadamente manobras de reanimação, até estar disponível uma equipa com capacidade de prestação de Suporte Avançado de Vida²⁷.

As competências desenvolvidas pelos enfermeiros em contexto SIV são a desfibrilhação automática externa, abordagem avançada da via aérea, acesso endovenoso e intraósseo, preparação e administração de fármacos, técnicas de imobilização e extração de vítimas e, monitorização e realização de eletrocardiograma de 12 derivações²⁹.

Os registos, tanto na VMER como na SIV, são realizados na aplicação iTEAMS®, uma ferramenta de registo clínico criada pelo INEM. Esta aplicação visa facilitar a interação entre o CODU e os recursos no terreno, permitindo estratificar a gravidade clínica dos incidentes e, assim, contribuir para uma regulação médica eficaz em situações de maior gravidade.

A equipa multidisciplinar da VMER é constituída por 20 Enfermeiros, 9 EE de Reabilitação, 7 EE de Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à PSC e 1 EE Saúde Materna e Obstétrica e por 40 Médicos de diversas especialidades. Na SIV a equipa de Enfermagem é constituída por 17 Enfermeiros, sendo 3 EE Médico-Cirúrgica, na área de Enfermagem à PSC. Na SIV a equipa de enfermagem é constituída por 17 enfermeiros, sendo 3 EE Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à PSC.

IV. Análise e reflexão no desenvolvimento de competências comuns do Enfermeiro Especialista

Neste capítulo é apresentada a análise e reflexão sobre aquisição e desenvolvimento das competências comuns do EE, durante a realização dos três contextos do percurso formativo. Estas competências englobam quatro domínios: responsabilidade profissional, ética e legal; melhoria contínua da qualidade; gestão dos cuidados e desenvolvimento de aprendizagens profissionais²⁸.

As competências comuns referem-se às habilidades compartilhadas por todos os EE, independentemente da área de especialização. Essas habilidades incluem a capacidade de conceber, gerir e supervisionar cuidados, bem como fornecer suporte efetivo no exercício profissional especializado em formação, investigação e assessoria²⁸.

IV.I. Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal

O Código Deontológico da OE estabelece os princípios éticos e as responsabilidades profissionais aos enfermeiros. Os direitos incluem a liberdade para exercer a profissão e usufruir de condições de trabalho que garantam a qualidade dos cuidados prestados. Quanto aos deveres, os enfermeiros devem exercer a profissão com conhecimentos científicos e técnicos adequados, respeitando a vida, a dignidade humana e a saúde da população²⁹.

O REPE por sua vez, estabelece as diretrizes e requisitos essenciais para a prática da enfermagem em Portugal. Este regulamento especifica as competências, direitos e deveres dos enfermeiros, além de definir normas éticas e deontológicas que orientam a sua prática profissional. O REPE é vinculativo para todas as entidades empregadoras nos setores público, privado, cooperativo e social, e abrange todos os enfermeiros que exercem a sua atividade no território nacional. Desta forma, as intervenções do EE são realizadas com o objetivo de proteger a liberdade e a dignidade do doente segundo as diretrizes estabelecidas pelo REPE³⁰.

Neste contexto profissional, foi dedicada especial atenção à privacidade das PSC, sem comprometer a sua segurança e dignidade. A vulnerabilidade e a sensação de impotência

que enfrentam em relação à sua saúde tornam o processo de transição entre saúde e doença delicado. Neste contexto, a minha conduta de atuação face ao doente foi sempre assente no respeito, promovendo a autonomia e considerando as suas capacidades e limitações individuais⁴.

O EE desempenha um papel crucial na abordagem e tratamento dos doentes em situação crítica e suas famílias, compreende o complexo processo de transição que essas pessoas estão a vivenciar e é responsável pelo desenvolvimento de um plano individualizado de intervenções terapêuticas de enfermagem que facilitem esse processo. Considerando o exposto, em que pressupõe que o enfermeiro descreve, compreende, interpreta e/ou explica fenómenos específicos que podem facilitar ou inibir padrões de resposta, foi mobilizada a teoria das transições de Afaf Meleis⁴.

Esta teoria de médio alcance aborda fenómenos e conceitos específicos que refletem a prática. O processo de transição caracteriza-se pela sua singularidade, diversidade, complexidade e múltiplas dimensões que geram vários significados, determinados pela perceção de cada indivíduo. As transições são os resultados de mudanças na vida, saúde, relacionamentos e ambientes. Relativamente à sua natureza, as transições podem ser de diferentes tipos: desenvolvimento (relacionadas a mudanças no ciclo de vida), situacional (associadas a acontecimentos que implicam alterações de papéis), saúde/doença (quando ocorre mudança do estado de bem-estar para o estado de doença) e organizacional (relacionadas ao ambiente, mudanças sociais, políticas, económicas ou intra organizacional)⁴.

A hospitalização de um familiar é vista como um processo de transição alterando o quotidiano da família e acarretando um conjunto de mudanças. Neste sentido, o meu foco de intervenção, enquanto EE, foi a cooperação da família no plano de cuidados e tomada de decisão assim como adquirirem conhecimentos sobre a situação clínica do familiar doente, potenciando a capacitação da família no processo de transição⁴.

O acesso à informação sobre os cuidados prestados e o consentimento informado permite garantir o respeito e a promoção dos direitos dos doentes. Da mesma forma, o EE deve valorizar as crenças e valores culturais da pessoa e da sua família, estabelecendo vínculos de confiança que impactam positivamente na adequação do plano de cuidados às suas necessidades e características, como mencionado nos critérios de avaliação “A 2.1.2- Assegura o respeito pelo direito dos clientes no acesso à informação, A 2.1.6 —

Assegura o respeito pelos valores, costumes, as crenças espirituais e as práticas específicas dos indivíduos e grupos”²⁸.

No contexto pré-hospitalar, foi necessária a tomada de decisão de não reanimar. Um senhor de 67 anos de idade, com antecedente de neoplasia pulmonar com metastização óssea e de múltiplos órgãos, em fase terminal, entrou em Paragem Cardiorespiratória (PCR).

Segundo o Parecer CJ 065/ 2023³¹, os enfermeiros deverão participar no processo de tomada de decisão, decorrente da proximidade da sua prática de cuidados e após reflexão e análise da história clínica do doente, concluindo que o mesmo já não beneficia de mais medidas terapêuticas e de reanimação. Face ao anteriormente exposto, enquanto EE foi decidido juntamente com a equipa de não reanimar e conferida dignidade no final de vida, proporcionado apoio emocional à família através da escuta ativa, esclarecendo a decisão tomada. Como mencionado nos critérios de avaliação “A1.1.3- Participa na construção da tomada de decisão em equipa; A 1.1.5- Orienta a tomada de decisão na observância da deontologia profissional”²⁸.

Neste caso supracitado foi mobilizada a Teoria de Meleis, a mesma defende que ao longo da vida, o ser humano passa por várias transições, neste caso em específico a família está a vivenciar um processo de luto na qual tem um impacto significativo na vida das mesmas, tornando-se vulneráveis e afetando profundamente a sua saúde e o seu bem-estar.

Igualmente alvo da minha reflexão, a utilização de contenção física em doentes, muitas vezes é utilizada em doentes ventilados ou mesmo em doentes desorientados com risco de exteriorização de dispositivos médicos. O uso rotineiro dessa medida pode ser considerado uma violação dos direitos humanos, caracterizando-se como tratamento cruel, o que vai de encontro ao Artigo 5.º da Carta Internacional dos Direitos Humanos, referindo que ninguém deverá ser submetido a torturas ou tratamentos cruéis, ou mesmo desumanos³². Este princípio encontra-se igualmente mencionado no critério de avaliação “A2.1.1 — Assume a defesa dos Direitos Humanos, conforme deontologia profissional”²⁸.

Como EE o meu contributo foi a sensibilização da equipa para que esta medida só fosse aplicada prevalecendo sempre os princípios da Beneficência e da Não Maleficência.

Embora se possa recorrer a esta medida preventiva, uma vez que existe o risco de exteriorização de dispositivos médicos e/ou comprometimento do bem-estar e da sua segurança, a mesma deve ser instituída após esgotadas todas as outras alternativas, de acordo com a Circular Normativa da Direção Geral de Saúde n.º 08/ DSPSM/ DSPCS de 2007³³.

Após a colocação de contenção física, realizei a monitorização da situação clínica do doente, assim como, a necessidade da sua utilização, pois esta, deve ser limitada no tempo até que a contenção farmacológica ou outra seja eficaz, vigiando sinais de alteração circulatoria e perfusão de tecidos que possam advir da compressão das faixas nos membros, registado em processo clínico a contenção efetuada assim como informado o doente e sua família o motivo pelo qual foi tomada aquela decisão, como mencionado no critério de avaliação “ A2.2.3 — Adota conduta antecipatória, garantindo a segurança, a privacidade e a dignidade do cliente”²⁸.

Desta forma, considera-se que foram desenvolvidas competências no domínio da responsabilidade profissional, ética e legal.

IV.II. Domínio da melhoria contínua da qualidade

Os Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem definidos pela OE são de extrema importância para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados prestados à população. Esses padrões refletem o desempenho global dos enfermeiros no exercício das suas funções. Além disso, a definição desses padrões estimula a reflexão e a criação de projetos de melhoria contínua da qualidade¹⁵.

No EC da VMER participei na rotulação dos medicamentos aplicando o método de inserção de letras maiúsculas nos *Look-Alike, Sound-Alike* (LASA), segundo a Norma da DGS n.º 020/ 2014³⁴, assim como, o armazenamento de dispositivos, nas novas instalações da nova base, contribuindo para melhorar a segurança do doente, como mencionado no critério de avaliação “B3.2.5 — Cooperar na organização do trabalho, de forma a reduzir a probabilidade de ocorrência de erro humano”²⁸.

Os medicamentos LASA têm nomes com ortografia e/ ou fonética e/ ou embalagens e rótulos semelhantes que podem ser confundidos, potencialmente originando erros de

administração. Os medicamentos com aspeto ou ortografia semelhante são denominados como *look-alike*, enquanto os medicamentos com nome foneticamente semelhante são designados como *sound-alike*³⁵.

Como EE, esta atividade permitiu a conscientização sobre os riscos associados aos medicamentos LASA a todos os profissionais, promovendo a segurança do doente. A rotulação correta desses medicamentos é essencial para reduzir erros, garantindo aos enfermeiros identificar rapidamente o medicamento correto. O objetivo foi cumprir com as novas orientações atualizando e melhorando a segurança da medicação e por sua vez do doente. Como mencionado no critério de avaliação “B1.1 — Mobiliza conhecimentos e habilidades, garantindo a melhoria contínua da qualidade”²⁸.

Adicionalmente durante a realização dos EC, realizei um cartaz sobre a “Aplicabilidade da cinta pélvica no adulto vítima de politrauma”. com o objetivo de facilitar a consulta por toda a equipa multidisciplinar a fim de diminuir erros na sua correta aplicação. O objetivo desta intervenção foi sensibilizar a equipa da importância da sua utilização, assim como, vantagens e desvantagens baseadas nas mais recentes evidências científicas. Este cartaz foi afixado em cada contexto clínico (Apêndice A).

Deste modo, considera-se que foram desenvolvidas competências no domínio da melhoria contínua da qualidade.

IV.III. Domínio da gestão dos cuidados

Este domínio reconhece que o EE não possui apenas habilidades clínicas avançadas, mas também demonstra capacidades sólidas de gestão. Espera-se que o EE coordene e supervisione eficientemente os cuidados de enfermagem, otimizando tanto o desempenho individual quanto da sua equipa. Essa é crucial para melhorar os resultados dos doentes, aperfeiçoando sistematicamente os processos e garantindo padrões de segurança e qualidade em todas as tarefas delegadas¹⁵.

Durante o EC de pré-hospitalar, realizei a gestão de medicação e do material de apoio. Nomeadamente, monitorização dos *stocks*, solicitar reposições, de forma a garantir a prontidão permanente da carga da VMER e da SIV. Foi também realizada a verificação do funcionamento e da integridade do equipamento em cada turno, assegurando assim

sua plena operacionalidade. Após cada ativação foi repostado todo o material gasto, garantindo sempre as quantidades pré-definidas. A temperatura dos frigoríficos onde são armazenados os fármacos, tanto na VMER como na SIV, foi também uma preocupação, garantindo a segurança e condições de acondicionamento dos mesmos.

Outra atividade realizada, foi no EC do SU onde previamente ao contacto com situações de emergência, realizei uma verificação do material existente nas salas de reanimação e solicitei a sua reposição, assim que necessária, de forma a garantir todo o material necessário para cada emergência.

Trabalhar numa equipa multidisciplinar é algo igualmente importante, uma vez que envolve a cooperação entre profissionais de diversas áreas da saúde. Essa abordagem proporciona uma visão abrangente e integrada do doente, levando em conta não apenas os sintomas físicos, mas também os aspetos emocionais, sociais e espirituais, como mencionado no critério de avaliação “C2.2.1 — Reconhece os distintos e interdependentes papéis e funções de todos os membros da equipa”²⁸.

As equipas multidisciplinares incentivam a integração e a colaboração, permitindo a criação de um plano de cuidados mais adequado e personalizado para cada doente. Além disso, a interação dinâmica entre os membros da equipa facilita a tomada de decisões mais precisas e melhora a qualidade dos serviços prestados, como mencionado no critério de avaliação “C2.2.1 — Reconhece os distintos e interdependentes papéis e funções de todos os membros da equipa”²⁸.

A minha integração com as equipas multidisciplinares e com os supervisores clínicos foi algo muito positivo, na medida em que permitiu uma integração dinâmica e uma metodologia de trabalho eficaz, como mencionado no critério de avaliação “C2.2.2 — Fomenta um ambiente positivo e favorável à prática”²⁸.

Desta forma, considera-se que foi possível desenvolver competências no domínio da gestão de cuidados.

IV.IV. Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais

A realização do Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica foi fundamental para o desenvolvimento de competências na área do conhecimento teórico

em enfermagem, bem como para a melhoria do pensamento crítico e reflexivo sobre os cuidados prestados à PSC e à sua família. Enquanto EE, esta experiência contribuiu significativamente para melhoria da qualidade dos cuidados prestados, como mencionado no critério de avaliação “D1.1 — Detém consciência de si enquanto pessoa e enfermeiro”²⁸.

Como modelo teórico orientador ao longo dos EC, foi escolhido o modelo descrito por Patricia Benner na sua obra “De Iniciado a Perito: Excelência e Poder na Prática Clínica de Enfermagem”³⁶. A autora defende que, é por meio da experiência adquirida que o enfermeiro consegue identificar rapidamente o que é relevante numa situação e atribuir-lhe significado. As competências para a excelência das práticas dos cuidados surgem quando se ganha perícia profissional, que é conseguida mediante uma aprendizagem experiencial³⁶.

Nos três contextos o referido modelo teórico esteve inserido em diferentes estádio. No primeiro contexto esteve inserida no estágio 2 de Iniciado Avançado, tendo em conta que já trabalhei em contexto de Urgência durante 7 meses, onde o enfermeiro possui um comportamento e conhecimento para dar resposta a uma situação, pois já vivenciou alguns momentos anteriormente. No segundo, por sua vez, posicionei-me no estágio 4 de Proficiente, sendo um serviço onde trabalho há quatro anos, onde o proficiente percebe as situações na sua globalidade e não de forma fragmentada. No entanto, perante uma situação mais complexa ou nova, o enfermeiro não está apto para descrever ou explicar aspetos mais complexos. Por último, esteve inserida no estágio 1 de Iniciado, onde o enfermeiro não tem nenhuma experiência das situações que pode ser confrontado. Mesmo com experiência no cuidado ao doente crítico, encontra-se no iniciado no ponto de vista das competências³⁶.

Na procura da evidência científica mais recente, foi elaborada uma *scoping review* sobre a “Aplicabilidade da cinta pélvica no adulto vítima de politrauma”, tendo como objetivos expor vantagens, desvantagens, contraindicações e técnica de aplicação de cinta pélvica (Apêndice B). Com este estudo, foram adquiridos conhecimentos sobre este dispositivo de imobilização e controlo de hemorragia. Como mencionado no critério de avaliação “D2.2.2 — Identifica lacunas do conhecimento e oportunidades relevantes de investigação”²⁸.

Com base nesses contributos foram desenvolvidas algumas intervenções no sentido de garantir a melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem. Foi realizada uma sessão formativa e apresentada nos três EC, de forma a aumentar e consolidar conhecimentos dos profissionais acerca do tema (Apêndice C). Como mencionado no critério de avaliação “D2.1.1 — Atua como formador oportuno em contexto de trabalho”²⁸.

Complementarmente no EC da SIV foram realizados dois questionários, um no início da formação e outro no final, para que assim se pudesse concluir o conhecimento dos enfermeiros da SIV sobre a “Aplicabilidade da cinta pélvica no adulto vítima de politrauma”. Numa amostra de 16 enfermeiros presentes na formação, foram obtidas 16 respostas. Pela análise dos resultados (Apêndice D), foi importante perceber que o conhecimento dos enfermeiros neste contexto é elevado sobre a importância do dispositivo. No início da formação, a nível do conhecimento do momento de colocação a percentagem era de 93,8%. Relativamente ao momento indicado para a sua colocação 75% das pessoas mostraram saber. Quanto às indicações para a colocação do dispositivo 81,3% responderam corretamente. Consta-se também que o nível de conhecimento acerca da cinta pélvica aumentou com a formação passando para a percentagem de 100% em todas as questões anteriormente expostas, tornando-se uma mais valia para os enfermeiros da SIV, como mencionado no critério de avaliação “D2.1.5 — Avalia o impacto da formação”²⁸.

Adicionalmente, foram realizados dois posters científicos sobre o tema supramencionado, um apresentado nas 1ª Jornadas do Núcleo de Enfermagem da Unidade Local de Saúde de Santa Maria (Apêndice E e Anexo A), o outro apresentado no Seminário Internacional de Mestrados em Enfermagem da Escola Superior de Saúde da Cruz Vermelha Portuguesa de Lisboa (Apêndice F e Anexo B), como mencionado no critério de avaliação “D2.1.3 — Gere programas e dispositivos formativos”²⁸. Com a apresentação dos posters foi possível a sensibilização de um maior número de pessoas da importância do mesmo, para que este dispositivo seja utilizado com maior frequência.

Foi elaborada uma *scooping review* sobre a “Aplicabilidade da maca de vácuo e plano duro no transporte do adulto com Traumatismo Vertebro-Medular (TVM)/ suspeita de TVM”, com o objetivo de descrever vantagens e desvantagens de duas macas mais utilizadas e recomendadas com base em evidência científica (Apêndice G). Como mencionado no critério de avaliação “D 2.2- Suporta a prática clínica em evidência

científica”². Foram escolhidos estes dois temas incidirem em sistemas de imobilização no doente crítico. Com este estudo conclui-se que o plano duro traduz riscos para a maioria destas lesões e que ainda assim, quando se opta por utilizar um dispositivo de imobilização, a maca de vácuo traz mais-valias em termos de prevenção das lesões secundárias, sendo que pode ser inclusive utilizada a 30º para prevenir aumento da pressão intracraniana (PIC) nos doentes com suspeita de traumatismo crânio encefálico (TCE) e para melhorar a função respiratória.

Frequentei como formanda na Sessão de Formação sobre o Helitransporte em Portugal, uma visão de um Hospital fim de linha, integrado na semana do aniversário da VMER da Unidade Local de Saúde de Santa Maria (Anexo C). Sendo o meu objetivo fazer parte da equipa da VMER esta formação torna-se numa mais valia, uma vez que aumentou o do conhecimento sobre o pré-hospitalar, e os meios que o envolve, a prestação dos cuidados de enfermagem tendo em conta o meio aéreo e a sua segurança.

Desta forma, considera-se que foram desenvolvidas competências no domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais.

V. Análise e reflexão do desenvolvimento de competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da PSC

Neste capítulo é apresentada a análise e reflexão sobre aquisição e desenvolvimento das competências específicas do EE em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da PSC, durante a realização dos três contextos do percurso formativo.

As competências específicas do EE em Enfermagem Médico-Cirúrgica incluem habilidades essenciais para cuidar de pessoas e famílias que enfrentam processos médicos e/ ou cirúrgicos complexos, decorrentes de doenças agudas ou crônicas¹.

V.I. Cuida da pessoa, família/ cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e ou falência orgânica

O processo de cuidar de um doente, especialmente em contextos de doença crítica e/ou falência orgânica, vai para além do cuidado físico, integra uma abordagem holística, cujas partes estão em interação dinâmica. É fundamental que os EE considerem as necessidades emocionais e psicológicas, tanto do doente, como da sua família. Isto inclui uma abordagem cuidadosa para preparar ambos para as possíveis complicações e a evolução da recuperação. Ao mesmo tempo, é essencial trabalhar na redução dos níveis de ansiedade, garantindo que os valores e aspetos culturais do doente e da família sejam sempre respeitados. Essa abordagem holística é essencial para que o cuidado seja verdadeiramente humanizado e centrado no doente³⁷.

Nestes contextos, procura-se ao longo de todo o ciclo, promover processos de readaptação, satisfazer as necessidades humanas fundamentais e alcançar a máxima independência na realização das atividades de vida do doente/família, como referenciado no critério de avaliação “1.5.3 — Selecciona e utiliza de forma adequada, as habilidades de relação de ajuda à pessoa, família/ cuidador em situação crítica”¹.

O conhecimento diferenciado do EE faz a diferença nos cuidados ao doente em situação crítica, uma vez que deve estar preparado para identificar e agir rapidamente diante de qualquer sinal de instabilidade clínica. No EC realizado no SU, um doente apresentava alteração do estado de consciência sem etiologia identificada. Como EE, na

avaliação inicial identifiquei como possível causa de alteração de consciência a hipo/hiperglicemia, como mencionado no ponto “1.1.1 — Identifica prontamente focos de instabilidade”¹. Após realização da avaliação da glicemia foi confirmada a hipoglicemia, sendo administrada glucose, revertendo esta situação, como mencionado no critério de avaliação “1.1.2 — Responde de forma pronta e antecipatória a focos de instabilidade”¹. Devido a capacidade de analisar a informação, identificar e avaliar a situação, tirando assim conclusões baseadas em evidências, foi possível tomar uma decisão eficaz, como referenciado no critério de avaliação “1.2.2 — Implementa respostas de enfermagem apropriadas às complicações”¹.

Um aspeto igualmente a valorizar no SMI e no SU é o conforto do doente, uma vez que estes serviços envolvem-se numa névoa de sentimentos, dor, ansiedade, insegurança, induzindo a PSC ao desconforto. Segundo a Teoria do Conforto de Kolcaba, o conforto define-se como a experiência imediata de se ser fortalecida, por terem sido satisfeitas as necessidades de alívio, tranquilidade e transcendência, e de acordo com o contexto em que emerge: físico, psico-espiritual, ambiental e sociocultural³⁷.

Alguns dos fatores a ter em conta para um melhor conforto ao doente, na ótica do EE, são ambientais, físicos, psico-espirituais e social. A nível ambiental existe como exemplo a ventilação mecânica invasiva e não invasiva, os equipamentos de monitorização e a privacidade. A nível físico, a dor, os posicionamentos, aspiração de secreções, realização de pensos e tratamento de úlceras de pressão. A nível psico-espirituais, a ansiedade, o medo, insegurança, perda de autonomia, agitação, tristeza, memórias de cuidados anteriores. Por fim, a nível social, a visita de familiares/ amigos e comunicação³⁷.

Estes fatores criam necessidades de conforto do doente e, como EE, a minha conduta profissional foi no sentido de minimizar o desconforto do doente, nomeadamente a administração de analgesia antes da realização de pensos, esclarecer medos sentidos pelo doente e sua família, promover a autonomia mesmo em pequenos atos, como pentear o cabelo e lavar os dentes, proporcionando mais confiança na sua recuperação. Criei um ambiente mais relaxado, através de música de relaxamento, colocação de biombos no momento da sua higienização de forma a minimizar a exposição e desconforto, como referenciado no critério de avaliação “1.3.2 — Demonstra conhecimentos sobre bem-estar físico, psicossocial e espiritual na resposta às necessidades da pessoa em situação crítica e/ ou falência orgânica”¹.

A ausência ou diminuição da dor é algo fundamental no tratamento dos doentes e cabe aos EE tomar medidas nesse sentido. Atualmente, reconhece-se a dor como o 5.º sinal vital e, estabelece-se como norma de boa prática, que a presença da mesma e a sua intensidade sejam sistematicamente avaliadas, diagnosticadas e registadas³⁸. Assim, como EE, foi dada atenção ao conforto e alívio da dor, foram identificadas as necessidades de conforto, planejaram-se e executaram-se medidas, reavaliando-as após a sua implementação, como mencionado no critério de avaliação “1.2.3 — Monitoriza e avalia a adequação das respostas aos problemas identificados”¹.

Existem diversas escalas de avaliação da dor, nos EC foram utilizadas a Escala Numérica da Dor, que mede a intensidade da dor relatada pelo doente, e a *Behavioral Pain Scale* (BPS), que utiliza a expressão facial, movimento dos membros superiores e adaptação ventilatória, para avaliar a resposta comportamental da dor da pessoa ventilada e sedada, com uma pontuação máxima de 12 (dor máxima) e a pontuação mínima 3 (sem dor)³⁹.

Foram utilizadas estas escalas para a gestão diferenciada da dor da PSC, otimizando as respostas farmacológicas e não-farmacológicas. Na primeira, demonstrando habilidades na gestão de sedoanalgesia com recurso adicional a múltiplos analgésicos. Na segunda, com o toque terapêutico, a tranquilidade e suporte emocional utilizando escuta ativa relativamente aos medos e inseguranças, comunicação serena falando baixo e pausadamente, ambiente calmo com recurso a musicoterapia, respeitando a privacidade. A gestão da dor de forma não farmacológica é uma das competências autónomas do EE em EMC na vertente da PSC, como referenciado no critério de avaliação “1.3 — Faz a gestão diferenciada da dor e do bem-estar da pessoa em situação crítica e/ ou falência orgânica, otimizando as respostas”¹.

Um dos desafios vivenciado no EC do SU foi com uma doente de 6 anos de idade, vítima de queimaduras na face, pescoço e membros superiores, com queixas álgicas exuberantes. As intervenções não-farmacológicas em idade pediátrica funcionam como um importante recurso para o alívio da dor, de forma isolada ou em conjunto com as intervenções farmacológicas⁴⁰. Neste contexto foi administrada analgesia e utilizada a estratégia cognitivo-comportamentais através da associação⁴⁰, com foco na cognição e no comportamento, que modificam a perceção da dor e melhoram a capacidade de a enfrentar. Uma das técnicas utilizados foi associar as compressas esterilizadas frias, como

recomendado na Norma n.º 023/ 2012⁴¹, como se fosse a Princesa *Frozen*, figura de desenhos animados que a doente gostava. Com este método foi possível tranquilizar a doente e também a mãe, que se apresentava ansiosa e com sentimento de culpa pelo sucedido.

Durante a realização do EC no SMI, um doente consciente e orientado, apresentava desconforto com o tubo endotraqueal. Uma estratégia adotada para o alívio da dor/ desconforto foi a administração da lidocaína oral em *spray*, foi-lhe dado apoio emocional com recurso ao toque terapêutico, de forma a criar uma relação terapêutica com base na confiança e harmonia, tendo por base a Teoria do Cuidado Humano de Jean Watson⁴². Foi-lhe explicada a sua situação clínica, que aquele dispositivo seria temporário. Assim o doente ficou mais confortável e calmo, tolerando melhor o desconforto que o dispositivo lhe provocava. Esta intervenção foi de encontro ao critério de avaliação no critério de avaliação “1.3.1 — Identifica evidências fisiológicas e emocionais de mal-estar”¹.

A utilização da musicoterapia foi benéfica num caso vivenciado no EC no SMI, um doente sentia-se deprimido e ansioso devido ao seu estado clínico. Foi-lhe colocada a sua música preferida e com isso foi possível confortar a nível psico-espiritual, fazendo com que o doente descansasse. Cabe ao EE encontrar estratégias para melhorar o bem-estar do doente, como mencionado no critério de avaliação “1.3.4 — Demonstra conhecimentos e habilidades em medidas não farmacológicas para o alívio da dor”¹.

No EC de pré-hospitalar, uma grávida de 34 semanas com hemorragia ginecológica abundante não sentia movimentos fetais, apresentava-se nervosa e apreensiva. Foi-lhe proporcionado um ambiente calmo, dando-lhe o apoio emocional através de escuta ativa. Como EE, com esta intervenção foi possível tranquilizar estabelecendo uma relação terapêutica, como mencionado no critério de avaliação “1.3.1 Identifica evidências fisiológicas e emocionais de mal-estar”¹.

Simultaneamente, outra das competências do EE é a comunicação, exigindo habilidades específicas, como empatia, clareza e coordenação multidisciplinar. Foi um desafio constante, mas essencial para garantir a segurança e o bem-estar dos doentes e suas famílias, apresentando desafios específicos devido à natureza enérgica e muitas vezes caótica desses ambientes, como mencionado no critério de avaliação “1.4.1 — Demonstra conhecimentos aprofundados em técnicas de comunicação perante a pessoa, família/cuidador em situação crítica”¹.

Foram utilizados diferentes tipos de comunicação nomeadamente a comunicação não-verbal através de gestos, comunicação escrita, fornecendo ao doente um bloco de notas e caneta, e a comunicação visual com recurso ao *tablet*. O uso destes tipos de comunicação foi com o intuito de estabelecer e desenvolver uma relação de ajuda ao doente capaz de promover o bem-estar físico e emocional, definido por Meleis, como uma das condições pessoais facilitadoras de uma transição saudável⁴, e referenciado no critério de avaliação “1.4.3 — Adapta a comunicação à complexidade do estado de saúde da pessoa em situação crítica e/ ou falência orgânica”¹.

Adicionalmente, foram realizados registos de enfermagem que promovem a continuidade de cuidados, estes constituem um conjunto de informação sistemática, organizada de forma cronológica, que possibilita compreender o estado atual do doente. Estes registos são elaborados com base na Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE)⁴³, descrevem, classificam e permitem avaliar o exercício profissional dos enfermeiros. Esta abordagem contribui para uniformizar e garantir a qualidade dos registos clínicos de enfermagem.

No SU são efetuados registos de enfermagem no sistema informático ALERT®⁴. Este consiste na documentação, integração e revisão de toda a informação relacionada com operações hospitalares, com registo multidisciplinar de informação clínica em tempo real. Foram realizados estes registos para uniformizar e garantir a qualidade dos registos clínicos de enfermagem, mencionado no critério de avaliação “2.1.6 — Garante a continuidade dos cuidados registando e transmitindo a informação pelos meios técnicos disponíveis”¹.

No SMI, os registos e o planeamento de cuidados são efetuados no Critical Care®, que apesar de cumprir com a linguagem CIPE, tem imperfeições. Muitos diagnósticos estão omissos e difíceis de individualizar para cada pessoa, como por exemplo, o “Vigiar Hemorragia” foi excluído dos diagnósticos, sendo um diagnóstico importante, tendo em conta os doentes deste serviço. O contributo como EE foi o de sensibilizar à chefia a importância da introdução desse diagnóstico.

Relativamente ao pré-hospitalar, os registos são efetuados no iTEAMS®, onde na VMER são efetuados pelo médico, embora que o enfermeiro também pode realizar registos. Na SIV os registos são efetuados pelo enfermeiro na mesma plataforma.

Quanto à dinâmica de trabalho é utilizado o método individual. No SU é alocado o enfermeiro ao setor da urgência que irá realizar o turno, em que a passagem de turno é realizada no início e final de cada turno. No SMI a distribuição de doentes ao enfermeiro e as passagens de turno realizadas em dois momentos: num primeiro momento, o enfermeiro responsável do doente relata ao enfermeiro que o vai substituir. Num segundo momento, o enfermeiro responsável apresenta uma síntese, onde refere os aspetos gerais para toda a equipa. Na SIV, a passagem de informação divide-se igualmente em dois momentos, num momento inicial para o Médico Coordenador no CODU e posteriormente para o enfermeiro da unidade de destino. Por fim, na VMER o enfermeiro passa a informação diretamente ao enfermeiro que recebe o doente no SU.

Foi transmitida a situação clínica do doente em passagem de turno segundo a técnica ISBAR e como EE, o meu contributo foi reforçar a equipa da importância e atualização da mesma na continuidade dos cuidados, como mencionado no critério de avaliação “2.1.6 — Garante a continuidade dos cuidados registando e transmitindo a informação pelos meios técnicos disponíveis”¹. Este método ajuda na organização da transmissão de informação, evitando a perda de informações importantes e permitindo a sua passagem mais concisa e clara.

A técnica ISBAR é uma mnemónica que facilita a memorização das informações essenciais a ser transmitida entre equipas. Cada letra da sigla ISBAR representa um componente específico:

I – Identificação;

S – Situação atual – Descrição do motivo atual para a necessidade de cuidados de saúde;

B – Antecedentes (*Background*);

A – Avaliação – Informações sobre o estado do doente, terapêutica medicamentosa e não medicamentosa instituída, estratégias de tratamento, alterações significativas do estado de saúde;

R – Recomendações – Descrição das ações e plano terapêutico adequados à situação clínica do doente;

Esta técnica ajuda a sintetizar informações relevantes e assegura a continuidade e qualidade dos cuidados prestados⁴⁴.

V.II. Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação

O objetivo definido de “Desenvolver competências na prestação de cuidados de Enfermagem especializados à PSC”, em particular ao doente vítima de trauma, foi sem dúvida o meu grande foco, tendo em conta as áreas de estudo.

É importante perceber a diferença entre situações de emergência, exceção e catástrofe. A situação de emergência é aquela que representa uma ameaça à vida, colocando as pessoas em risco de morte ou causando uma grave deterioração da saúde ou das condições de vida. A situação de exceção é aquela que ocorre quando há um desequilíbrio, seja temporário ou contínuo, entre as necessidades existentes e os recursos disponíveis. Relativamente à situação de catástrofe é aquela que corresponde a um acidente grave ou uma série de acidentes graves, afetando as condições socioeconómicas do país⁴⁵.

Num caso vivenciado no SMI, uma jovem de 30 anos de idade vítima de acidente de viação de alta cinética, com choque frontal, com múltiplas fraturas incluindo dupla fratura pélvica descoaptada e TCE grave. Perante esta situação, identifiquei sinais de instabilidade hemodinâmica tais como, taquicardia, hipotensão, taquipneia e febre e, atuei de forma pronta e antecipada. Atuei no alívio da dor com medidas farmacológicas na gestão da sedoanalgesia, otimização ventilatória, cuidado com feridas extensas e prevenção de úlceras de pressão aliviando zonas de maior pressão. Como mencionado nos critérios de avaliação “1.1 — Presta cuidados à pessoa em situação emergente e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica”¹, “1.3 — Faz a gestão diferenciada da dor e do bem-estar da pessoa em situação crítica e/ ou falência orgânica, otimizando as respostas”¹.

A minha atuação teve como base os fundamentos teóricos, que relativamente à PIC, geralmente nos adultos, pode variar entre os 5 e os 15 mmHg, sendo em média 12 mmHg. Os valores de PIC na ordem dos 21 a 30 mmHg representam hipertensão intracraniana ligeira, entre os 31 e 40 mmHg define-se como hipertensão intracraniana moderada e, para valores superiores a 40 mmHg considera-se grave, comprometendo a sobrevivência do doente⁴⁶.

É através de mecanismos de autorregulação da pressão, que o cérebro mantém uma Pressão de Perfusão Cerebral (PPC) dentro de um intervalo definido: 50 a 70 mmHg. Quando a PPC é inferior a 50 mmHg, ocorre uma redução do fluxo sanguíneo cerebral

originado lesão cerebral por isquemia. Valores de PPC muito elevados estão associados a um aumento na ocorrência de complicações cerebrais. Os valores de PPC dependem da Pressão Arterial Média (PAM) e da PIC como definida na relação: $PPC = PAM - PIC$ ⁴⁶.

Como EE, monitorizei e registei estes valores, assim como a sua interpretação a fim de informar à restante equipa multidisciplinar, quando necessário, a elevação da cabeceira a 35 graus, a fim de diminuir a pressão intracraniana, e a gestão dos vasopressores para manter PPC adequadas, como mencionado no critério de avaliação “1.2.3 — Monitoriza e avalia a adequação das respostas aos problemas identificados”¹.

Outro caso vivenciado na VMER, uma pessoa de 40 anos de idade em PCR não presenciada, tinha sido encontrado pela esposa e uma criança de 14 anos de idade. Aquando da chegada, não apresentava sinais clínicos compatíveis com vida. Este cenário tornou-se demasiado traumático, a angústia e o desespero sentidos foram algo que me marcou e sensibilizou. Sendo uma situação da qual não tinha sido vivenciada anteriormente, ficou marcada por ver o impacto que aquela situação teve naqueles familiares. A estratégia adotada perante esta situação foi a utilização de uma comunicação de forma calma e empática com os familiares. Foi acionada a articulação com o Centro de Apoio Psicológico e Intervenção em Crise (CAPIC), onde a psicóloga foi chamada ao local através do Unidade Móvel de Intervenção Psicológica de Emergência (UMIPE)²⁷, para que assim fosse possível arranjar estratégias de melhorar o rumo daquelas duas pessoas a vivenciar um momento de luto. Antes da chegada da CAPIC, foram utilizadas estratégias de relação de ajuda para a facilitar o processo de luto nomeadamente, a remoção dos familiares de casa para não causar mais trauma. As pessoas foram levadas para a ambulância, proporcionando um ambiente mais calmo e favorável à comunicação, como mencionado no critério de avaliação “1.6.2 Demonstra conhecimentos e habilidades facilitadores da “dignificação da morte” e dos processos de luto”¹.

Neste caso foi acionado a PSP e a equipa Anticrime, devido ao facto de ter sido detetada droga em quantidade considerável. Como EE, foi preservado vestígios de prática de crime no meio envolvente assim como o acionamento das entidades responsáveis, como mencionado no critério de avaliação “2.5.3 Reconhece irregularidades e suspeita de crime encaminhando as mesmas para as entidades competentes”¹.

Relativamente a este caso, um aspeto menos positivo foi não ter uma articulação com a Comissão de Proteção de Crianças e Jovens (CPCJ), uma vez que estávamos perante uma criança envolvida num contexto de droga. Considerando que são instituições oficiais não judiciárias com autonomia funcional que visam promover os direitos da criança e do jovem e, prevenir ou pôr termo a situações suscetíveis de afetar a sua saúde, segurança, educação ou desenvolvimento integral.

No EC na SIV foi possível participar no módulo de transporte de doente crítico e situações de exceção inserido no curso da SIV. Este decorreu na base aérea n.º 6 da Força Aérea Portuguesa (FAP) e, incluiu a simulação de um *mass shooting* e uma aterragem de emergência de uma aeronave com 20 militares a bordo. O primeiro cenário correspondeu a um contexto de segurança onde foi treinado a articulação interinstitucional com as forças de segurança, representado pela polícia aérea da FAP. Relativamente ao segundo cenário, foi treinada a articulação do INEM com equipas dos Bombeiros, que foram representados pelos Operadores de Sistemas da Assistência e Socorro (OPSAS). Para estes cenários foi utilizada a Viatura de Intervenção em Catástrofe (VIC), que está equipada de acordo com as recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS) e que permitem o transporte de um Módulo de Emergência Médica Tipo 1 Móvel para cenários de acidentes graves ou catástrofes que, permitindo realizar a triagem e estabilização⁴⁷. Foi também utilizado o Posto Médico Avançado (PMA), que corresponde a um espaço físico organizado, onde se prestam os cuidados de emergência necessários para assegurar que as vítimas são estabilizadas e transportadas⁴⁷.

Nesses cenários foi possível observar e participar na triagem de multivítimas. A triagem primária prevê a utilização de uma metodologia simples, com o intuito de triar mais rapidamente e o maior número de vítimas possível, atribuindo-lhe cores referentes ao nível de gravidade. A triagem secundária, visa a triagem mais detalhada num grande número de vítimas, utilizando ferramentas com critérios mais específicos⁴⁵.

Na triagem primária são utilizadas quatro categorias representadas por quatro cores: Prioridade 1 (cor vermelho): Vítima emergente; Prioridade 2 (cor amarelo): Vítima grave; Prioridade 3 (cor verde): Vítima não grave e, Morto (cor preto). Esta triagem tem como objetivos a assistência precoce, determinar o nível de urgência e aplicação do método de triagem *SMART*⁴⁵.

A triagem secundária consiste na obtenção de três variáveis fisiológicas: frequência respiratória, estado de consciência e pressão arterial sistólica. A pontuação da *Triage Revised Trauma Score* (TRTS) é igual à soma das 3 variáveis, codificadas de 0 a 4, para se obter uma pontuação TRTS de 0 a 12 pontos. A classificação das vítimas é determinada com base na pontuação obtida no TRTS, da seguinte forma: TRTS entre 1 e 10 corresponde à Prioridade 1; TRTS igual a 11 corresponde à Prioridade 2; TRTS igual a 12 corresponde à Prioridade 3; e TRTS igual a 0 corresponde a Morto. Desta forma consegue-se uma atuação mais eficaz consoante a gravidade da situação⁴⁵.

Foi realizada triagem primária e secundária, cuidando da vítima segundo a prioridade de atendimento e nunca esquecendo a gestão dos meios para a melhor evacuação das vítimas para o hospital com as valências que a mesma necessita, como mencionado nos critérios de avaliação “2.1.3 Realiza triagem primária e secundária”; “2.1.4 Proporciona os cuidados adequados baseados nas mais recentes orientações científicas” e “2.1.5 Assegura meios de evacuação e transporte”¹.

No primeiro cenário, a comunicação entre as equipas foi algo de menos positivo na primeira abordagem, algo que levou o exercício a ter pontos fracos. A equipa não comunicou entre si sobre as vítimas, as evacuações que efetuavam assim como a totalidade das vítimas que tinham em cada setor. No final existiam vítimas que não tinham sido triadas e outras que tinham que ter sido evacuadas e não foram. Nestes contextos a articulação e a comunicação são fundamentais para que estejam todos a trabalhar com o mesmo objetivo, que é estabilizar e encaminhar o mais rapidamente possível as vítimas. A minha intervenção como EE foi promover uma comunicação eficaz com a equipa multidisciplinar através dos meios disponíveis, promovendo segurança e continuidade dos cuidados às vítimas. Como mencionado nos critérios de avaliação “2.1.6 Garante a continuidade dos cuidados registando e transmitindo a informação pelos meios técnicos disponíveis”; “2.3.3 Integra a equipa pluridisciplinar e pluriprofissional na organização dos recursos humanos, materiais e meios técnicos de intervenção”; “2.3.4 Define prioridades de atuação”.

Foi também possível participar no exercício inserido no curso *Disaster Response Core Training* do *Portuguese Emergency Medical Teams* (PT EMT), tendo a capacidade de projeção no teatro de operações, no menor espaço de tempo possível, equipas de emergência médica, equipamentos e material de consumo clínico, que visam a permitir a

estabilização do doente crítico e o seu transporte para as unidades de saúde adequadas em situações de maior complexidade, nas quais possa, eventualmente, existir supressão das infraestruturas da saúde⁴⁷.

Em 2019, o INEM finalizou a certificação do seu módulo de emergência médica e dos seus profissionais – PT EMT Tipo 1 Fixo, junto da Organização Mundial de Saúde, com o objetivo de proporcionar uma resposta rápida e eficiente a acidentes graves e/ou catástrofes, tanto a nível nacional quanto internacional. O PT EMT Tipo 1 Fixo corresponde ao atendimento durante o dia para situações traumáticas agudas e não traumáticas, sendo uma unidade fixa ambulatorial⁴⁷.

O PT EMT tem como missão aumentar a capacidade de resposta rápida dos países através da promoção de uma mobilização rápida e, de uma coordenação eficiente de iniciativas nacionais e internacionais de equipas médicas para reduzir a perda de vidas e prevenir incapacidades a longo prazo causadas por catástrofes e outras emergências⁴⁷.

Neste contexto foi possível a observação das equipas no processo de triagem e organização do espaço, equipamentos e recursos. Como EE, e alvo da minha reflexão o ponto a melhorar é a gestão das vítimas. Se estamos perante uma vítima de Prioridade 3 (cor verde): Vítima não grave, não podemos descartar a possibilidade de agravamento clínico.

V.III. Maximiza a prevenção, intervenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas

As infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS) representam um desafio significativo devido à alta morbimortalidade e aos custos associados⁴⁸.

Os principais riscos estão relacionados com a presença de dispositivos invasivos, procedimentos cirúrgicos e infeções por microrganismos dos quais alguns têm o potencial de serem multirresistentes⁴⁸.

As medidas essenciais de prevenção e controlo incluíram: cumprimento das boas práticas (precauções básicas, como higiene das mãos e uso adequado de equipamentos de proteção individual e controlo ambiental), manuseio da via aérea com utilização de luva

de polietileno descartáveis, isolamento quando necessário e, uso racional de antimicrobianos. Como mencionado no critério de avaliação “3.2.3 — Salvaguarda o cumprimento dos procedimentos estabelecidos na prevenção e controlo da infeção e de resistência a Antimicrobianos”¹.

Como EE, o meu contributo no SU e no pré-hospitalar foi sensibilizar e reforçar à equipa multidisciplinar a importância da utilização de equipamentos de proteção individual, desinfeção das mãos e descontaminação dos equipamentos para diminuir o risco de infeção.

No SMI, pela falta de espaço entre camas, compromete o controlo de infeção, para combater essa falha é utilizado um biombo para minimizar o risco de infeção e promover a privacidade. Foram cumpridas as *bundles* inseridas no programa STOP Infeção no SMI, tais como, infeções urinárias associadas a cateter vesical, infeções relacionadas ao cateter venoso central e pneumonia associada a ventilação mecânica⁴⁹.

Relativamente aos dados obtidos, no caso das infeções associadas ao cateter venoso central entre março e abril, que foi os meses de estágio neste serviço, tivemos 622 acessos vasculares dos quais não foram associados a infeções. A pneumonia associada a ventilação mecânica, entre os mesmos meses, tivemos 382 pessoas ventiladas das quais apenas uma tinha pneumonia associada a ventilação. Relativamente aos dados referentes aos cuidados ao cateter vesical não foi possível obter, uma vez que ainda não houve apuramento dos mesmos.

Com estes dados, conclui-se que o risco de infeção, nestes casos em específico, são baixos o que demonstra boas práticas naquele serviço.

Essas estratégias são fundamentais para minimizar o impacto das IACS e garantir a segurança dos doentes. Como EE, o contributo neste campo em específico foi sensibilizar a equipa multidisciplinar na utilização de equipamentos de proteção individual, na desinfeção, sensibilização e utilização de luva descartável para a aspiração de secreções brônquicas para diminuir o risco de infeção.

VI. Considerações Finais

A elaboração deste relatório revelou ser um instrumento reflexivo e integrativo das aprendizagens realizadas ao longo dos EC num Serviço de Urgência, Serviço de Medicina Intensiva e Viatura Médica de Emergência e Reanimação/ Ambulância de Suporte Imediato de Vida.

Além disso, reflete o meu percurso em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área de Enfermagem à PSC. Durante esse percurso, foram adquiridos novos conhecimentos e competências. A exigência dos estágios também promoveu o desenvolvimento pessoal, resultando na melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem ao doente e sua família.

Em relação à escolha do tema “Aplicabilidade da cinta pélvica no adulto vítima de politrauma”, este resultou da observação duma lacuna de conhecimento e boas práticas identificadas. Concluiu-se que a cinta pélvica tem uma importância significativa na estabilização de diversas fraturas pélvicas, assim como o controlo de hemorragia. Relativamente a este tema ainda há um longo caminho a percorrer na melhoria da conduta de atuação, devendo existir mais formações principalmente para as equipas do pré-hospitalar e Bombeiros para garantir respostas adequadas.

No que concerne à realização dos EC, estes foram concretizados os objetivos propostos tendo como base as competências do EE, em que o mesmo deve refletir sobre os cuidados prestados, sobre a situação que vivencia e que, desta forma, procurar a excelência nos cuidados que presta, adequando-os de acordo com a atualização do conhecimento. A articulação contínua entre a prática e a investigação, assim como o grau de especialização com o mestrado integrado são impulsionadores para o aperfeiçoamento de enfermagem como ciência refletida numa prática consciente, fundamentada, autónoma e segura.

Quanto aos aspetos facilitadores durante os EC realça-se a orientação por parte de todos os supervisores clínicos assim como, a colaboração e disponibilidade na aprendizagem e crescimento tanto pessoal como profissional. Como aspetos dificultadores neste percurso formativo foi a gestão de horários de trabalho, horas de estágio e de aulas, devido a sobreposição dos horários.

Por último, pretendo continuar a evoluir profissionalmente para atingir a excelência nos cuidados de saúde. Este compromisso contínuo visa aprimorar tanto as competências técnicas quanto as humanas, essenciais para uma prática de enfermagem de alta qualidade. A procura pela excelência não só eleva a qualidade dos cuidados prestados aos doentes, mas também impulsiona o progresso da profissão, promovendo uma cultura de aprendizagem contínua e inovação. Portanto, a dedicação ao desenvolvimento profissional é crucial para enfrentar os desafios futuros e assegurar um atendimento de saúde cada vez mais eficaz e humanizado.

VII. Referências Bibliográficas

1. Regulamento n.º 429/ 2018 da Ordem dos Enfermeiros. (2018). Diário da República: Série II, n.º 135. Disponível em: <https://files.diariodarepublica.pt/2s/2018/07/135000000/1935919370.pdf>
2. Naseem H, Nesbitt P, Sprott D, Clayson A. An assessment of pelvic binder placement at a UK major trauma centre. *The Annals of The Royal College of Surgeons of England* [Internet]. 2018 Feb;100(2):101-105. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5838689/>
3. Khaliq F, Rodham P. EMS Pelvic Binders. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing [Internet]. 2024 Jan. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK598968/>
4. Meleis A. *Transitions theory: middle-range and situation-specific theories in nursing research and practice*. 1ª ed. New York: Springer Pub; 2010.
5. Jamme S, Poletti A, Gamulin A, Rutschmann O, Anderegg E, Grosgrin O, et al. False negative computed tomography scan due to pelvic binder in a patient with pelvic disruption: a case report and review of the literature. *Journal of Medical Case Reports* [Internet]. 2018 Sep 21;12(1). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30236156/>
6. Habib N, Filardo G, M Delcogliano, Arigoni M, Candrian C. An algorithm to avoid missed open-book pelvic fracture. *PubMed*. [Internet]. 2018 May 1;22(10):2973–7. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29863239/>
7. Merrick C. *ATLS Advanced Trauma Life Support: Student Course Manual*. 10.ª ed. Chicago: American College of Surgeons; 2018. 96-97 p.
8. Alson R, Han K, Campbell J. *International trauma life support for emergency care providers*. 3.ª ed. New York: Pearson Education, Inc; 2020. 71 p.
9. Faraoni D, Linden P. A systematic review of antifibrinolytics and massive injury. *Minerva Anestesiologica* [Internet]. 2014 Oct;80(10):1115-22. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24287671/>
10. Martins C, Gala C, Campos G, Feu J, Lourenço J, Póvoa J, Vasconcelos P. *Manual de Trauma: Técnicas*. Versão 3.0. Lisboa: INEM; 2023. 37-39 p.

11. Pierrie S, Seymour R, Wally M, Studnek J, Infinger A, Hsu J. Pilot randomized trial of pre-hospital advanced therapies for the control of hemorrhage (PATCH) using pelvic binders. *The American Journal of Emergency Medicine* [Internet]. 2021 Apr;42:43-48. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33440330/>
12. Kazley J, Potenza M, Marthy A, Arain A, O'Connor C, Czajka C. Team Approach: Evaluation and Management of Pelvic Ring Injuries. *JBJS Reviews* [Internet]. 2020 Jun;8(6):e0149. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33006457/>
13. Leent E, Wageningen B, Sir Ö, Hermans E, Biert J. Clinical Examination of the Pelvic Ring in the Prehospital Phase. *Air Medical Journal* [Internet]. 2019 Jul-Aug;38(4):294-297. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31248541/>
14. Schweigkofler U, Wohlrath B, Trentsch H, Greipel J, Tamimi N, Hoffmann R. Diagnostics and early treatment in prehospital and emergency-room phase in suspicious pelvic ring fractures. *European Journal of Trauma and Emergency Surgery* [Internet]. 2017 Oct;44(5):747-752. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29026927/>
15. Ordem dos Enfermeiros. Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem [Internet]. 2001. Disponível em: <https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8903/divulgar-padroes-de-qualidade-dos-cuidados.pdf>
16. Habib N, Filardo G, Delcogliano M, Arigoni M, Candrian C. An algorithm to avoid missed open-book pelvic fractures. *PubMed* [Internet]. 2018 May 1;22(10):2973–7. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29863239/>
17. Fagg J, Acharya M, Chesser T, Ward A. The value of “binder-off” imaging to identify occult and unexpected pelvic ring injuries. *Injury* [Internet]. 2018 Feb;49(2):284–9. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29198375/>
18. Williamson F, Coulthard L, Hacking C, Martin-Dines P. Identifying risk factors for suboptimal pelvic binder placement in major trauma. *Injury* [Internet]. 2020 Apr;51(4):971–7. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32151420/>
19. Dreizin D, Bodanapally U, Mascarenhas D, O'Toole R, Tirada N, Issa G. Quantitative MDCT assessment of binder effects after pelvic ring disruptions using segmented pelvic haematoma volumes and multiplanar caliper measurements. *European Radiology* [Internet]. 2018 Mar 13;28(9):3953–62. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29536245/>

20. Yu T, Bangura A, Bodanapally U, Nascone J, O'Toole R, Liang Y. Dual-Energy CT and Cinematic Rendering to Improve Assessment of Pelvic Fracture Instability. *Radiology* [Internet]. 2022 Aug 1;304(2):353–62. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35438566/>
21. Jamme S, Poletti A, Gamulin A, Rutschmann O, Anderegg E, Groscurin O. False negative computed tomography scan due to pelvic binder in a patient with pelvic disruption: a case report and review of the literature. *Journal of Medical Case Reports* [Internet]. 2018 Sep 21;12(1). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30236156/>
22. Grupo Português Triagem. Protocolo Triagem Manchester [Internet]. Disponível em: <https://www.grupoportuguestriagem.pt/grupo-portugues-triagem/protocolo-triagem-manchester/>
23. Parecer n.º 15/ 2018 da Mesa do Colégio da especialidade em Enfermagem Médico-Cirúrgica. (2018). Funções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica nas Unidades de Cuidados Intensivos/ Serviços de Medicina Intensiva [Internet]. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8264/parecer-n%C2%BA15_2018-fun%C3%A7%C3%B5es-eeemc-de-cuidados-intensivos-e-medicina-intensiva.pdf
24. Documento orientador da Formação em Medicina Intensiva. Critérios de Idoneidade e de Formação em Medicina Intensiva [Internet]. 2018 Disponível em: <https://ordemdosmedicos.pt/wp-content/uploads/2018/10/DOFMI-2018-vf.pdf>
25. Modelo Integrado de Emergência Pré-hospitalar a realidade atual [Internet]. [cited 2024 Jul 19]. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/comunicacao/Documents/2013/MIEP_H_proteg.pdf
26. INEM. O que é uma Viatura Médica de Emergência e Reanimação (VMER) [Internet]. Disponível em: <https://www.inem.pt/2017/05/29/o-que-e-uma-viatura-medica-de-emergencia-e-reanimacao-vmer/>
27. INEM - Página Inicial [Internet]. Disponível em: <https://www.inem.pt/>
28. Regulamento n.º 140/2019 da Ordem dos Enfermeiros (2019). Diário da República: Série II n.º 26. Disponível em: <https://files.diariodarepublica.pt/2s/2019/02/026000000/0474404750.pdf>

29. Ordem dos Enfermeiros. Código Deontológico do Enfermeiro [Internet]. Edição da Ordem dos Enfermeiros Dos Comentários à Análise dos Casos. 2005 Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8889/codigodeontologicoenfermeiro_e_dicao2005.pdf
30. Decreto-Lei n.º 161/96 do Ministério da Saúde. (1996). Diário da República: Série I-A n.º 205. Disponível em: Decreto-Lei n.º 161/96 | DR
31. Parecer CJ- 065/ 2023 da Ordem dos Enfermeiros. (2023). Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/media/28319/parecer-cj-n%C2%BA-65-2023_decisa-o-de-na-o-reanimar-dnr.pdf
32. Nações Unidas. A Carta Internacional dos Direitos Humanos [Internet]. 2004. Disponível em: https://gddc.ministeriopublico.pt/sites/default/files/documentos/pdf/ficha_informativa_2_carta_int_direitos_humanos.pdf. 27 p.
33. Circular. Normativa n.º 08/ DSPSM/ DSPCS da Direção Geral de Saúde (2007). Disponível em: <https://www.dgs.pt/upload/membro.id/ficheiros/i008801.pdf>
34. Norma n.º 020/2014 da Direção Geral de Saúde. (2014). Disponível em: https://www.spp.pt/UserFiles/file/evidencias%20em%20pediatria/1.Norma020_2014_ACT.DEZ2015.pdf
35. Liliane Fernandes Godinho, Carreira C, Martins C. Medicamentos Look-Alike, Sound-Alike Um Velho Conceito Sempre em Atualização. Revista da Sociedade Portuguesa de Anestesiologia [Internet]. 2018 Oct 6;27(3):20–4. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/anestesiologia/article/view/15145/13215>
36. Benner P. De iniciado a perito: excelência e poder na prática clínica de enfermagem. Coimbra: Quarteto Editora; 2005
37. Kolcaba KY. A theory of holistic comfort for nursing. Journal of Advanced Nursing [Internet]. 1994 Jun;19(6):1178–84. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7930099/>
38. Castanheira I, Naves F, Santos I, Lameiras M, Faustino S. Dor 5º Sinal Vital [Internet]. 2015. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/projectos/Documents/Projeto_Melhoria_Qualidade_Cuidados_Enfermagem/IPOLisboa_NormaClinicaEnfermagem_DorQuintoSinalVital.pdf

39. Resultados Plano Nacional de Avaliação da Dor [Internet]. Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos. Disponível em: <https://www.spci.pt/media/documentos/15827260875e567bc79f633.pdf>
40. Guia Orientador de Boa Prática estratégias não farmacológicas no controlo da dor na criança [Internet]. Disponível em: https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8899/gobp_estrategiasnaofarmacologicascontrolodorcrianca.pdf
41. Norma n.º 023/2012 da Direção Geral de Saúde. (2012). Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0232012-de-26122012-png.aspx>
42. Watson J. Enfermagem: Ciência Humana e Cuidar Uma Teoria de Enfermagem. 1.ª ed. Lusociência; 2002
43. Ribeiro T, Marcia Regina Cubas, Cristiane M, Miriam M. Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem CIPE(R): Versão 2019/ 2020. Artmed Editora; 2020
44. Norma n.º 001/ 2017 da Direção Geral de Saúde. (2017). República Portuguesa. Disponível em: <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/comunicacao-eficaz-na-transicao-de-cuidados-de-saude.pdf>
45. Oliveira M, Meira L, Valente M, Catarino R, Cunha S, Brito B. Situação de exceção Manual TAS. 1.ª ed. Lisboa: INEM; 2012. 12,15,20 p.
46. Rodríguez-Boto G, Rivero-Garvía M, Gutiérrez-González R, Márquez-Rivas J. Conceptos básicos sobre la fisiopatología cerebral y la monitorización de la presión intracraneal. Neurología [Internet]. 2015 Jan 1;30(1):16–22. Disponível em: <https://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-295-articulo-conceptos-basicos-sobre-fisiopatologia-cerebral-S0213485312002691>
47. Hutchison J. World Health Organization. Classification and minimum standards for emergency medical teams. Versão 2021. Geneva. Disponível em: ISBN 978-92-4-002933-0
48. Direção Geral de Saúde. Programa de prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos [Internet]. 2017. 7 p. Disponível em: https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/12/DGS_PCIRA_V8.pdf

49. Despacho n.º 10901/2022 da Direção Geral de Saúde (2022) Diário da República
Série II n.º 174, páginas 93-99. Disponível em:
<https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/10901-2022-200789503>

Apêndices

Apêndice A – Cartaz sobre “Aplicabilidade da cinta pélvica no adulto vítima de politrauma”

APLICABILIDADE DA CINTA PÉLVICA NO ADULTO VÍTIMA DE POLITRAUMA

Aplicação SAM *Pelvic Sling*

- Remover todos os objetos dos bolsos
- Identificação e estabilização da região trocântérica
- Juntar e alinhar os membros inferiores e fixá-los com adesivo ou ligadura a nível dos pés
- Introduzir a cinta pélvica pela zona posterior aos joelhos e deslizar em movimentos suaves na diagonal até à posição correta
- Inserir a correia preta na fivela e simultaneamente e de forma simétrica puxar a correia e a precinta em direções opostas até ouvir um "click"
- Manter a mesma tensão enquanto prende a correia ao cinto pélvico através do velcro
- Registrar a hora que foi aplicado o dispositivo



Indicações

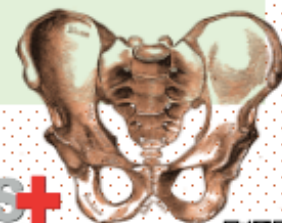
- Sinais de choque
- GCS <13
- Dor/ deformação pélvica
- Hematoma escrotal ou grandes lábios

Vantagens

- Método de controlo de hemorragia
- Fácil aplicação
- Permite o acesso à região inguinal
- Imobilização eficaz
- Pode ser deixado por um período de tempo máximo de 24h

Aplicação T- POD

- Remover todos os objetos dos bolsos
- Identificação e estabilização da região trocântérica
- Juntar e alinhar os membros inferiores e fixá-los com adesivo ou ligadura a nível dos pés
- Introduzir a cinta pélvica pela zona posterior aos joelhos e deslizar em movimentos suaves na diagonal até à posição correta
- Dobrar o cinto até deixar um espaço entre as faces de 15 a 20 cm, aplicar o sistema de fecho em cada face do cinto
- Puxar devagar a aba do sistema criando compressão circunferencial e prender a aba ao cinto
- Registrar a hora que foi aplicado o dispositivo



ESS+

Enfermagem de Emergência
Hospital de São João

Enf. Cindy Monteiro, N.º 8734



Apêndice B – Resumo da *scoping review* sobre “Aplicabilidade da cinta pélvica no adulto vítima de politrauma”

Introdução: As fraturas pélvicas, especificamente as descoaptadas, apresentam um risco elevado de hemorragia exsanguinante. A pélvis é a maior e mais forte estrutura osteoligamentar do corpo humano e as fraturas pélvicas são indicadores de trauma de alta cinética, em que prevalece como causas mais comuns os acidentes de viação, quedas e lesões por esmagamento^{1,2}.

Atualmente existem dois tipos de dispositivos pélvico: a SAM Pelvic Sling e a T-POD. Apesar de estudos demonstrarem maior eficácia da T-POD no controlo hemorrágico, bem como menos probabilidade de erro na sua aplicação. Ambos os dispositivos permitem a imobilização precoce do arco pélvico sob pressão possibilitando minimizar a hemorragia e o consequente choque hipovolémico, assumindo relevância no prognóstico clínico e redução da mortalidade associada^{1,3}.

No entanto, apesar das suas vantagens, conhecer os princípios essenciais da técnica de colocação de ambos os dispositivos, no sentido de evitar o agravamento das lesões, é determinante^{1,2,3,4}. Independentemente do dispositivo, ambos exigem que se identifique e estabilize a região trocantérica, alinhamento dos membros inferiores, introdução pela fossa poplíteia, deslizando com movimentos na diagonal até à região trocantérica. No caso particular da SAM Pelvic Sling, inserir a correia preta na fivela e de forma simétrica puxar a correia e a precinta em direções opostas até ouvir um “click”. Na T-POD, dobrar o cinto até obter um espaço de 15 a 20 cm entre as faces e aplicar o fecho. Em ambos os dispositivos deve-se realizar o registo da hora que foi aplicado. Uma outra desvantagem reside após a sua colocação, o limite temporal para a sua remoção é de 24 horas.

Como contraindicações a existência de objeto empalado na zona pélvica ou fratura do colo do fémur isolada^{3,4}. Ainda, a colocação do dispositivo pode ocultar a existência de outras lesões pélvicas graves (ou devidamente avaliadas)⁴.

O enfermeiro além da responsabilidade em garantir uma correta colocação da cinta, deve manter a vigilância hemodinâmica, avaliar existência de risco de compromisso neuro-circulatório, controlar o tempo de colocação da cinta e vigiar o risco de úlcera de pressão⁵.

Objetivos: Identificar as vantagens, desvantagens e contraindicações na utilização da cinta pélvica.

Método: Revisão da literatura nas bases de dados Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e Current Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), utilizando os descritores “Pelvic stabilization”, “Traumatic pelvic injuries”, “Pelvic sling”, “Pelvic hemorrhage” e “Pelvic binder”. Estes descritores foram combinados entre si, utilizando

os operadores booleanos AND e OR, obtendo a equação final de pesquisa: (Pelvic stabilization OR Traumatic pelvic injuries OR Pelvic sling OR pelvic hemorrhage) AND (Pelvic binder).

Definimos como critérios de inclusão todos os estudos com acesso ao texto integral; limite temporal entre 2018 e 2023 e lesão pélvica decorrente de trauma no adulto.

Resultados: De um total de 22 artigos após a aplicar os critérios de inclusão, a leitura do título e do resumo por dois revisores, 10 artigos foram excluídos. Dos 12 artigos, após a leitura integral, todos permitem dar resposta à questão de investigação “Aplicabilidade da cinta pélvica no adulto vítima de politrauma”.

Discussão:

Os dois dispositivos mais frequentes e mais estudados são o *SAM Pelvic Sling* e o *T-POD*

Este dispositivo de imobilização tem diversas vantagens, deve ser vista como método de controlo de hemorragia e por isso recomenda-se a sua aplicação o mais precocemente possível, fácil aplicação, permite o acesso à região inguinal, imobilização eficaz e pode ser deixado por um período de tempo até que a vítima seja ressuscitada. Apesar das suas vantagens, o profissional deve manter uma avaliação constante da vítima e verificar a correta colocação da cinta pélvica, tendo em conta o risco de se deslocar durante as mobilizações⁵.

No que se refere às desvantagens da cinta pélvica a sua utilização por um período não superior às 24h é o principal aspeto a realçar. O uso prolongado da cinta pode levar a um alto risco de úlceras de pressão^{3,15}. Perante uma suspeita de fratura pélvica está contraindicado a palpação da bacia e deve-se proceder à estabilização com recurso à cinta pélvica. Quando existe um objeto empalado na zona pélvica ou fratura do colo do fémur isolada são também casos de contraindicação para a colocação de cinta pélvica

O cuidado de Enfermagem à vítima com cinta pélvica passa pelo momento de colocação, com a correta colocação da cinta, e na manutenção com a monitorização hemodinâmica, avaliação do compromisso neuro circulatório, avaliação do tempo de colocação da cinta e vigilância da pele de modo a prevenir do risco de úlcera de pressão.

Conclusão:

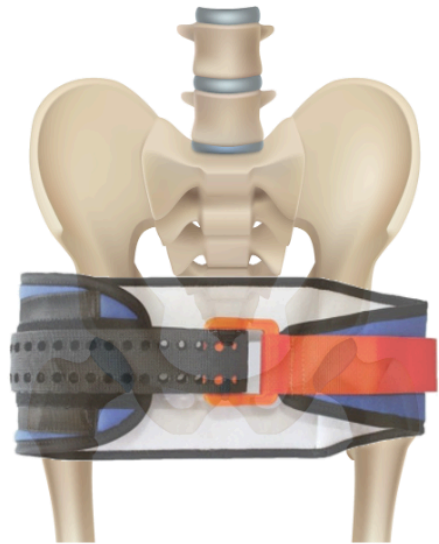
Conclui-se que a cinta pélvica demonstrou bastante importância na estabilização de diversas fraturas pélvicas, assim como o controlo de hemorragia. Sendo um dispositivo ainda pouco utilizado, existem algumas lacunas de conhecimento e práticas incorretas.

Apêndice C – Formação sobre “Aplicabilidade da cinta pélvica no adulto vítima de politrauma”

APLICABILIDADE DA CINTA PÉLVICA NO ADULTO VÍTIMA DE POLITRAUMA

Cindy Monteiro, nº 8734

Supervisor Pedagógico: Prof. Dr. Paulo Santos



ESS+
Escola Superior de Saúde
CRUZ VERMELHA PORTUGUESA

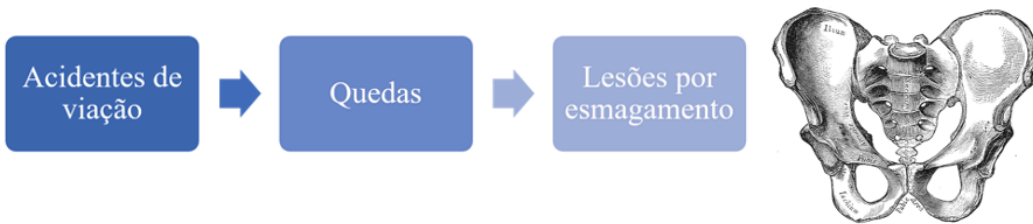
- Vantagens
- Desvantagens
- Contraindicações
- Técnica de aplicação da cinta pélvica



OBJETIVOS

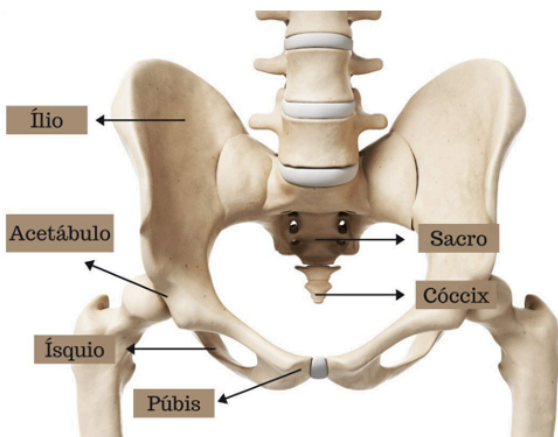
O uso de dispositivos de compressão externa circunferencial foi descrito pela primeira vez em 1999.

Fraturas pélvicas são indicadores de trauma de alta cinética, sendo as causas mais comuns:

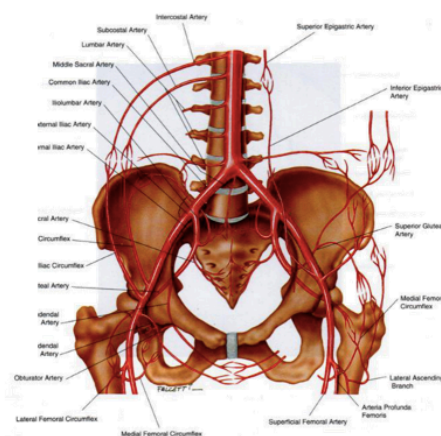


1. [Sterns S, Polini A, Corsetti A, Bouchoux O, Andriaghi F, Corsetti G, et al. False negative computed tomography scan due to pelvic fracture in a patient with pelvic disruption: a case report and review of the literature. Journal of Medical Case Reports. 2018 Sep 21;12\(1\).](#)
2. [Bibb N, Filardo G, M DeLuca M, Argenti M, Caudras C. An algorithm to avoid missed open-book pelvic fractures. PLoS One. 2018 May 1;13\(5\):e0197177.](#)

ANATOMIA DA PÉLVIS

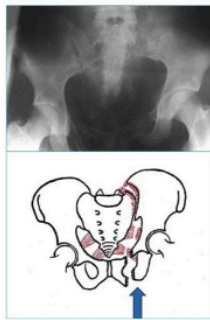


- Artérias ilíacas externas e internas aderentes à parede óssea.
- Tecido muscular altamente vascularizado.



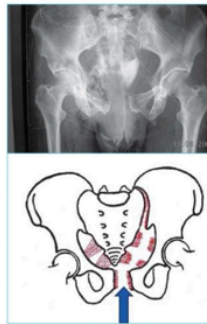
2. [Bibb N, Filardo G, M DeLuca M, Argenti M, Caudras C. An algorithm to avoid missed open-book pelvic fractures. PLoS One. 2018 May 1;13\(5\):e0197177.](#)

MECANISMOS DE LESÃO



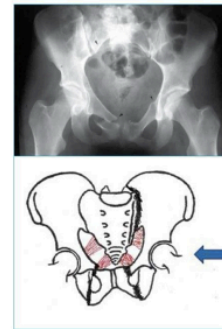
Compressão vertical-
“cisalhamento vertical”

Exemplo: queda de grande altura



Compressão ântero-posterior-
“livro aberto”

Exemplo: colisão frontal

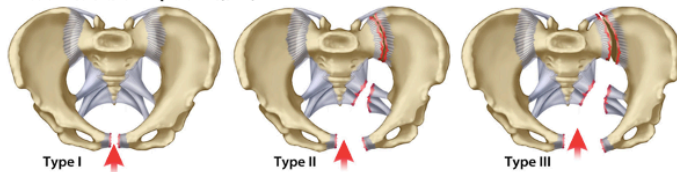


Compressão lateral

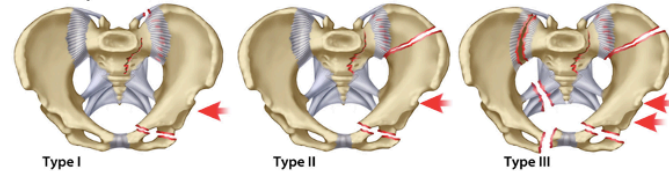
Exemplo: colisão lateral

3. American College Of Surgeons. *Curso de Trauma. ATLS - student course manual*. Chicago, IL: American College Of Surgeons; 2018.

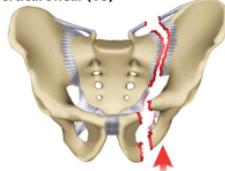
Anterior Posterior Compression (APC)



Lateral Compression (LC)



Vertical Shear (VS)



3. American College Of Surgeons. *Curso de Trauma. ATLS - student course manual*. Chicago, IL: American College Of Surgeons; 2018.

Perda maciça de sangue devido ao aumento do volume pélvico e rutura de múltiplos vasos.

Fraturas altamente instáveis e com maior mortalidade associada.

IMPORTÂNCIA DA COLOCAÇÃO PRECOZE/ CORRETA DA CINTA PÉLVICA

- Controlo da hemorragia por redução do volume pélvico
- Menor quantidade de transfusão de hemoderivados

Rungtapon et al.
BMC Musculoskeletal Disorders (2022) 23:307
https://doi.org/10.1186/s12891-022-01166-3

BMC Musculoskeletal Disorders

RESEARCH

Open Access

Benefits of early application of pelvic circumferential compression device to reduce bleeding in pelvic fractures

Visit Rungtapon, Pawin Akkarawit and Pinkawak Kongmalai*

Registro de Ensaios Clínicos da Tailândia, 2022



*Rungtapon P, Akkarawit P, Kongmalai P. Benefits of early application of pelvic circumferential compression device to reduce bleeding in pelvic fractures. BMC Musculoskeletal Disorders [Internet]. 2022 Mar 3;23(1). Available from: https://bmcmskuskeletal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12891-022-01166-3

IMPORTÂNCIA DA COLOCAÇÃO PRECOZE/ CORRETA DA CINTA PÉLVICA

- Menor morbidade e mortalidade associadas
- Estabilização eficaz



TRAUMA AND ORTHOPAEDIC SURGERY

Ann R Coll Surg Engl 2018; 100: 105-108
doi:10.1308/rans.2017.0159

An assessment of pelvic binder placement at a UK major trauma centre

H Naseem¹, PD Nesbitt¹, DC Spritt¹, A Claysen^{1,2}

¹Department of Orthopaedic Surgery, Salford Royal Hospital, Salford, UK
²Northwest Pelvic and Acetabular Surgery Unit, Wraglington Hospital, Appley Bridge, Wigan, UK

ABSTRACT

INTRODUCTION: Pelvic binders are used to reduce the haemorrhage associated with pelvic ring injuries. Application at the level of the greater trochanters is required. We assessed the frequency of their use in patients with pelvic ring injuries and their positioning in patients presenting to a single major trauma centre.

METHODS: A retrospective review of the trauma database was performed to identify patient 1000 patients for study from April 2012 to December 2016. Patients with a pelvic binder or a pelvic ring injury defined by the Young and Burgess classification were included. Computed tomography was used to identify and measure pelvic binder placement.

RESULTS: 140 patients were identified: 110 (78%) had a binder placed. Of the 110, 54 (49.1%) patients had satisfactory placement and 56 (50.9%) had unsatisfactory placement. 30 (27%) patients with a pelvic ring injury had no binder applied, of whom 6 (20%) had an unstable injury. 18 (7 patients died).

CONCLUSION: This is the first study assessing pelvic binder placement in patients at a UK major trauma centre. Unsatisfactory positioning of the pelvic binder is a common problem and it was not used in a large proportion of patients with pelvic ring injuries. This demonstrates that there is a need for continuing education for teams dealing with major trauma.

Departamento de Cirurgia Ortopédica e Unidade de Cirurgia Pélvica, Reino Unido, 2017

Zeckey et al. Eur J Med Res (2020) 25:26
https://doi.org/10.1186/s40001-020-00427-0

European Journal of Medical Research

RESEARCH

Open Access

The T-pod is as stable as supraacetabular fixation using 1 or 2 Schanz screws in partially unstable pelvic fractures: a biomechanical study

Christian Zeckey¹, Adrian Cavalcanti KuBmaul¹, Eduardo M. Suero¹, Christian Kammerlander¹, Axel Greiner¹, Matthias Woiczinski², Christian Braun³, Wilhelm Flatz⁴, Wolfgang Boecker¹ and Christopher A. Becker^{1*}

Estudo com cadáveres, Alemanha, 2020

*Naseem H, Nesbitt P, Spritt D, Claysen A. An assessment of pelvic binder placement at a UK major trauma centre. The Annals of The Royal College of Surgeons of England [Internet]. 2018 Feb;100(2):105-8. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5888887/

NÃO REALIZAR PALPAÇÃO DA BACIA !

- Sensibilidade deste teste é de apenas 8%
- Coágulo sanguíneo formado pode se deslocar, resultando em mais hemorragia

A colocação da cinta deve ser baseada no mecanismo de lesão e clínica da vítima



Rungsinaporn et al.
BMC Musculoskeletal Disorders (2022) 22:203
<https://doi.org/10.1186/s12891-022-05166-3>

BMC Musculoskeletal
Disorders

RESEARCH Open Access

Benefits of early application of pelvic circumferential compression device to reduce bleeding in pelvic fractures

Witt Rungsinaporn, Pawin Akkarawant and Pinkawan Kongmaai*

Registro de Ensaios Clínicos da Tailândia , 2022

Pap et al. Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine (2020) 24:45
<https://doi.org/10.1186/s13049-020-00762-5>

Scandinavian Journal of Trauma,
Resuscitation and Emergency Medicine

REVIEW Open Access

Pelvic circumferential compression devices for prehospital management of suspected pelvic fractures: a rapid review and evidence summary for quality indicator evaluation

Robin Pap^{1,2*}, Rachel McNeown², Craig Lockwood², Matthew Stephenson¹ and Paul Simpson²

Revisão da literatura, Revista Escandinava de Trauma, Ressuscitação e Medicina de Emergência , 2020

* Rungsinaporn W, Akkarawant P, Kongmaai P. Benefits of early application of pelvic circumferential compression device to reduce bleeding in pelvic fractures. BMC Musculoskeletal Disorders [Internet]. 2022 Mar; 22(203). Available from: <https://doi.org/10.1186/s12891-022-05166-3>

* Pap R, McNeown R, Lockwood C, Stephenson M, Simpson P. Pelvic circumferential compression devices for prehospital management of suspected pelvic fractures: a rapid review and evidence summary for quality indicator evaluation. Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine [Internet]. 2020 Jul; 24:45. Available from: <https://doi.org/10.1186/s13049-020-00762-5>

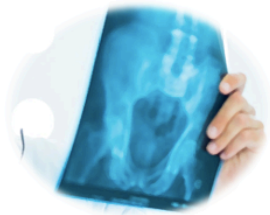
QUANDO COLOCAR A CINTA PÉLVICA?

O mais precocemente possível!



CONTRAINDICAÇÕES

- Objeto empalado na zona pélvica
- Fratura do colo do fêmur isolada

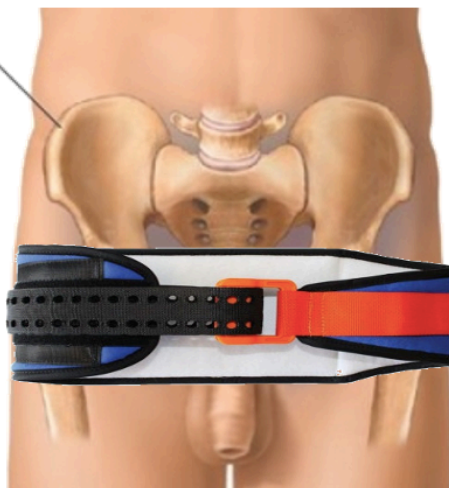


8. Hsu SD, Chen CJ, Chou YC, Wang SH, Chan DC. Effect of Early Pelvic Binder Use in the Emergency Management of Suspected Pelvic Trauma: A Retrospective Cohort Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [Internet]. 2017 Oct 12;14(10):2227. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC566715/>

INDICAÇÕES

- Pressão arterial sistólica <90 mmHg
- Queda de 6 metros
- Diminuição estado de consciência
- Dor
- Deformação pélvica
- Hematoma escrotal ou grandes lábios

Pelvis



COLOCAÇÃO DAS DIFERENTES CINTAS PÉLVICAS

Fracture



SAM PELVIC SLING



1. Remover todos os objetos dos bolsos
2. Identificação e estabilização da região trocânica
3. Juntar e alinhar os membros inferiores e fixá-los com adesivo ou ligadura a nível dos pés
4. Introduzir a cinta pélvica pela zona posterior aos joelhos e deslizar em movimentos suaves na diagonal até à posição correta
5. Inserir a correia preta na fivela e simultaneamente e de forma simétrica puxar a correia e a precinta em direções opostas até ouvir um “click”
6. Manter a mesma tensão enquanto prende a correia ao cinto pélvico através do velcro
7. Registrar a hora que foi aplicado o dispositivo

© Martins C, Góes C, Campos G, Figueira L, Lourenço J, Filipe L, et al. Manual de Trauma Técnico. INEM, DITM, OSM, editores, 2023.

SAM PELVIC SLING



T-POD



1. Remover todos os objetos dos bolsos
2. Identificação e estabilização da região trocântérica
3. Juntar e alinhar os membros inferiores e fixá-los com adesivo ou ligadura a nível dos pés
4. Introduzir a cinta pélvica pela zona posterior aos joelhos e deslizar em movimentos suaves na diagonal até fica posicionado por baixo da pélvis
5. Dobrar o cinto até deixar um espaço entre as faces de 15 a 20 cm
6. Aplicar o sistema de fecho em cada face do cinto
7. Puxar devagar a aba do sistema criando compressão circunferencial e prender a aba ao cinto
8. Registrar a hora que foi aplicado o dispositivo

S. Martins C, Galá C, Campos G, Feijó J, Lourenço L, Filipe J, et al. Manual de Trauma Técnico. INEM, DSEM, DEM, editor, 2023.

T-POD



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jamme S, Peletti A, Gamulin A, Rutschmann O, Andrejzga E, Goswami O, et al. False negative computed tomography scan due to pelvic binder in a patient with pelvic disruption: a case report and review of the literature. *Journal of Medical Case Reports*. 2018 Sep 21;12(1).
2. Habib N, Filardo G, M Delcroix J, Arjani M, Coudane C. An algorithm to avoid mixed open-book pelvic fractures. *PublMed*. 2018 May 1;22(10):2973-7.
3. American College Of Surgeons. Committee On Trauma. *ATLS - student course manual*. Chicago, Ill.: American College Of Surgeons; 2018.
4. Romasiewicz V, Akkaraoui P, Kozgatali P. Benefits of early application of pelvic circumferential compression device to reduce bleeding in pelvic fractures. *BMC Musculoskeletal Disorders* [Internet]. 2022 Mar 3;23(1). Available from: <https://bmc-musculoskeletal-disorders.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12891-022-05166-3>.
5. Naorem H, Noshit P, Srogi D, Claxson A. An assessment of pelvic binder placement at a UK major trauma centre. *The Annals of The Royal College of Surgeons of England* [Internet]. 2018 Feb;100(2):101-5. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5838689/>.
6. Zeskey C, Adrian Cavalcanti Kaufman, Szoro EM, Kemmerlander C, Greiner A, Matthias Woizinski, et al. The T-pod is as stable as supraacetabular fixation using 1 or 2 Schanz screws in partially unstable pelvic fractures: a biomechanical study. *European Journal of Medical Research*. 2020 Jul 18.
7. Pan R, McKeown R, Lockwood C, Stephenson M, Simpson P. Pelvic circumferential compression devices for prehospital management of suspected pelvic fractures: A rapid review and evidence summary for quality indicator evaluation. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine* [Internet]. 2020 Jul 13;28(1). Available from: <https://jstem.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13049-020-00762-5>.
8. Hsu SD, Chen CI, Chen YC, Wang SH, Chan DC. Effect of Early Pelvic Binder Use in the Emergency Management of Suspected Pelvic Trauma: A Retrospective Cohort Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [Internet]. 2017 Oct 12;14(10):1217. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5664718/>.
9. Martins C, Gala C, Campos G, Fou J, Lourenço J, Póvoa J, et al. *Manual de Trauma Técnica*. INEM, DFEM, DEM, editors; 2023.
10. Pierre SN, Seymour RB, Wally MK, Stubbok J, Infinger A, Hsu JR, et al. Pilot randomized trial of pre-hospital advanced therapies for the control of hemorrhage (PATCH) using pelvic binders. *The American Journal of Emergency Medicine*. 2021 Apr;42:43-8.
11. Habib N, Filardo G, M Delcroix J, Arjani M, Coudane C. An algorithm to avoid mixed open-book pelvic fractures. *PublMed*. 2018 May 1;22(10):2973-7.
12. Fagg JAC, Acharya MR, Chester TJS, Ward AJ. The value of "binder-off" imaging to identify occult and unsuspected pelvic ring injuries. *Injury*. 2018 Feb;49(2):284-9.
13. Williamson F, Coughlin LG, Hacking C, Martin-Dones P. Identifying risk factors for suboptimal pelvic binder placement in major trauma. *Injury*. 2020 Apr;51(4):971-7.
14. Drexler D, Bodanapally U, Macarthur D, O'Toole RV, Tonda N, Issa G, et al. Quantitative MDCT assessment of binder effects after pelvic ring disruptions using segmented pelvic haematoma volumes and multilinear caliper measurements. *European Radiology*. 2018 Mar 13;28(9):3953-62.
15. Yu T, Bangura A, Bodanapally UK, Nascone JW, O'Toole RV, Liang Y, et al. Dual-Energy CT and Cinematic Rendering to Improve Assessment of Pelvic Fracture Instability. *Radiology*. 2022 Aug 1;304(2):553-62.

QUESTIONÁRIO



Apêndice D – Resultados dos questionários da formação

| Questões | Respostas em percentagem | |
|--|---|---|
| | Antes da formação | Após a formação |
| Qual a importância da cinta pélvica no trauma pélvico? | 93,8% possuem conhecimentos sobre a importância | 100% possuem conhecimentos sobre a importância |
| Perante um possível trauma pélvico deve realizar-se a palpação da bacia para confirmar lesão? | 93,8% não | 100% não |
| Se respondeu não na resposta anterior, justifique. | “Não se adequa as <i>guidelines</i> atuais; Pouca sensibilidade/ especificidade e agravamento da lesão; De acordo com a evidência e melhores práticas não se palpam bacias para não promover maior instabilidade” | “Baixa sensibilidade 8%. Soltar o coágulo/ agravar hemorragia; Deve ser colocada com base no mecanismo de lesão + situação clínica; De forma a não potenciar hemorragia por destruição de possível coágulo” |
| Em que momento de avaliação deve ser colocado a cinta pélvica? | 75% deve ser o mais precocemente possível | 100% deve ser o mais precocemente possível |
| Perante um mecanismo de lesão (atropelamento, queda em altura ou acidente de viação), quais as indicações para a colocação da cinta pélvica? | 81,3% todas as anteriores mencionadas | 100% todas as anteriores mencionadas |
| Na sua opinião, esta formação permitiu-lhe adquirir novos conhecimentos | | 100% Sim |

Apêndice E – Poster das 1ª Jornadas do Núcleo de Enfermagem da Unidade Local de Saúde de Santa Maria

Aplicabilidade da cinta pélvica no adulto vítima de politrauma

Monteiro, C¹; Santos, P²

Enfermeira - Serviço de Medicina Intensiva da Unidade Local de Saúde Santa Maria, nº 27626¹; Professor - Escola Superior de Saúde da Cruz Vermelha Portuguesa² cindymonteiro@gmail.com¹

Introdução

As fraturas pélvicas, principalmente as descoaptadas, têm um risco de hemorragia exsanguinante considerável. A colocação precoce de uma cinta pélvica deve ser prática habitual na abordagem deste tipo de trauma.

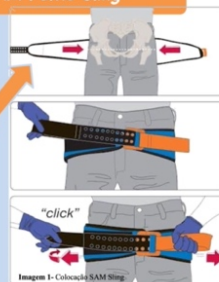
Com este estudo, pretendo expor as vantagens, desvantagens, contraindicações e técnica de aplicação de cinta pélvica.

Metodologia

Revisão da literatura nas bases de dados Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e Current Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), utilizando os descritores "Pelvic stabilization", "Traumatic pelvic injuries", "Pelvic sling", "Pelvic hemorrhage" e "Pelvic binder".

Aplicação SAM Pelvic Sling

- Remover todos os objetos dos bolsos
- Identificação e estabilização da região trocântérica
- Juntar e alinhar os membros inferiores e fixá-los com adesivo ou ligadura a nível dos pés
- Introduzir a cinta pélvica pela zona posterior aos joelhos e deslizar em movimentos suaves na diagonal até à posição correta (**região trocântérica**)
- Inserir a correia preta na fivela e simultaneamente e de forma simétrica puxar a correia e a preclina em direções opostas até ouvir um "click"
- Manter a mesma tensão enquanto prende a correia ao cinto pélvico através do velcro
- Registrar a hora que foi aplicado o dispositivo



Vídeo explicativo



Vídeo 1 - Demonstração da colocação da SAM Sling

Aplicação T-POD

- Remover todos os objetos dos bolsos
- Identificação e estabilização da região trocântérica
- Juntar e alinhar os membros inferiores e fixá-los com adesivo ou ligadura a nível dos pés
- Introduzir a cinta pélvica pela zona posterior aos joelhos e deslizar em movimentos suaves na diagonal até à posição correta
- Dobrar o cinto até deixar um espaço entre as faces de 15 a 20 cm, aplicar o sistema de fecho em cada face do cinto
- Puxar devagar a aba do sistema criando compressão circunferencial e prender a aba ao cinto
- Registrar a hora que foi aplicado o dispositivo



Vídeo explicativo



Vídeo 2 - Demonstração da colocação da T-POD

Sintomatologia de alerta

Deve realizar-se imagens pélvicas adicionais após a remoção da cinta pélvica quando ainda há suspeita de lesão (por exemplo, mecanismo de lesão, sinais clínicos de dor, sensibilidade e presença de hematomas ou instabilidade hemodinâmica)

Cuidados de Enfermagem

- Correta colocação da cinta
- Vigilância hemodinâmica do doente
- Avaliação do compromisso neuro-circulatório
- Avaliação do tempo de colocação da cinta
- Prevenção do risco de úlcera de pressão

Teórica de Enfermagem

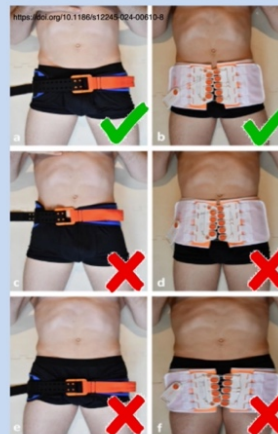
Foi escolhida a teoria das transições de Afaf Meleis como referência, por ser fundamental para lidar com situações críticas, pois aborda a natureza das transições, os fatores que as facilitam ou inibem e identifica padrões de respostas.

Conclusão

A cinta pélvica é eficaz e fundamental na estabilização das fraturas pélvicas, permitindo o controlo da hemorragia associada.

O Enfermeiro Especialista, perante uma situação de emergência, exceção ou catástrofe, deve atuar concebendo, planeando e gerindo a resposta, de forma pronta e sistematizada, no sentido da sua eficácia e eficiência, proporcionando os cuidados adequados baseados as mais recentes orientações científicas.

Referências Bibliográficas



Local anatómico correto - nível trocânter maior

Local anatómico incorreto - nível cristas ilíacas
Acima do local correto

Local anatómico incorreto - nível trocânter menor
Abaixo do local correto

Vantagens

- Método de controlo de hemorragia
- Fácil aplicação
- Permite o acesso à região inguinal
- Imobilização eficaz
- Pode ser deixado por um período de tempo máximo de 24h

Desvantagens

- Permanecer no local durante as primeiras 24 horas
- O uso prolongado da cinta pode levar a um alto risco de úlceras de pressão

Contraindicações

- Palpação da bacia
- Quando existe um objeto empalado na zona pélvica
- Fratura do colo do fémur isolada

Indicações

- Sinais de choque
- GCS <13
- Dor/ deformação pélvica
- Hematoma escrotal ou grandes lábios

Apêndice F – Poster do Seminário Internacional de Mestrados em Enfermagem da
Escola Superior de Saúde da Cruz Vermelha Portuguesa de Lisboa

Aplicabilidade da cinta pélvica no adulto vítima de politrauma

Cindy Monteiro¹; Paulo Santos²

RN, Estudante do Mestrado Enfermagem Médico-cirúrgica, Pessoa em situação Crítica na ESSCVP-Lisboa¹; RN, MSc, Ph.D. Professor Adjunto na Escola Superior de Saúde da Cruz Vermelha Portuguesa, Lisboa, Portugal. Integrado no CIIS-UCP²

Introdução

As fraturas pélvicas, especificamente as descoaptadas, apresentam um risco elevado de hemorragia exsanguinante. A pélvis é a maior e mais forte estrutura osteoligamentar do corpo humano e as fraturas pélvicas são indicadores de trauma de alta cinética, em que prevalece como causas mais comuns os acidentes de viação, quedas e lesões por esmagamento^{1,2}.

Objetivos

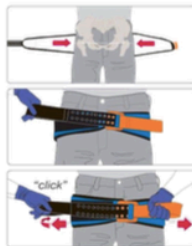
Identificar as vantagens, desvantagens e contraindicações na utilização da cinta pélvica.

Metodologia

Revisão da literatura nas bases de dados Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e Current Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), utilizando os descritores “Pelvic stabilization”, “Traumatic pelvic injuries”, “Pelvic sling”, “Pelvic hemorrhage” e “Pelvic binder”.

Conclusão

Dos 12 artigos finais, após a leitura integral, todos permitem dar resposta à questão de investigação “Aplicabilidade da cinta pélvica no adulto vítima de politrauma”.



Aplicação T-POD e SAM Pelvic Sling

Em ambos os dispositivos exigem que se identifique e estabilize a região trocântica, alinhamento dos membros inferiores, introdução pela fossa poplítea, deslizando com movimentos na diagonal até à região trocântica. No caso particular da SAM Pelvic Sling, inserir a correia preta na fivela e de forma simétrica puxar a correia e a precinta em direções opostas até ouvir um “click”. Na T-POD, dobrar o cinto até obter um espaço de 15 a 20 cm entre as faces e aplicar o fecho. Em ambos os dispositivos deve-se realizar o registo da hora que foi aplicado¹².

Cuidados de Enfermagem

- Informar a pessoa do procedimento se consciente
- Executar a adequada colocação da cinta
- Vigiar status hemodinâmico
- Avaliar sinais de compromisso neuro circulatório
- Monitorizar o tempo de colocação da cinta
- Vigiar a integridade da pele

Vantagens

- Método de controlo de hemorragia
- Fácil aplicação
- Permite o acesso à região inguinal
- Imobilização eficaz
- Colocação tempo máximo de 24h



Referências Bibliográficas



Apêndice G – Resumo da *scooping review* sobre Aplicabilidade da maca de vácuo e plano duro no transporte do adulto com TVM/ suspeita de TVM

Introdução: Ao longo dos anos têm existido controvérsias na melhor forma de estabilização da coluna vertebral para o transporte de utentes com trauma da coluna, existindo controvérsias entre a maca de vácuo e plano duro, como dispositivo mais adequado na imobilização e transporte do utente com suspeita de Traumatismo Vertebro-Medular (TVM).

Objetivo: Mapear a aplicabilidade da maca de vácuo e do plano duro no transporte do adulto com lesão ou suspeita de lesão vertebro-medular.

Método: Esta revisão *scoping* foi desenvolvida de acordo com o *Joanna Briggs Institute (JBI) Manual for Evidence Synthesis*⁵. Foi realizada uma pesquisa em quatro bases de dados, sem limitação quanto ao ano de publicação ou idioma para responder à pergunta de investigação: Quais as indicações para o uso da maca de vácuo ou plano duro no transporte de adultos com lesão ou suspeita de lesão vertebro-medular?

Resultados: Há vantagens e desvantagens em ambos os dispositivos de imobilização da coluna. A maca de vácuo traz mais vantagens que o plano duro e conseqüentemente menos iatrogenia.

Conclusão: Atualmente é recomendado a utilização da maca de vácuo, para imobilização e transporte do doente crítico com suspeita de TVM, sempre que se verifique alteração do estado de consciência ou presença de défices neurológicos. Carece que os protocolos na utilização de dispositivos de imobilização da coluna vertebral, altamente padronizados com a utilização do plano duro, sejam alvo de revisão.

Palavras-chave: Traumatismos da medula espinal, síndrome medular central, macas, imobilização, transporte de pacientes, transferência de pacientes.

Anexos

Anexo A – Certificado de participação na elaboração do Poster das 1ª Jornadas do Núcleo de Enfermagem da Unidade Local de Saúde de Santa Maria

1^{as} Jornadas do Núcleo de
Enfermagem da ULS Santa Maria
6 e 7 DE MAIO 2024

ENFERMAGEM 7.0

Que Paradigma?

CERTIFICADO

Certifica-se que os Enfermeiros,

Cindy Monteiro; Paulo Santos

Apresentaram em coautoria, o **E-Póster** intitulado “**Aplicabilidade da cinta pélvica no adulto vítima de politrauma**”, nas 1as Jornadas do Núcleo de Enfermagem da Unidade Local de Saúde de Santa Maria, que decorreram nos dias 6 e 7 de Maio de 2024, na Aula Magna da Faculdade de Medicina de Lisboa.

Carla Martins Ribeiro
A Presidente das Jornadas



UNIDADE LOCAL DE SAÚDE
SANTA MARIA



NÚCLEO DE
ENFERMAGEM



CAML

Anexo B – Certificado de participação na elaboração do Poster do Seminário Internacional de Mestrados em Enfermagem da Escola Superior de Saúde da Cruz Vermelha Portuguesa de Lisboa

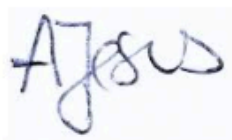
CERTIFICADO

1.º Seminário Internacional dos Mestrados em Enfermagem

Certifica-se que **Cindy Monteiro** apresentou o póster intitulado *Aplicabilidade da cinta pélvica no adulto vítima de politrauma: Protocolo de revisão* no 1.º Seminário Internacional dos Mestrados em Enfermagem, realizado online nos dias 3, 4 e 5 de junho na Escola Superior de Saúde da Cruz Vermelha Portuguesa – Lisboa.


Autores:

Cindy Monteiro, Paulo Alexandre Figueiredo dos Santos



P'la Comissão Organizadora do 1.º Seminário Internacional dos Mestrados em Enfermagem

Lisboa, 7 de junho de 2024



Anexo C – Certificado de participação na sessão de formação sobre Helitransporte em Portugal, uma visão de um Hospital fim de linha



DECLARAÇÃO

Pela presente se declara, que a Enf.^a Cindy Coelho Monteiro esteve presente na palestra “*Helitransporte em Portugal – A Visão de um Hospital fim de linha*”, incluída nas Sessões de Formação da Viatura Médica de Emergência e Reanimação do Hospital de Santa Maria, realizada no dia 4 de junho de 2024, no anfiteatro de Medicina II da ULSSM – Hospital de Santa Maria.

Lisboa, 21 de Agosto de 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read "A. Caldeira".

O Médico Coordenador da VMER-HSM
(Alexandre Daniel Bordelo Caldeira)