

U. PORTO



INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS ABEL SALAZAR
UNIVERSIDADE DO PORTO

Relatório de Estágio
Mestrado Integrado em Medicina

EMERGÊNCIA MÉDICA PRÉ-HOSPITALAR

Lídia Catarina Ferreira Vieira de Carvalho

Orientador:
Dr. Humberto Machado

Porto 2015/2016

Relatório de Estágio
Mestrado Integrado em Medicina

EMERGÊNCIA MÉDICA PRÉ-HOSPITALAR

Lídia Catarina Ferreira Vieira de Carvalho

6º Ano do Mestrado Integrado em Medicina

Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar – Universidade do Porto

Rua de Jorge Viterbo Ferreira nº228, 4050-313 PORTO

livieira91@hotmail.com

Orientador:

Dr. Humberto Machado

Assistente Graduado Sénior de Anestesiologia

Competência em Emergência Médica - Ordem dos Médicos

Mestre em Gestão de Saúde - ENSP, Univ. Nova Lisboa

Doutoramento Ciências Médicas - ICBAS, Univ. Porto

Diretor do Serviço de Anestesiologia - Centro Hospitalar do Porto

Adjunto da Direção Clínica do Centro Hospitalar do Porto

Regente da Unidade Curricular: Anestesiologia e Medicina Peri-Operatória - 5º Ano Mestrado Integrado Em Medicina

Docente da Unidade Curricular: Terapeutica Geral I & II - 4º ano Mestrado Integrado em Medicina

Porto 2015/2016

AGRADECIMENTOS

A minha mensagem de agradecimento dirige-se em primeiro lugar a Ti, que nunca me desamparas.

Ao meu orientador, Dr. Humberto Machado e à Enfermeira Adriana Machado, por terem permitido a realização do estágio de observação no INEM, pela disponibilidade e acompanhamento ao longo da elaboração do presente trabalho.

Aos meus pais, irmãos e avós que me prestaram um apoio incondicional durante esta jornada de seis anos de curso.

Ao meu marido que me limpou as lágrimas e me levantou o ânimo quando as forças falhavam.

A elas, que não preciso dizer quem são, que me apoiaram sempre e me acompanharam de mãos dadas nestes seis anos.

A todos os amigos que sempre acreditaram em mim a quem recorri quando estava mais aflita.

A todos os profissionais do INEM: TAE, enfermeiros e médicos que se esforçaram por me fazer sentir parte de cada equipa por onde passei, preocupando-se na maioria das vezes por me enquadrar na situação e encorajar a minha participação ativa, o que tornou este estágio mais cativante e enriquecedor.

RESUMO

Uma das áreas da medicina menos exploradas na formação médica em Portugal é a emergência médica e em particular a emergência pré-hospitalar. De facto, esta lacuna no meu conhecimento e formação, motivou a realização de um estágio de observação na Delegação Norte do Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM).

O INEM é a entidade coordenadora e participante do Sistema Integrado de Emergência Médica (SIEM), responsável pela integração dos sistemas de socorro pré-hospitalar, transporte, receção hospitalar e referenciação adequada do doente urgente entre outras funções.

Este estágio, realizado entre 28/01/2016 e 08/03/2016, sob orientação do Dr. Humberto Machado, foi constituído por um total de 90 horas de atividades, repartidas em turnos de 6 horas pelos diferentes meios: Viatura Médica de Emergência e Reanimação (VMER), Ambulância de Emergência Médica (AEM) e Ambulância de Suporte Imediato de Vida (SIV), contando também com um turno de 4 horas no Centro de Orientação de Doentes Urgentes (CODU) e uma sessão de formação de 2 horas.

Através de 34 ativações nos diferentes meios de socorro e estágio no CODU, atendi na sua maioria, os objetivos enunciados para este Estágio, entre os quais o aprofundamento dos conhecimentos na área de Emergência Médica Pré-Hospitalar e a integração de conhecimentos adquiridos durante a minha formação numa vertente mais prática. Para além disso pude situar o papel do médico na abordagem e tratamento do doente emergente, identificar as principais situações de emergência do foro médico e traumatológico e consciencializar-me da importância do trabalho em equipa na emergência médica nas várias vertentes de atuação.

O estágio permitiu assim satisfazer uma motivação pessoal e do mesmo modo adquirir conhecimentos, competências e experiência para atuar em situações de emergência médica. Durante este período pude verificar a realidade experienciada pelos profissionais de emergência pré-hospitalar do INEM, e compreendi a estrutura logística de funcionamento desta instituição, as suas limitações e os seus domínios.

Após a conclusão deste estágio lamento apenas a falta de oportunidade de experienciar algumas situações nas quais a atuação pré-hospitalar é de extrema importância. No entanto, no contacto com as equipas pude ouvir relatos de várias situações vivenciadas pelos profissionais, através dos quais consegui compreender a importância de competências de liderança e gestão em situação de pressão e ansiedade, trabalho em equipa, responsabilidade e ética profissional.

ABSTRACT

One of the least explored areas of medicine in medical training in Portugal is Emergency Medicine, in particular pre-hospital care. In fact, this gap in my knowledge and training has inspired me to complete an observational internship in the Delegação Norte do Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM).

The INEM is the coordinating entity and part of the Sistema Integrado de Emergência Médica (SIEM), responsible for the integration of pre-hospital care systems, transport, hospital reception and appropriate referral of urgent patients among other functions.

This internship, which took place between 28/01/2016 and 08/03/2016, under the orientation of Dr. Humberto Machado (M.D.), was composed of a total of 90 hours of activities, divided in shifts of 6 hours through the different emergency vehicles: Viatura Médica de Emergência e Reanimação (VMER), Ambulância de Emergência Médica (AEM) and Ambulância de Suporte Imediato de Vida (SIV), including also a 4 hour shift in the Centro de Orientação de Doentes Urgentes (CODU) and a 2 hour training session.

Through the 34 activations in the different emergency vehicles and the internship at CODU, I have fulfilled in its majority, the aims stated for this internship, which included deepening my knowledge in pre-hospital emergency medicine and the integration of the knowledge acquired through my training in a practical way. Moreover, I can now locate the role of the medical professional in the management and treatment of the emergent patient, identify the main emergency situations of medical and trauma origins and have gained awareness of the importance of team work in emergency medicine throughout the various acting strands.

This internship has allowed me to satisfy a personal motivation, as well as acquire knowledge, skills and experience to act in situations of medical emergency. During this period I had the chance to verify the reality experienced by the INEM professionals in pre-hospital emergency, and experience the logistic structure and functioning of this institution, along with its limitations and domains.

After the conclusion of this internship I lament only the lack of opportunity to experience some situations in which pre-hospital care is of extreme importance. However, the contact with the teams allowed me to listen to accounts about various situations lived by the professionals, through which I have come to understand the importance of the skills of leadership and management in situations of pressure and anxiety, team work, responsibility and professional ethics.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

a.a. – Ar ambiente

AAS – Ácido acetilsalicílico

AEM – Ambulância de Emergência Médica

AHA – American Heart Association

ACP – Auscultação Cardio - Pulmonar

AVC – Acidente Vascular Cerebral

AVD's – Atividades de Vida Diária

bpm – batimentos por minutos

BRE – Bloqueio de Ramo Esquerdo

BV – Bombeiros Voluntários

CAPIC - Centro de Apoio Psicológico e Intervenção em Crise

C.B.S. – Corporação de Bombeiros Sapadores

CBSB - Corporação dos Bombeiros Sapadores de Braga

CCO TE – Consciente Colaborante e Orientado/a no Tempo e no Espaço

CHAMU - Circunstâncias, História, Alergias, Medicação e Última refeição

CIAV – Centro de Informação Antivenenos

CIPSE - Centro de Intervenção e Planeamento para Situações de Exceção

CODU – Centro de Orientação de Doentes Urgentes

cp - comprimido

cpm – Ciclos por minuto

CVP – Cruz Vermelha Portuguesa

DAE – Desfibrilhador Automático Externo

DM – Diabetes Melitus

DNI – Dinitrato de Isossorbido

DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

EA - Estenose Aórtica

EAMSST – Enfarte Agudo do Miocárdio Sem supra ST

ECG – Eletrocardiograma

EUA – Estados Unidos da América

EV – Endovenoso

FA – Fibrilhação auricular

FC – Frequência cardíaca

FR – Frequência respiratória

GNR – Guarda Nacional Republicana

HB – Hospital de Braga

HBP – Hipertrofia Benigna da Próstata

HJS – Hospital São João

HSA – Hospital Santo António

HPH – Hospital Pedro Hispano

HPV – Hospital Póvoa do Varzim

HTA – Hipertensão Arterial

IC – Insuficiência Cardíaca

ICC – Insuficiência Cardíaca Congestiva

ICBAS – Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

MI – Membro Inferior

MID – Membro Inferior Direito

MIE – Membro Inferior Esquerdo

MS – Membro Superior

MSD – Membro Superior Direito

MSE – Membro Superior Esquerdo

mv – murmúrio vesicular

NaCl – Cloreto de sódio

NN – Normocítica Normocrômica

PA – Pressão arterial

PACS – Pneumonia Adquirida Cuidados de Saúde

PCR – Paragem Cardio-Respiratória

PLS – Posição Lateral de Segurança

PO - Per os

PSP – Polícia de Segurança Pública

Rx – Raio X

SAV – Suporte Avançado de Vida

SBV – Suporte Básico de Vida

SCA – Síndrome Coronária Aguda

SDR – Sem Dificuldade Respiratória

SIEM – Sistema Integrado de Emergência Médica

SIV – Suporte Imediato de Vida

SL – Sub-lingual

SpO₂ – Saturação da hemoglobina medida por oximetria de pulso

SU – Serviço de Urgência

TAC – Tomografia Axial Computorizada

TAE – Técnico de Ambulância de Emergência

T^o aur – Temperatura auricular

TCE – Traumatismo Crânio-encefálico

TIP – Transporte Inter-hospitalar Pediátrico

UP – Universidade do Porto

UMIPE – Unidade Móvel de Intervenção Psicológica de Emergência

VMER – Viatura Médica de Emergência e Reanimação

INDÍCE DE FIGURAS

Figura 1 – Cadeia de Sobrevivência.....	14
Figura 2 – Motivo de ativação por meio.....	17
Figura 3 – Algoritmo de Avaliação Primária.....	31
Figura 4 – Algoritmo de Avaliação Secundária.....	32
Figura 5 – Algoritmo SBV e DAE.....	33
Figura 6 – Algoritmo SAV adulto em PCR.....	34
Figura 7 – Algoritmo SAV adulto Bradicardias.....	35
Figura 8 – Algoritmo SAV adulto Taquicardias.....	36
Figura 9 – Algoritmo Trauma Vertebro – Medular.....	37
Figura 10 – Algoritmo SCA.....	58

INDÍCE GERAL

Introdução	10
Contextualização Teórica	11
I. Emergência Médica	11
II. SIEM	12
III. Abordagem à vítima	13
Materiais/ Métodos	16
Resultados	17
Discussão	17
Limitações do estágio	27
Conclusão	28
Bibliografia	30

Introdução

No âmbito da Unidade Curricular "Dissertação/Projeto/Relatório de Estágio", inserida no plano de estudos do 6º ano do Mestrado Integrado em Medicina do Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar (ICBAS) da Universidade do Porto (UP), é proposto aos alunos a realização de uma tese que pode assumir qualquer um dos três formatos incluídos no nome da Unidade Curricular. Perante a possibilidade de realização de um estágio e por ter um interesse pessoal pela componente prática da Medicina, optei pela realização do estágio relatado no presente documento.

A Emergência Médica é, infelizmente, uma das áreas da Medicina menos exploradas durante a formação médica geral. Como futuros médicos, é esperado que saibamos atuar de forma a salvaguardar a vida humana, perante qualquer situação. No entanto, em algumas escolas médicas do país, a formação em suporte básico de vida e prestação de primeiros socorros não são parte integrante do plano curricular, apesar de constituírem práticas elementares para qualquer médico. Porque *é provável que algo de improvável venha a acontecer* como citado por Aristóteles, importa que o médico saiba, fora do ambiente hospitalar, aplicar o conhecimento que o diferencia dos restantes cidadãos.

Motivada pela necessidade de colmatar esta lacuna e atraída também pelo facto de esta ser uma área da Medicina pela qual sinto um especial fascínio, optei pela realização do referido estágio no Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM).

Os objetivos para a realização deste estágio incluíram o aprofundamento dos conhecimentos na área de Emergência Médica Pré-hospitalar, a integração de conhecimentos adquiridos durante a minha formação numa vertente prática, situar o papel do médico na abordagem e tratamento do doente emergente, identificar as principais situações de emergência do foro médico e traumatológico, conhecer os protocolos de atuação e aplicar os Algoritmos de Suporte Avançado de Vida. Para além destes, o estágio teve ainda como finalidades obter a consciencialização da importância do trabalho em equipa na Emergência Médica nas várias vertentes de atuação e adquirir competências no âmbito da liderança e da gestão em situações de pressão e ansiedade, responsabilidade e ética profissional.

Este relatório inicia com uma breve contextualização teórica sobre a emergência médica, o SIEM e a abordagem à vítima, seguida da apresentação dos métodos e materiais utilizados e os resultados na forma de relato das 34 ativações. Na discussão são aprofundados 3 dos casos mais marcantes vivenciados no estágio e são analisadas as principais limitações sentidas durante o mesmo, finalizando com uma breve conclusão.

Contextualização Teórica

I. Emergência Médica

Emergência Médica é a área da Medicina dedicada à avaliação inicial, diagnóstico, tratamento e transporte de qualquer doente que requeira cuidados médicos, cirúrgicos, psiquiátricos, etc, não sendo definida pelo local onde ocorre. Envolve a avaliação, estabilização, planejamento, vigilância, transporte e recepção e conclui com o tratamento definitivo e adequado. A Emergência Médica Pré-hospitalar consiste então na assistência prestada fora do meio hospitalar¹.

Até 1960, o cuidado pré-hospitalar estava limitado a primeiros socorros aplicados por um serviço básico de ambulâncias, dirigidas por agentes de autoridade e bombeiros com formação básica nesta área. Durante a década de 60, a maioria dos países europeus assistiu à introdução de uma tripulação de ambulância com formação mais específica e a reorganização da atuação em meio pré-hospitalar. Assim surgiram dois modelos de atuação: o anglo-americano “*scoop and run*” e o franco-germano “*stay and play*”^{2,3}.

i. “scoop and run”

Este modelo de atuação tem por objetivo o transporte rápido das vítimas para o hospital com o menor número de intervenções possíveis a nível pré-hospitalar. A assistência é prestada por paramédicos e técnicos de emergência médica. À chegada ao hospital as vítimas são direcionadas para o serviço de urgência e sala de emergência, conforme a necessidade verificada pelo médico no hospital. Este tipo de abordagem verifica-se vantajosa sobretudo em situações de trauma e em realidades urbanas em que os hospitais se encontram a curta distância e a taxa de mortalidade e morbidade aumenta com a espera⁴.

ii. “stay and play”

O modelo franco-germano de atuação é o mais utilizado na maioria dos países europeus. Neste modelo o objetivo é trazer o hospital até à vítima, realizando as várias intervenções necessárias à estabilização desta no local da ocorrência. A assistência é prestada por médicos, enfermeiros e técnicos de emergência médica com formação em técnicas de suporte avançado de vida e utilização de meios avançados. À chegada ao hospital as vítimas podem ser diretamente direcionadas para os cuidados necessários não sendo necessária triagem ou abordagem/ estabilização inicial. Este tipo de abordagem verifica-se vantajosa em situações de doença súbita e em ambiente rural, em que o transporte até ao hospital é mais demorado³.

iii. “play and run”

Hoje reconhece-se a necessidade constante de adaptação à realidade local tendo em conta as vantagens, desvantagens e valências de cada um destes modelos. Tendo já sido realizados vários estudos, existe cada vez mais uma tendência para adaptar o modelo de atuação ao contexto da vítima, surgindo um novo modelo: “*play and run*”⁴.

Este modelo de atuação surge da necessidade de adaptar a urgência de um transporte rápido, que como demonstrado em vários estudos, está relacionado com uma maior taxa de sobrevivência e menor comorbilidade, a uma estabilização inicial da vítima com a prestação de cuidados que não comprometem o tempo de transporte até ao hospital mas permitem que a vítima seja monitorizada durante esse mesmo transporte. Este tipo de atuação integra a assistência por pessoal médico, enfermeiros, técnicos de emergência médica, mas também de paramédicos com formação avançada e capacidade de realizar procedimentos mais específicos como acessos venosos e administração de fluídos, medicação, etc^{3,4}.

II. SIEM

O Sistema Integrado de Emergência Médica (SIEM) é o conjunto de ações coordenadas, de âmbito extra-hospitalar, hospitalar e inter-hospitalar, que resultam da intervenção ativa e dinâmica dos vários componentes do Sistema Nacional de Saúde (SNS), de modo a possibilitar uma atuação rápida, eficaz e com economia de meios em situações de emergência médica. Compreende toda a atividade de urgência/emergência, nomeadamente o sistema de socorro pré-hospitalar, o transporte, a receção hospitalar e a adequada referenciação da vítima urgente/emergente. Este, engloba entidades como a PSP, a GNR, o INEM, os Bombeiros Voluntários, a Cruz Vermelha Portuguesa, bem como os Hospitais e Centros de Saúde⁵.

Este sistema é ativado através do “112” – Número Europeu de Emergência – disponível 24 horas por dia e gratuito.

Em Portugal Continental, o INEM é o organismo do Ministério da Saúde responsável por coordenar o funcionamento do SIEM. Tem como missão definir, organizar, coordenar, participar e avaliar as atividades e funcionamento do SIEM, de forma a garantir aos sinistrados ou vítimas de doença súbita a pronta e correta prestação de cuidados de saúde, assegurando a sua articulação com os serviços de urgência e ou emergência nos estabelecimentos de saúde⁵.

Para cumprir os objetivos destinados ao INEM, esta instituição tem um conjunto de serviços ao dispor da população. O Centro de Orientação de Doentes Urgentes (CODU) é o centro onde

são atendidos os pedidos de socorro relacionados com a área da saúde, a triagem telefónica, o aconselhamento e acionamento dos meios de emergência adequados. Este serviço assegura o acompanhamento das equipas de socorro a operar no terreno, através da troca constante de informações clínicas. Compete-lhe ainda definir as unidades hospitalares e preparar a receção dos doentes⁵.

Ao serviço do INEM estão outras valências de apoio, nomeadamente o CODU-Mar para aconselhamento médico em situações de emergência a bordo de embarcações, o Centro de Informação Antivenenos (CIAV), o Centro de Apoio Psicológico e Intervenção em Crise (CAPIC), o Centro de Intervenção e Planeamento para Situações de Exceção (CIPSE) e o Subsistema de Transporte de Recém-Nascidos de Alto Risco e Pediatria⁵.

Ao dispor destes serviços do INEM estão um conjunto de veículos, que quando acionados, se deslocam até ao local da ocorrência para dar uma resposta rápida e eficiente, nomeadamente ambulâncias de socorro: AEM (Ambulância de Emergência médica), SIV (Suporte Imediato de Vida) e TIP (Transporte Inter-hospitalar Pediátrico); Viaturas Médicas de Emergência e Reanimação (VMER), Helicópteros, Motas e a Unidade Móvel de Intervenção Psicológica de Emergência (UMIPE)⁵.

III. Abordagem à vítima

A ativação de meios de emergência pré-hospitalar acontece essencialmente para vítimas de doença súbita e trauma. Para cada tipo de vítima existe um protocolo de atuação. Estes protocolos definem os procedimentos gerais que deverão ser efetuados perante qualquer vítima de doença súbita ou trauma em situação de emergência⁵.

Perante a vítima, deverá ser feita a avaliação primária seguindo o algoritmo de atuação ABCDE. Em caso de necessidade deverá ser chamado apoio mais diferenciado.

i. Cadeia de sobrevivência

Salvar uma vida envolve uma sequência de passos, sendo que cada um deles influencia a sobrevivência. Estes são frequentemente descritos como os elos da “cadeia de sobrevivência”, e destinam-se à atuação perante uma vítima em Paragem Cardio-Respiratória (PCR). Devido ao impacto que estes procedimentos têm na sobrevivência da vítima em PCR, deveriam ser do conhecimento do público em geral, sendo a sua divulgação um dos principais objetivos do INEM⁵.



Figura 1 – Cadeia de Sobrevivência⁵

- 1- Pronto reconhecimento e pedido de ajuda (112), para prevenir a PCR;
- 2- Suporte Básico de Vida precoce e eficiente, para ganhar tempo;
- 3- Desfibrilhação precoce, para reestabelecer a atividade elétrica do coração;
- 4- Cuidados pós-reanimação; Suporte Avançado de Vida (SAV).

O cumprimento dos passos nesta cadeia, podem duplicar as hipóteses de a vítima sobreviver⁵.

ii. Abordagem Geral da Vítima

Em contexto pré-hospitalar, a primeira preocupação deve ser a segurança da equipa e das vítimas no local, particularmente em ocorrências na via pública. Importa obter de forma rápida uma impressão geral sobre as características da ocorrência: número de vítimas e a sua localização, os meios de socorro já existentes no local e necessidades especiais, tais como equipas médicas diferenciadas, forças da autoridade ou a existência de problemas específicos. Só quando estão asseguradas as condições de segurança e estabelecidas as prioridades de atuação é que a vítima pode ser abordada⁶.

O primeiro contacto com a vítima deve centrar-se em 3 pontos vitais:

1. Há hemorragia?
2. A via aérea está permeável?
3. A vítima respira?

Esta informação é essencial tanto para a avaliação da gravidade da situação como para a classificação do evento como situação de trauma ou doença súbita. O estado de consciência da vítima e o seu estado geral são indicadores importantes dos passos a seguir. Nomeadamente, se a vítima está consciente, e estável poderá ser iniciado um inquérito dirigido para recolher as principais queixas e caracterizar a sintomatologia referida. Se por outro lado a vítima está

inconsciente ou instável a prioridade será o seu posicionamento de acordo com a estabilidade e consciência da vítima (decúbito dorsal, semi-sentada, sentada)⁶.

iii. Avaliação Primária e Secundária

A avaliação da vítima divide-se então em duas partes: avaliação primária e avaliação secundária. A avaliação primária da vítima é constituída por 5 etapas, conhecidas como ABCDE (Anexo I). Qualquer condição com risco de vida deve ser imediatamente abordada e se possível resolvida antes de continuar o processo de avaliação, não devendo passar-se para o passo seguinte da avaliação sem antes resolver a condição que põe em risco a vida⁶.

A avaliação secundária (Anexo II), só deve iniciar-se após conclusão da avaliação primária, em vítimas estáveis que demonstrem normalização de sinais vitais. Ao contrário da avaliação primária que identifica risco de vida, a avaliação secundária permite identificar possíveis lesões com risco para os membros e outros problemas menos significativos, sendo nesta fase que se faz a recolha de informação em formato CHAMU:

C - Circunstâncias do acidente

H - História anterior de doenças e/ou Gravidez

A - Alergias

M - Medicação habitual

U - Última refeição⁶

Para finalizar é realizado o exame objetivo, feito por segmentos corporais, da “cabeça aos pés”, inspecionando, palpando, percutindo e auscultando sempre que possível e indicado, na sequência:

1. Cabeça e pescoço
2. Tórax
3. Abdómen
4. Bacia e períneo
5. Membros superiores e inferiores
6. Dorso e superfícies posteriores⁶

Em anexo encontram-se também explicados os algoritmos de SBV (Anexo III), SAV adulto em PCR (Anexo IV) e ritmos periparagem (Anexos V e VII).

Materiais/ Métodos

O estágio decorreu entre 28/01/2016 e 08/03/2016, sendo constituído por um total de 90 horas de atividades. O estágio teve início com uma sessão de formação com 2 horas de duração com a enfermeira Adriana Machado, coordenadora do estágio, na qual me foi apresentado um vídeo sobre os domínios e meios INEM, a conduta necessária à realização do estágio e esclarecidas várias questões. Posteriormente, realizei turnos de 6 horas pelos diferentes meios:

- 6 turnos em meio VMER - 36 horas (VMER de Braga, Santo António e São João)
- 3 turnos em meio AEM - 18 horas (AEM Braga 1, Porto 1 e Porto 5)
- 4 turnos em meio SIV - 24 horas (SIV Póvoa do Varzim/Vila do Conde).

Para além disso realizei também turno de 4 horas no Centro de Orientação de Doentes Urgentes (CODU).

Visto que no decorrer do estágio, houve um turno em meio SIV sem ativações, e dois turnos em meio VMER e AEM com apenas uma ativação, foi-me concedida a oportunidade de realizar um turno extra em meio VMER.

Resultados

As situações observadas são e expostas de forma sucinta em anexo (Anexo VIII). Na tabela seguinte encontram-se discriminados os motivos de ativação dos vários meios em que foi realizado o estágio. Como demonstrado e relatado, das 35 ativações, 7 corresponderam a situações de Trauma, 27 a situações de Doença súbita, havendo 1 ativação que foi abortada.

<i>Meio</i>	<i>Trauma</i>	<i>Doença súbita</i>	<i>Outro</i>
<i>VMER</i>			
<i>1º Turno – Braga</i>	1	2	-
<i>2º Turno - Braga</i>	1	4	-
<i>3º Turno - Braga</i>	2	-	-
<i>4º Turno - Braga</i>	-	2	-
<i>5º Turno – HSA</i>	-	1	-
<i>6º Turno – HSJ</i>	1	3	-
<i>7º Turno - HSJ</i>	-	4	-
<i>AEM</i>			
<i>1º Turno – Porto 1</i>	-	3	-
<i>2º Turno – Braga 1</i>	-	1	-
<i>3º Turno – Porto 5</i>	2	1	-
<i>SIV</i>			
<i>1º Turno – Póvoa do Variz</i>	Sem ativações		
<i>2º Turno – Póvoa do Variz</i>	-	3	1
<i>3º Turno – Póvoa do Variz</i>	-	1	-
<i>4º Turno – Póvoa do Variz</i>	-	2	-

Figura 2 – Motivo de ativação por meio

No caso das situações de Trauma, 5 ocorreram em contexto VMER e 2 em contexto AEM. Apesar da diferente especificidade destes meios, a atuação nestas situações foi muito semelhante, recorrendo à abordagem ABCDE e algoritmo de Trauma (Anexo VI). O modelo aplicado nestas situações foi sobretudo o “*scoop and run*”, sendo este geralmente adaptado às

circunstâncias no local e estabilidade hemodinâmica da vítima. No entanto, no caso de atuações em trauma em contexto VMER, houve possibilidade de realizar medicação analgésica e ansiolítica, o que possibilitou um melhor conforto para a vítima. Isto torna-se uma limitação em contexto AEM.

Ocorreram 16 ativações por doença súbita em contexto VMER, 4 em AEM e 6 em SIV. As ativações por doença súbita são variáveis na sua apresentação: desde síncope (15%), alteração da consciência (22%), dor torácica (26%) e dispneia (33%) com 4% por outros motivos. Assim os algoritmos de atuação variam conseqüentemente. No entanto, a abordagem à vítima inicia sempre com a abordagem ABCDE, sendo o modelo de atuação adaptado. No caso de doença súbita, na maioria das vezes aplica-se o modelo “*stay and play*” sendo que no caso de meios menos diferenciados, a necessidade obriga a uma atuação sobretudo “*play and run*”, com a estabilização e monitorização da vítima, e transporte rápido para o hospital de forma a que a vítima receba o tratamento adequado atempadamente, visto que esta não pode ser iniciado nestes meios. Por outras palavras, neste âmbito, torna-se mais óbvia a limitação na atuação de meios menos diferenciados. Nomeadamente, em meio SIV, apesar da possibilidade de aplicação de algumas medidas terapêuticas, a atuação fica em muito dependente da comunicação com o médico CODU. Este fator demonstrou-se especialmente pertinente numa situação durante o estágio em meio SIV (3º Turno: SIV Póvoa do Varzim - 23/02/2016 14h-20h), em que se verificou suspeita de EAM comprovada pela clínica e por Troponina seca elevada (medida em clínica privada). Neste caso, a aplicação do algoritmo de atuação foi atrasada visto haver necessidade de autorização pelo médico CODU quer para a administração de fármacos, quer para a escolha do hospital de receção. Em meio AEM, a atuação no caso de doença súbita é ainda mais limitada não estando ainda autorizada a realização de ECG, ou administração de qualquer fármaco. Também esta limitação se tornou pertinente, numa situação durante o estágio em meio AEM (1º Turno: AEM Porto 1 - 02/02/2016 8h-14h) em que a realização de um ECG e administração de ansiolítico poderiam ter evitado o transporte hospitalar da vítima.

Foi neste contexto de doença súbita que foi também possível verificar que muitas vezes a ativação de meios não se justifica, estando a atuação das equipas em pré-hospitalar limitada, e o doente estável o suficiente para poder recorrer aos cuidados de saúde em transporte próprio. Por outro lado, foi também possível assistir à ativação de meio SIV, para transporte secundário entre instituições de saúde.

Na maioria das ativações tive apenas oportunidade de observar tendo participado ativamente quando solicitado ou necessário, sobretudo nas situações de Trauma.

Como anteriormente expresso, para além dos estágios nos meios INEM, realizei também um turno de 4 horas no CODU, no qual pude constatar que a tarefa de atendimento geral de chamadas, requer o conhecimento dos fluxogramas, mas sobretudo capacidade de comunicação e compreensão. É frequente o cidadão demonstrar ansiedade na ativação do meio e por isso não responder corretamente às questões. Por outro lado, grandes utilizadores dos serviços de emergência já têm as respostas “viciadas” para que sejam acionados os meios e o atendimento seja rápido, simulando a gravidade da situação.

O operador tem por isso a tarefa de obter do cidadão a história da doença atual de forma eficaz, permitindo que este se expresse, mas encadeando as questões segundo o fluxograma. A gestão da situação neste contexto depende muitas vezes da empatia criada entre o operador e o cidadão.

Nem todas as chamadas têm como fim o acionamento de um meio INEM. Através do CODU é também feito o reencaminhamento de chamadas para a saúde24, no caso de situações não emergentes nas quais o parecer de um profissional de saúde seja necessário. Situações que requeiram apoio psicológico são reencaminhadas para um psicólogo no CODU. Há ainda a linha CIAV, para situações de intoxicação (ingestão de tóxicos ou excesso de fármacos).

O fluxograma informático usado encontra-se organizado por queixas principais que são caracterizadas subseqüente. A resposta positiva a determinadas questões leva à indicação por parte do sistema da necessidade de ativar meios. Estes, são posteriormente acionados de acordo com a área da ocorrência e disponibilidade dos meios, tendo em conta a distância e tempo que demoram a chegar ao local.

Por fim, todo o processo sofre a aprovação de um médico. Em situações mais dúbias ou graves, também cabe ao médico do CODU realizar a correta orientação das situações através do acionamento de meios ou da orientação das equipas no local.

Após a chegada ao local e resolução da situação, é necessária a passagem de dados, ou seja, o envio da informação clínica da vítima. Estas informações são transmitidas por via telefónica ou eletrónica. Assim fica registada a ocorrência com informação completa sobre a identificação da vítima, a situação clínica que suscitou a ativação dos meios e o desfecho da situação.

Discussão

De forma a corresponder aos objetivos do estágio e melhor integrar os conhecimentos adquiridos de forma prática, das 35 ativações que presenciei, escolhi 3 casos para discussão mais aprofundada da atuação da equipa e aplicação de algoritmos de atuação.

Caso 1 – Trauma

Ativação VMER: 11h40

Chegada ao Local: 11h57

Local: São Miguel de Carreiras, Vila Verde. Via pública.

Informação do CODU: Acidente de viação com projeção, 1 vítima.

À chegada, vítima do sexo masculino, 24 anos de idade, encontrado em decúbito ventral, coberto com édredon. Acidente de viação em veículo de 2 rodas com projeção e queda de cerca de 4 metros. Vítima com capacete. Nega síncope, vômitos ou náuseas. Refere dor intensa na região dorsal a nível lombar e perda da sensibilidade dos membros inferiores bilateralmente.

Avaliação: Vítima consciente, colaborante e orientado no tempo e no espaço. Pupilas reativas. Glasgow 15. PA: 127/62 mmHg; Pulso: 60 bpm; FR: 20 cpm; SpO₂(a.a.): 99%; Glicemia: 134 mg/dL

ACP: normal. Tórax, abdómen e cintura pélvica sem lesões aparentes. Sem sensibilidade nos MI. Sem outras lesões.

Atuação: Imobilização da vítima sob maca de vácuo, com colocação de colar cervical, retirado o capacete. Acesso venoso. Administração de 1500 ml de NaCl 0.9% aquecido. Morfina 10 mg EV. Fentanil 25 mg EV. Metoclopramida 10mg EV. Administrado O₂ a 10L/min por máscara facial.

Antecedentes Patológicos: Sem antecedentes de relevo.

Transporte: HB, ambulância BV Vila Verde, com acompanhamento médico.

TM: Laranja

Abordagem inicial geral à vítima

Condições de segurança asseguradas, a VMER foi o primeiro meio a chegar ao local seguida da ambulância dos BV Vila Verde. No primeiro contacto com a vítima não há hemorragia visível, a vítima está consciente (Glasgow 15) e fala sem dificuldade. Assim podemos concluir que a via aérea está permeável, sendo possível questionar sobre a situação e a cinemática do acidente.

ABCDE

- A. *Airway*: Via aérea permeável. Na situação de trauma torna-se pertinente a estabilização da coluna cervical. A vítima encontrava-se em decúbito ventral pelo que foi realizada a imobilização da vítima por maca de vácuo e colocação do colar cervical, após rolamento da vítima. Quando a vítima se encontrava imobilizada foi retirado o capacete.
- B. *Breathing*: A vítima estava a saturar a 99% a a.a. com uma FR de 20 cpm. No entanto, em caso de trauma, está indicada a administração de O₂ a 10L/min por máscara facial e a manutenção de uma SpO₂ >95%. A auscultação pulmonar era normal.
- C. *Circulation*: Hemodinamicamente estável (PA: 127/62 mmHg e Pulso: 60 bpm), sem vestígios de lesão hemorrágica. A auscultação cardíaca era normal. Criado acesso venoso.
- D. *Disability*: A vítima tinha Glasgow de 15, estava consciente, colaborante e orientado no tempo e no espaço e com pupilas reativas. Referia perda da sensibilidade nos membros inferiores desde a raiz da coxa bilateralmente. Testada a sensibilidade fina e grosseira com perda da sensibilidade.
- E. *Exposure/Environment*: Controlo de temperatura com manta de aquecimento e 1500ml de NaCl 0.9% aquecido.

Avaliação secundária

Concluída a avaliação primária, e normalizados os parâmetros vitais, inicia-se a avaliação secundária. A vítima referia dor dorsal intensa pelo que foi administrada Morfina 10 mg EV, Fentanil 25 mg EV e Metoclopramida 10mg EV para controlo de possível náusea. Foi também realizada a recolha de informação em formato CHAMU e realizado o exame objetivo, feito por segmentos corporais que não revelou outras lesões nem suscitou queixas.

À chegada ao hospital a vítima foi triada como laranja segundo a Triagem de Manchester e levada para a Sala de Emergência, tendo-se realizado novamente a abordagem inicial, e sido pedido o apoio de Ortopedia, Neurocirurgia e Cirurgia Geral. Realizou ecografia abdominal, Radiografia cervico-lombar e TAC cervico-lombar.

A TAC revelou fratura completa e luxação de L3, pelo que foi realizada cirurgia de urgência por ortopedia durante a tarde.

Comentário: A abordagem da equipa a esta situação cumpriu todos os critérios estipulados pelo INEM em situações de trauma (Anexo VII). A informação sobre a cinemática do evento, permite suspeitar de cerca de 90% das lesões, antes mesmo de iniciar o exame primário da vítima e classificar o Trauma como fechado, alertando para os principais mecanismos de lesão, que no caso de acidente com motociclo, são o impacto frontal, angular e ejeção. Neste caso verificou-se a situação de ejeção o que significa que há um maior risco por lesões

provenientes de todos os mecanismos de lesão⁷, tornando-se especialmente importante a realização de um exame físico cuidado. A maca de vacúo foi utilizada nesta situação por se suspeitar de traumatismo vertebro-medular, visto que a vítima referia perda da sensibilidade dos membros inferiores. Esta maca permite uma melhor estabilização da coluna dorsal durante o transporte da vítima⁷.

Neste caso tive oportunidade de participar ativamente na imobilização da vítima, monitorização dos sinais vitais e exame físico. De todas as ativações por trauma, foi a que mais me marcou visto se ter tratado de um jovem cuja lesão poderá ter comprometido drasticamente a sua qualidade de vida. A abordagem por parte da equipa foi excecional tanto a nível técnico como a nível humano, tendo sido essencial para adquirir mecanismos de atuação em situações de adversidade.

Caso 2 – SCA

Ativação VMER: 16h05

Chegada ao Local: 16h11

Local: Campanhã, Porto. Via pública.

Informação do CODU: Sexo masculino, 52 anos de idade. Dor torácica.

À chegada, vítima sentada na viatura que conduzia. Refere dor torácica retroesternal em aperto de intensidade 7/10 com 1 dia de evolução que tem aumentado de intensidade tornando-se insuportável após esforço (lavar o carro). Refere lipotímia momentânea durante a condução associada a aumento da intensidade da dor. Nega dispneia ou palpitações, náuseas e vómitos

Avaliação: Consciente, colaborante e orientado no tempo e no espaço. Glasgow 15.

PA: 170/110 mmHg; Pulso: 120 bpm; FR: 12 cpm; SpO₂(a.a.): 96%; Glicemia: 89 mg/dL

Pálido. Hipersudorese.

ACP: Taquicardia rítmica sem sopros audíveis. Mv presente e simétrico bilateralmente. Sem ruídos adventícios. Pulso radial rítmico, regular e simétrico.

Sem edemas.

Realizado ECG que revelou Taquicardia sinusal. Infradesnivelamento de ST em v3-v6, DIII e aVR.

Atuação: Criado acesso venoso, administrada metaclopramida 10mg, Morfina 5mg. Ticagrelor 180mg PO, AAS 250mg PO, DNI 1cp SL.

Antecedentes Patológicos: HTA, não medicada ou controlada.

Transporte: HSJ, AEM Porto 1, com acompanhamento médico.

TM: Laranja

Abordagem inicial geral à vítima

Condições de segurança asseguradas, a VMER foi o primeiro meio a chegar ao local. No primeiro contacto com a vítima não há hemorragia visível, a vítima está consciente (Glasgow 15) e fala sem dificuldade. Assim podemos concluir que a via aérea esta permeável, sendo possível questionar sobre a situação.

ABCDE

- A. *Airway*: Via aérea permeável.
- B. *Breathing*: A vítima estava a saturar a 96% a a.a. com uma FR de 12 cpm. Auscultação pulmonar normal.
- C. *Circulation*: Não havia vestígios de lesão hemorrágica na vítima. Pálido e com hipersudorese profusa. Instabilidade hemodinâmica com PA: 170/110 mmHg e Pulso: 120 bpm, rítmico, regular e simétrico. Auscultação cardíaca: Taquicardia regular sem sopros audíveis. Criado acesso venoso.
- D. *Disability*: A vítima tinha Glasgow de 15, estava consciente, colaborante e orientado no tempo e no espaço e com pupilas reativas. Sem défices neurológicos. Refere lipotímia momentânea com recuperação instantânea completa.
- E. *Exposure/Environment*: Glicemia: 89 mg/dL

Avaliação secundária

Concluída a avaliação primária, e monitorizados os parâmetros vitais, inicia-se a avaliação secundária. A vítima refere dor torácica retroesternal em aperto de intensidade 7/10, sem irradiação com 1 dia de evolução. Associa agravamento na intensidade da dor após esforço (lavar o carro). Realizado ECG que revelou taquicardia sinusal com infradesnivelamento de ST em v3-v6, DIII e aVR. Mediante a suspeita de SCA com EAMSST, administrado Ticagrelor 180mg PO, AAS 250mg PO, DNI 1cp SL e posteriormente Morfina 5mg EV (visto manter queixa de dor torácica apesar de DNI) e metaclopramida 10 mg EV para controlo de possíveis náuseas suscitadas pela morfina.

Foi também concluída a recolha de informação em formato CHAMU e pedido apoio de meio pela VMER.

À chegada ao hospital a vítima foi triada como laranja segundo a Triagem de Manchester. Cerca de 70 minutos mais tarde foi realizada angiografia coronária.

Comentário: A sintomatologia apresentada pela vítima impele a uma elevada suspeição de SCA. Neste caso, a equipa realizou a avaliação primária à vítima com a realização de um

ECG que revelou infradesnívelamento de ST, sinal de isquemia do miocárdio. Visto que a vítima apresentava mais de 24h desde o início dos sintomas, e estando perante um EAMSST, o protocolo visa a administração de DNI SL para alívio da dor, AAS e Ticagrelor, devendo a vítima ser transportada o mais rapidamente possível para um centro com capacidade para realização de terapia de reperfusão⁸ (Anexo IX).

Neste caso, a terapêutica foi administrado Ticagrelor, AAS e DNI SL. A falta de resposta ao nitrato administrado, levou à necessidade de reforçar a analgesia com morfina EV. Visto encontrarmos-nos a 5 minutos do HSJ, a verificação do risco fibrinolítico não foi realizada em pré-hospitalar. Por se tratar presumivelmente de um EAMSST com mais de 24h de evolução, seria necessária a avaliação dos marcadores cardíacos, risco fibrinolítico e novo ECG para decisão da técnica terapêutica a aplicar, tudo indicando à partida a necessidade de angiografia urgente.

Este caso marcou-me particularmente por a vítima apresentar um fácies, estado geral e história tão característicos de SCA. Pude, neste caso, participar na colocação dos elétrodos para realização do ECG, interpretação do mesmo e administração de fármacos. Mais uma vez a equipa realizou sequencialmente a avaliação primária à vítima, coordenando entre si as intervenções necessárias.

Caso 3 – Encefalopatia

Ativação SIV: 18h16

Chegada ao local: 18h28

Local: Póvoa do Varzim. Residência.

Informação CODU: Sexo masculino, 51 anos de idade. Alteração do estado da consciência.

À chegada a equipa é informada que a vítima terá voltado há 3 dias de Moçambique. Vítima prostrada, deitada na cama, com vestígios de sangue por todo o leito. Acompanhado por familiar médico que explica que vítima terá referido mal-estar geral e febre no dia anterior pelo que terá sido aconselhado a realizar paracetamol e ibuprofeno intercalados de 8/8h. Na manhã do dia da ocorrência, história de vômitos em jato e cefaleias intensas pelo que permaneceu em repouso até à chegada do familiar que o encontrou prostrado e fez pedido de socorro. Local de difícil acesso pelo que foi pedida colaboração de outro meio para transporte da vítima até à SIV. Aquando o transporte, vítima inicia convulsão tónico-clónica com mordedura da língua com duração de cerca de 45 segundos, assumindo posteriormente posição de descerebração.

Avaliação: Glasgow 8. Desvio esquerdo do olhar. Midríase bilateral.

PA: 117/64 mmHg; Pulso: 140 bpm; FR: 35 cpm; SpO₂(a.a.): 97%; Glicemia: 89 g/dL; T^o aur: 37.3°C

ECG não realizado por falta de condições no local.

Atuação: Tentativa de entubação sem sucesso devido a hemorragia fácil importante. Colocado tubo de Guedel e inicia O₂ a 15L/min em máscara de alto débito. Criados dois acessos venosos. Administrados 500 ml de NaCl 0.9%.

Transporte: HSJ, SIV Póvoa do Varzim.

TM: Laranja.

Abordagem inicial geral à vítima

Condições de segurança asseguradas, a SIV foi o primeiro meio a chegar ao local. No primeiro contacto com a vítima há vestígios de hemorragia visíveis, mas sem hemorragia ativa aparente ou foco hemorrágico detetável. A vítima estava prostrada, com Glasgow 8 e sem resposta verbal. Foi realizado pedido de apoio por se verificar local de difícil acesso e necessidade de colaboração de outro meio para transporte da vítima até à SIV.

ABCDE

- A. *Airway:* Via aérea não permeável. Tentativa de entubação endotraqueal sem sucesso. Colocado tubo de Guedel com via aérea patente.
- B. *Breathing:* A vítima estava a saturar a 97% a a.a. com FR de 35 cpm. Iniciou-se O₂ 15L/min em máscara de alto débito. Auscultação pulmonar normal.
- C. *Circulation:* Vestígios de lesão hemorrágica na vítima. Pálido e com hipersudorese importante. Instabilidade hemodinâmica com PA 117/64 mmHg e pulso 140 bpm, filiforme e simétrico. Auscultação cardíaca: Taquicardia regular sem sopros audíveis. Criados acessos venosos. Administrados 500 ml NaCl 0.9% EV.
- D. *Disability:* A vítima tinha Glasgow de 8 com desvio esquerdo do olhar e midríase bilateral. Prostrado, tendo assumido posição de descerebração durante a abordagem inicial.
- E. *Exposure/Environment:* Glicemia: 89 mg/dL, T° aur de 37.3°C. Regresso de Moçambique 3 dias antes.

Avaliação secundária

Durante o transporte a vítima iniciou convulsão tónico-clónica com mordedura da língua com duração de cerca de 45 segundos, assumindo posteriormente posição de descerebração, o que levou à necessidade de reiniciar a avaliação primária e monitorização constante dos parâmetros vitais. O foco hemorrágico não foi detetado ao exame físico pelo que os vestígios hemorrágicos poderiam resultar de retorragias ou hematémeses/hemoptises.

Foi colhida a informação sobre o início do quadro em simultâneo com a avaliação. Não foi realizado ECG.

À chegada ao hospital a vítima foi triada como laranja segundo a Triagem de Manchester e levada para a Sala de Emergência, tendo-se realizado novamente a abordagem inicial. A vítima faleceu 3h após a entrada no HSJ com diagnóstico *pos-mortem* de malária.

A malária cerebral é uma das complicações mais comuns da malária grave por *Plasmodium falciparum* e a principal causa de morte por malária (mortalidade 10-50%)⁹. É definida, segundo a OMS por coma ou convulsões em indivíduos infetados por *P. falciparum* que não apresentam outra etiologia de encefalopatia¹⁰. Geralmente desenvolve-se de forma progressiva, em alguns dias, com manifestações que incluem cefaleia, alterações de comportamento, desorientação, convulsões e coma⁹. Ao exame neurológico predominam os sinais de encefalopatia simétrica com convulsões generalizadas ou focais, posturas de descorticação e mais frequentemente de descerebração¹¹. O uso de corticoesteroides e anti-inflamatórios está contra-indicado podendo o seu uso ser arriscado na malária cerebral. Hemorragia fácil, alteração do nível de consciência, e convulsões generalizadas repetidas são outros sinais importantes de malária grave⁹.

Comentário: Os sinais apresentados pela vítima verificaram-se altamente sugestivos de encefalopatia por malária grave. No entanto, este diagnóstico apenas é possível a nível hospitalar e mediante o resultado de exames auxiliares de diagnóstico. Em pré-hospitalar a prioridade é a estabilização da vítima e transporte imediato para o hospital pelo que o diagnóstico é secundário, facto especialmente salientado neste caso em particular.

Neste caso, a equipa realizou a avaliação primária à vítima, com bastante dificuldade devido à falta de condições no local e ao estado hemodinâmico da vítima. Visto o meio ativado ser um meio SIV, tripulado por enfermeiro e TAE, a atuação dos socorristas no local teve maiores limitações a nível de estratégias, estando apenas preconizada a estabilização da vítima. Em meio SIV, mas especialmente neste caso, aplicou-se maioritariamente o modelo “scoop and run” do que “stay and play” ou “play and run”. De facto, a maior parte da avaliação primária foi realizada já no transporte para o HSJ, sendo a avaliação secundária realizada em simultâneo. O elevado nível de stress para a equipa dadas as circunstâncias, falta de condições no local e limitação nas estratégias de atuação tornou este caso especialmente marcante. A minha participação foi meramente observacional dadas as contrições de espaço e gravidade da situação com necessidade de monitorização contínua e transporte imediato para meio hospitalar.

Limitações do estágio

Ao longo do período de estágio foram várias as limitações sentidas, tanto a nível de formação pessoal como por situações circunstanciais em si. Nomeadamente, a falta de formação em emergência revelou-se um constrangimento, como por exemplo, no levantamento em bloco/rolamento de vítima, em que foi necessário que a equipa no local me explicasse como auxiliar, quando isto poderia já estar apreendido. O carácter do estágio, meramente observacional, limitou a minha participação ativa às necessidades da equipa no local. O acompanhamento com o médico na ambulância durante o transporte, foi-me também barrado em algumas situações, o que por vezes limitou a minha aprendizagem e experiência visto que é durante o transporte que há por vezes evolução do quadro clínico após aplicação das medidas primárias. Para além disso, não tive a oportunidade de assistir a nenhuma PCR, ou situação com queimados, tendo apenas ocorrido uma ativação com evento multi-vítimas o que acabou por limitar a minha experiência nesta área e o cumprimento de alguns objetivos. Um outro fator que considero limitante, foi o curto período de tempo passado no CODU, tendo havido pouco contacto com os setores de acionamento de meios e nenhum contacto com a função específica do médico no CODU, tendo esta sido apenas explicada e assistida aquando do estágio nos meios.

Conclusão

Findo o estágio, a nível pessoal ficou sobretudo uma enorme vontade de um dia poder voltar a integrar uma equipa de emergência médica em pré-hospitalar. Toda a envolvente da emergência pré-hospitalar sempre me fascinou, fascínio esse agora reforçado por esta experiência. A escolha de realizar um estágio para Tese de Mestrado verificou-se extremamente proveitosa, visto ter adquirido os conhecimentos que me permitem hoje, sentir-me capaz de prestar auxílio a uma vítima em situação de emergência até à chegada dos meios diferenciados.

Os objetivos a que me propus neste estágio foram na sua maioria cumpridos. Este, permitiu-me concluir que o papel do médico é fundamental na liderança das equipas, na abordagem e tratamento do doente emergente. Como relatado ao longo deste documento e abordado com especial ênfase na discussão, sinto-me agora capaz de identificar as principais situações de emergência do foro médico e traumatológico.

Durante a realização do estágio foi também possível observar que no âmbito da Emergência Médica, trabalha-se sempre em equipa com o objetivo de prestar cuidados com qualidade, responsabilidade e ética profissional. A integração em inúmeras equipas permitiu-me identificar que entre elas existe sempre a preocupação por cultivar um bom ambiente, profissionalismo e partilha de competências e experiências. O INEM desempenha um papel fulcral no atendimento pré-hospitalar que requer admiração pela celeridade da resposta, pela qualidade com que esta é prestada e pelos riscos inerentes no desempenho de funções, que são na maioria das vezes subvalorizados.

A abordagem à vítima na rua, muitas vezes mediante circunstâncias adversas, sob elevado stress, e com recursos limitados, deve ser na realidade a competência mais básica exigida de um profissional de saúde. Para além de esta área não ser abordada durante o curso, os médicos hoje são cada vez mais preparados para o estudo e monitorização do doente apenas em meio hospitalar com disponibilidade quase inesgotável de meios. Conhecimentos sobre SBV e algoritmos de SAV é inexistente para a grande maioria dos alunos que terminam o curso de Medicina.

De facto, durante o estágio, pude constatar que a Emergência Pré-hospitalar é uma área muito pouco explorada. O INEM existe há 35 anos e os seus domínios e valências têm evoluído a par dos avanços conseguidos na Medicina, mas a população geral carece ainda da compreensão acerca do funcionamento desta instituição e da sua devida utilidade para a comunidade, o que limita muitas vezes a atuação das equipas. Na minha opinião, há necessidade de apostar na formação da população geral, sendo essencial que saibam identificar situações emergentes, que permita, pelo menos, um acionamento mais eficaz da cadeia de sobrevivência.

Como abordado na discussão deste documento, este estágio permitiu-me concluir que a abordagem ABCDE facilita a monitorização necessária, rápida e eficaz e o controlo de situações que ponham em risco a vida humana. Para além disso, este tipo de abordagem permite rapidamente esclarecer o mecanismo subjacente ao pedido de socorro possibilitando a sua correção ou estabilização de forma coordenada. O cumprimento dos diferentes protocolos de abordagem mais específica a cada situação tem especial impacto na sobrevivência e qualidade de vida da vítima, visto que direccionam os cuidados prestados para o que é mais importante e vital em determinada situação.

Como nota final, lamento a falta de oportunidade para aplicar os algoritmos de SAV, e o pouco contacto com mais situações de trauma, especialmente com envolvimento multi-vítimas, AVC, sépsis ou queimados.

Bibliografia

- ¹ Smith RM, Conn AKT. Prehospital care – Scoop and run or stay and play?. *Injury, Int. J. Care Injured* 2009; 40(54): 523–526
- ² Sukumaran S, Henry JM, Beard D *et al.* Prehospital trauma management: a national study of paramedic activities. *Emerg Med J* 2005; 22:60–63.
- ³ Deakin CD. Scoop and run versus stay and play: strategies in pre-hospital care. *Anesthesia, Pain, Intensive care and Emergency Medicine* 2003; 1ªed. 1019-1020.
- ⁴ Al-Shaqsi S, Models of International Emergency Medical Service (EMS) Systems. *Oman Medical Journal* 2010; 25:320-323.
- ⁵ INEM, Sistema Integrado de Emergência Médica. Manual SIEM 2013; 1ª ed. Versão 2.0.
- ⁶ Meira L, Valente M, Catarino R *et al.* Abordagem à vítima. Manual TAS/TAT 2012; 1ª ed. Versão 2.0.
- ⁷ Meira L, Valente M, Catarino R *et al.* Emergências e Trauma. Manual TAS 2012; 1ª ed. Versão 2.0.
- ⁸ Roffi M, Patrono C, Collet JP *et al.* ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. *European Heart Journal* 2015.
- ⁹ Gomes AP, Vitorino RR, Costa AP *et al.* Malária grave por *Plasmodium falciparum*. *Rev Bras Ter Intensiva* 2011; 23:358-369
- ¹⁰ OMS. Clinical features of severe malaria and management of complications in adults - Cerebral malaria. *Management of severe malaria* 2012; 3ªed: 43-46.
- ¹¹ Sambo MR, Borges A, Borges F. Malária cerebral e Síndrome neurológica pós malária. *Medicina Interna* 2000; 7 (3): 170-175.
- ¹² European Council of Resuscitation. Suporte Básico de Vida & Desfibrilhação Automática Externa 2010. Disponível em: www.ecr.edu
- ¹³ Morrison LJ, Deakin CD, Morley PT *et al.* Adult Advanced Cardiovascular Life Support. *Circulation* 2010;122: S345-S421.
- ¹⁴ Nikolaou IN, Arntz HR, Bellou A *et al.* Guidelines for the initial management of acute coronary syndromes. *Resuscitation* 2015; 264–277

Anexos

Anexo I

Avaliação Primária (ABCDE) - adaptado⁶



Figura 2 – Algoritmo de Avaliação Primária

Anexo II

Avaliação Secundária

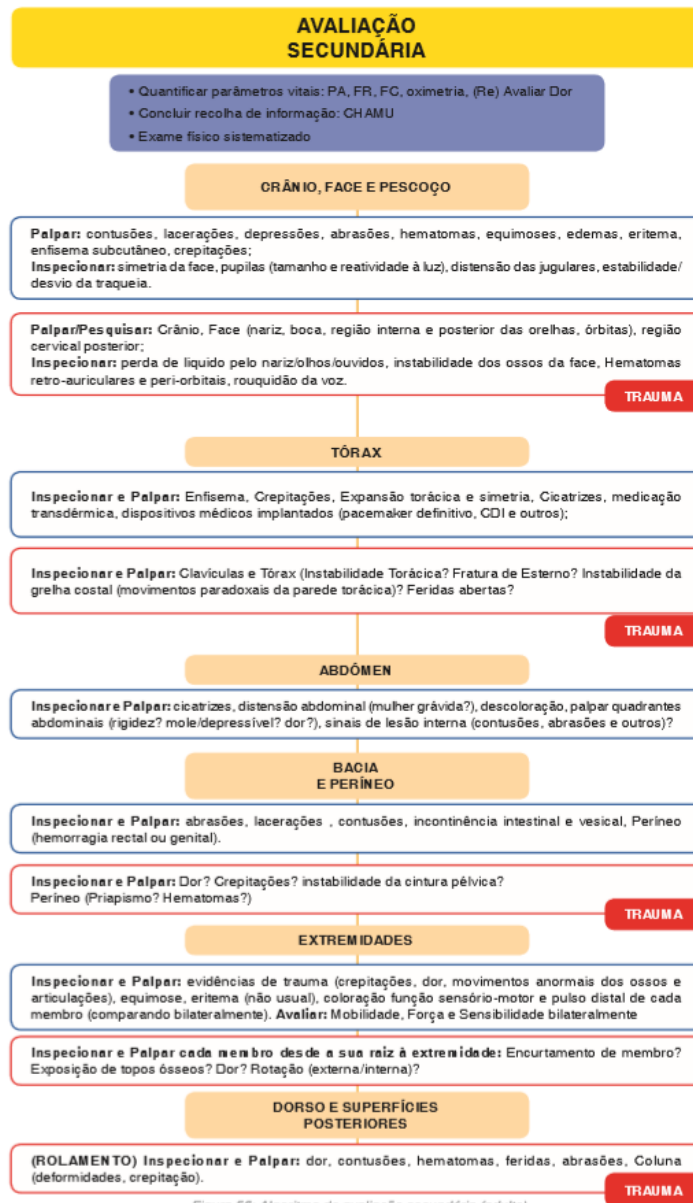


Figura 3 – Algoritmo de Avaliação Secundária⁶

Anexo III

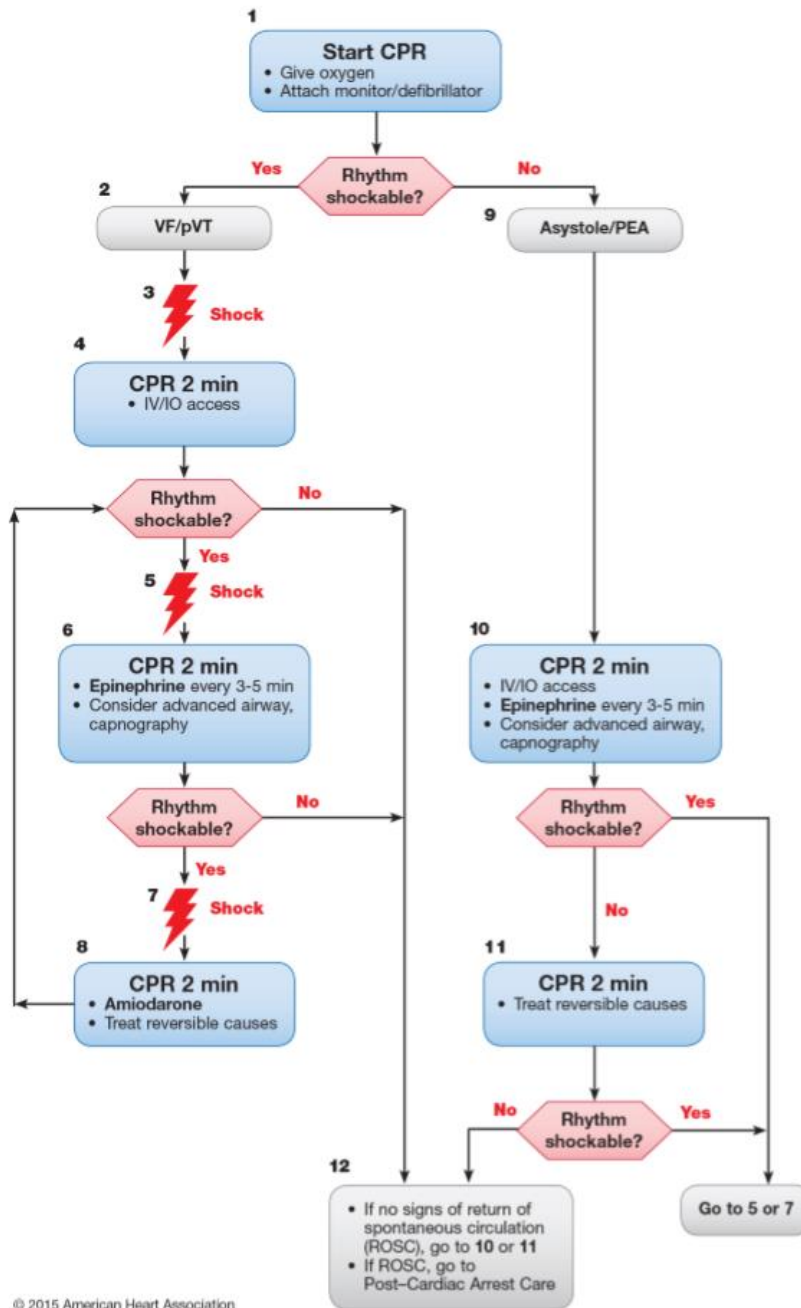
Algoritmo SBV e DAE



Figura 4 – Algoritmo SBV e DAE¹²

Anexo IV

Algoritmo SAV adulto - PCR sem pulso



© 2015 American Heart Association

CPR Quality
<ul style="list-style-type: none"> • Push hard (at least 2 inches [5 cm]) and fast (100-120/min) and allow complete chest recoil. • Minimize interruptions in compressions. • Avoid excessive ventilation. • Rotate compressor every 2 minutes, or sooner if fatigued. • If no advanced airway, 30:2 compression-ventilation ratio. • Quantitative waveform capnography <ul style="list-style-type: none"> - If PETCO₂ <10 mm Hg, attempt to improve CPR quality. • Intra-arterial pressure <ul style="list-style-type: none"> - If relaxation phase (diastolic) pressure <20 mm Hg, attempt to improve CPR quality.
Shock Energy for Defibrillation
<ul style="list-style-type: none"> • Biphasic: Manufacturer recommendation (eg, initial dose of 120-200 J); if unknown, use maximum available. Second and subsequent doses should be equivalent, and higher doses may be considered. • Monophasic: 360 J
Drug Therapy
<ul style="list-style-type: none"> • Epinephrine IV/IO dose: 1 mg every 3-5 minutes • Amiodarone IV/IO dose: First dose: 300 mg bolus. Second dose: 150 mg.
Advanced Airway
<ul style="list-style-type: none"> • Endotracheal intubation or supraglottic advanced airway • Waveform capnography or capnometry to confirm and monitor ET tube placement • Once advanced airway in place, give 1 breath every 6 seconds (10 breaths/min) with continuous chest compressions
Return of Spontaneous Circulation (ROSC)
<ul style="list-style-type: none"> • Pulse and blood pressure • Abrupt sustained increase in PETCO₂ (typically >40 mm Hg) • Spontaneous arterial pressure waves with intra-arterial monitoring
Reversible Causes
<ul style="list-style-type: none"> • Hypovolemia • Hypoxia • Hydrogen ion (acidosis) • Hypo-/hyperkalemia • Hypothermia • Tension pneumothorax • Tamponade, cardiac • Toxins • Thrombosis, pulmonary • Thrombosis, coronary

Figura 5 – Algoritmo SAV adulto em PCR¹³

Anexo V

Algoritmo SAV adulto – Bradirritmias

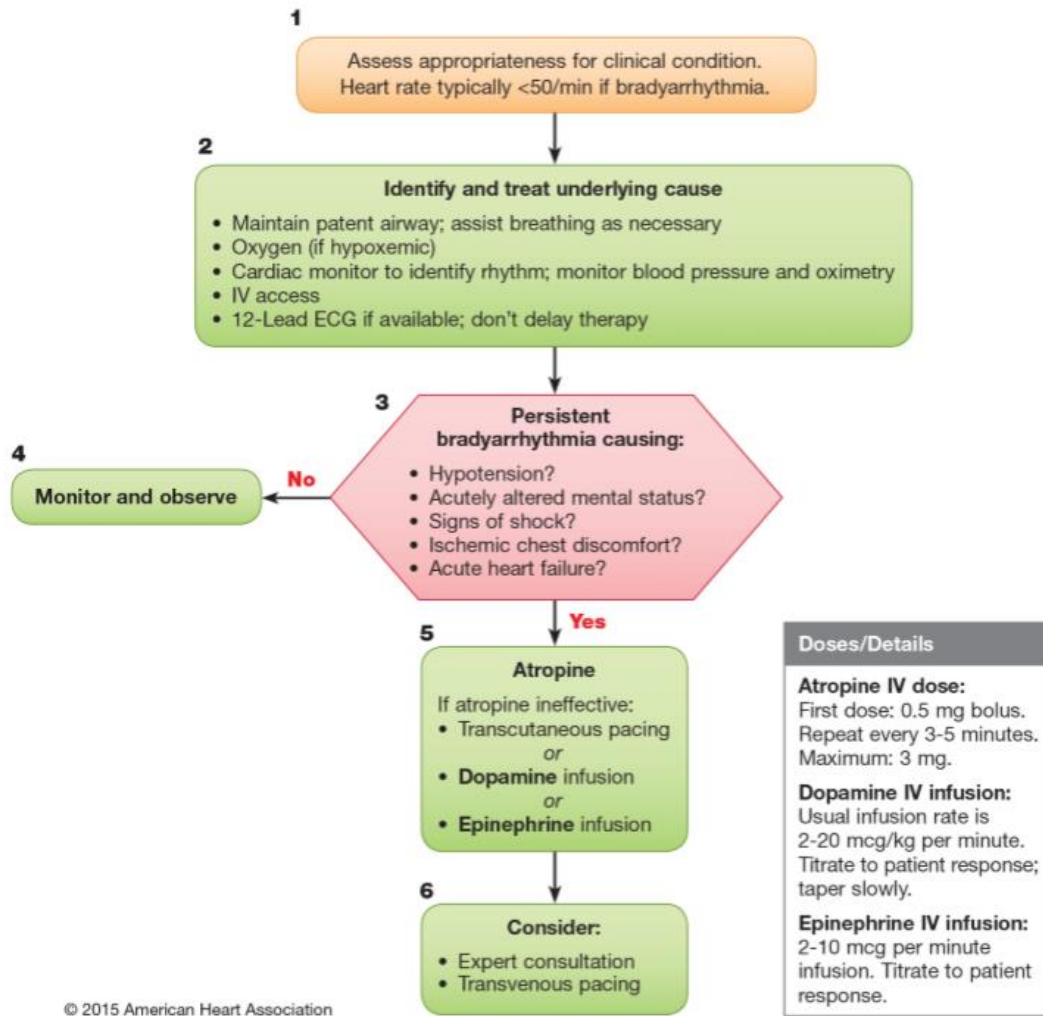


Figura 6 – Algoritmo SAV adulto Bradicardias¹³

Anexo VI

Algoritmo SAV adulto – Taquiarritmias

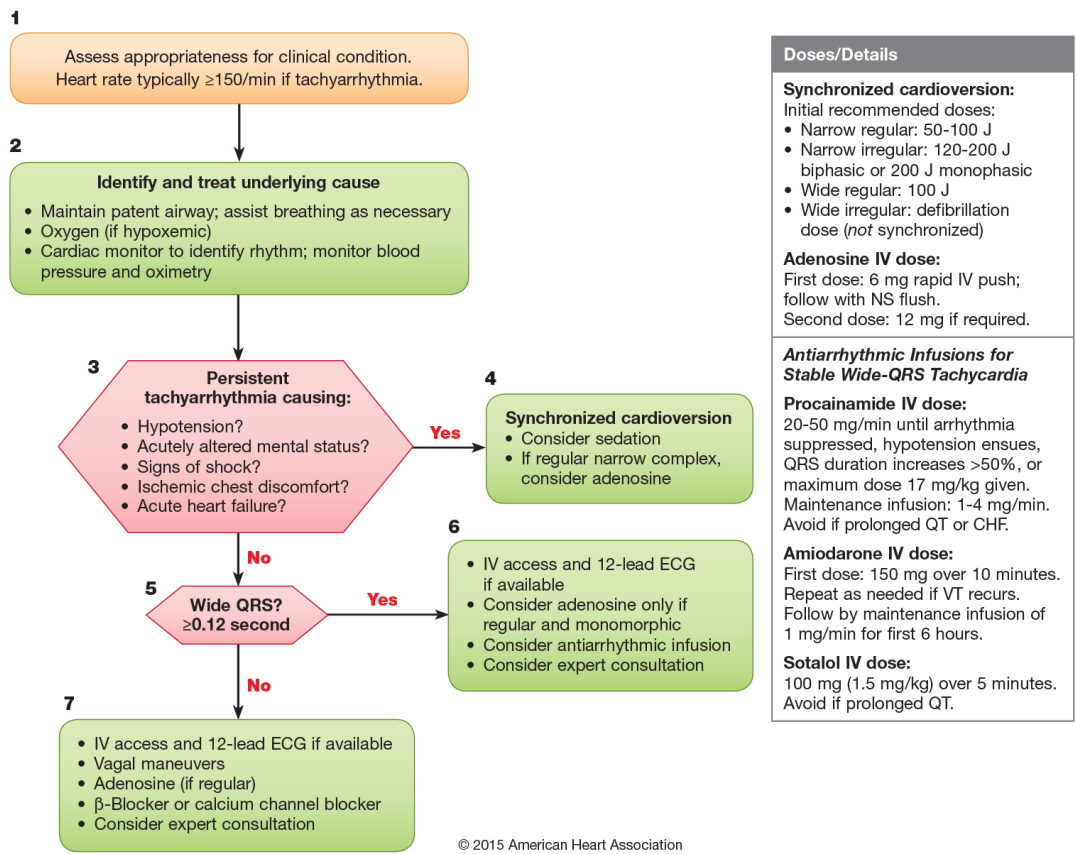


Figura 7 – Algoritmo SAV adulto Taquicardias¹³

Anexo VII

Algoritmo Trauma Vetebro-Medular

ATUAÇÃO
<ul style="list-style-type: none">• Pensar e agir sempre em função de AVALIAÇÃO PRIMÁRIA:<ul style="list-style-type: none">◦ A Permeabilizar a via aérea com controlo da coluna cervical◦ B Ventilação e Oxigenação◦ C Assegurar a circulação com controlo da hemorragia◦ D Disfunção neurológica◦ E Exposição com controlo da temperatura• Garantir desde o primeiro momento ao abordar a vítima a estabilização, alinhamento e imobilização da coluna cervical atitude que nunca deve ser abandonada. A utilização de um colar cervical torna-se fundamental. Estas vítimas nunca devem ser mobilizadas sem que estejam totalmente imobilizadas (ex. colete de extração, plano duro com imobilizadores laterais de cabeça), exceto se houver perigo de vida no local onde se encontram (ex. desabamento, explosão, fogo) ou se houver necessidade de iniciar manobras de suporte de vida;• Administrar oxigénio:<ul style="list-style-type: none">◦ Garantir oximetria $\geq 95\%$ (se grávida $\geq 97\%$; se DPOC entre 88-92 %);◦ 10 L/min;• Se a vítima apresentar compromisso ventilatorio (frequência respiratória inferior a 8 ou superior a 35) iniciar ventilação assistida, com insuflador manual, 10 a 12 ciclos por minuto (para melhorar a quantidade de ar disponível para as trocas gasosas);• Identificar e controlar hemorragias;• Avaliar, registar e vigiar sinais vitais;• Identificar sinais de choque;• Não dar nada a beber;• Recolher o máximo de informação sobre o mecanismo do trauma e a vítima, recorrendo à nomenclatura CHAMU.• Efetuar a observação sistematizada de modo a detetar eventuais lesões associadas;• Manter a temperatura corporal da vítima;• Passagem de dados ao CODU;• Considerar eventual pedido de apoio diferenciado (CODU);• Transporte calmo e suave, com vítima imobilizada em plano rígido com imobilizadores laterais de cabeça (e/o maca de vácuo), evitando a trepidação.

Figura 8 – Algoritmo Trauma Vertebro – Medular⁷

Anexo VIII

VMER

1º Turno: VMER Braga -28/01/2016 14h-20h

Ativação VMER: 15h54

Chegada ao Local: 16h09

Local: Gualtar, Braga. Via pública - EN 103

Informação do CODU: Acidente de viação, 2 vítimas

À chegada, viatura de 2 lugares em riacho com acesso limitado (4 metros abaixo do solo). Condições de segurança não garantidas. Uma das vítimas já em plano duro, imobilizada por técnicos de ambulância da CVP que passava no local. A outra vítima inconsciente, encarcerada dentro da viatura. Por não haver condições de segurança no local, foi necessário esperar o apoio da Corporação dos Bombeiros Sapadores de Braga (CBSB) para desencarcerar a vítima.

Vítima 1: Sexo feminino, 39 anos de idade. Viajava no lugar de passageiro. Ferimentos ligeiros, hemodinamicamente estável. Consciente, colaborante e orientada no tempo e no espaço.

Avaliação: Sinais vitais não avaliados.

Atuação: Vítima estável, pelo que não foram tomadas quaisquer medidas.

Transporte: Hospital de Braga (HB), AEM Braga 1, sem acompanhamento médico.

TM: Amarelo

Vítima 2: Sexo feminino, 29 anos de idade. Condutora. TCE. Discurso repetitivo, sem capacidade de retenção de memória. Sem memória do sucedido.

Avaliação: Glasgow 14. Recuperou consciência após estímulo auditivo. Colaborante, desorientada no tempo e no espaço.

PA: 143/73 mmHg; Pulso: 73 bpm; FR: 22 cpm; SpO₂(a.a.): 98%; Glicemia: 104 mg/dL

Hematoma frontal direito com cerca de 5 cm de maior dimensão. Várias escoriações faciais, sem hemorragia. Provável fratura do MSE ao nível do antebraço com queixas algicas importantes. Sem outras lesões.

Atuação: Acesso venoso criado. Administrado Paracetamol 1g EV. Imobilização do MS esquerdo com tala.

Antecedentes Patológicos: Sem antecedentes de relevo.

Transporte: HB, AEM Braga 2, com acompanhamento médico.

TM: Laranja

Ativação VMER: 19h05

Chegada ao Local: 19h17

Local: Nogueira, Braga. Residência.

Informação do CODU: Sexo feminino, 87 anos. Dispneia.

À chegada, vítima encontrava-se acamada, a realizar oxigenoterapia por cânula nasal, mantendo dispneia para pequenos esforços. Incapaz de falar.

Avaliação: CCO TE. Glasgow 15.

PA: 136/87 mmHg; Pulso: 73 bpm; FR: 25 cpm; SpO₂(24%): 80%; Glicemia: 110 mg/dL

Peira intensa, audível a 2 metros de distância.

Atuação: O₂: 3L/min, máscara facial + combivent.

Antecedentes Patológicos: DPOC estadio IV, a realizar oxigenoterapia por cânula nasal: 1L/12h por dia há cerca de 3 anos. FA e Anemia NN. Sem outra informação.

Transporte: HB, AEM Braga 1, com acompanhamento médico.

TM: Amarelo

Ativação VMER: 19h45

Chegada ao Local: 20h10

Local: Sabariz, Vilaverde. Rendez-vous com AEM Vila Verde

Informação do CODU: Sexo masculino, 86 anos de idade. Dispneia.

Rendez-vous com AEM Vila Verde. Vítima em decúbito com elevação da cabeceira a 60°.

Avaliação: CCO TE. Glasgow 15. SDR.

PA: 147/65 mmHg; Pulso: 70 bpm; FR: 22 cpm; SpO₂(a.a.): 85%; Glicemia: 112 mg/dL

Atuação: O₂: 6L/min, máscara facial + combivent.

Antecedentes Patológicos: DPOC, HTA, Dislipidemia. HBP. Sem outra informação.

Transporte: HB, AEM Vila Verde, com acompanhamento médico.

TM: Amarelo

2º Turno: VMER Braga -29/01/2016 8h-14h

Ativação VMER: 8h45

Chegada ao Local: 8h57

Local: Real, Braga. Lar de idosos.

Informação do CODU: Sexo feminino. 79 anos de idade. Síncope.

À chegada, a AEM Braga 1 já lá se encontrava. Vítima inconsciente, deitada em cadeirão. Com DNR pelo que não foram iniciadas manobras de SBV pelos bombeiros nem desfibrilhação pela equipa médica.

Avaliação: Glasgow 3. Sem pulso carotídeo ou radial. Sem pulso radial ou braquial. Realizado ECG que revelou assistolia.

Atuação: Declarado o óbito às 9h00.

Antecedentes Patológicos: Demência Semântica, totalmente dependente para as AVD's. Sem vida de relação. Sem outras patologias conhecidas.

Ativação VMER: 10h20

Chegada ao Local: 10h32

Local: Maximinos, Braga. Residência.

Informação do CODU: Sexo feminino, 89 anos de idade. Síncope.

À chegada, AEM Braga 1 já lá se encontrava. Vítima acamada, dependente para as AVD's. Sem vida de relação. Família refere síncope após a toma do pequeno-almoço com perda da consciência durante cerca de 30 minutos, sem PCR, com palidez e extremidades frias. Sem vômito ou náusea manifestada. Recuperou a consciência pouco antes da chegada da equipa ao local. Familiares administraram água com açúcar.

Avaliação: CCO TE. Glasgow 15.

PA: 96/47 mmHg; Pulso: 59 bpm; FR: 18 cpm; SpO₂(a.a.): 98%; Glicemia: 160 mg/dL

Atuação: Síncope recuperada, vítima estável pelo que não foi necessária intervenção no local.

Antecedentes Patológicos: Tumor no osso da mandíbula excisado há 5 anos. Dificuldade em falar e mastigar desde então. Metástases ósseas múltiplas. HTA, DM tipo II, Arritmia

MH: Tramadol 200mg; Lisinopril 20mg. Metformina 200mg. Digoxina. Omeprazol 20mg. Citicolina 100mg.

Transporte: HB, AEM Braga 1, sem acompanhamento médico.

TM: Amarelo

Ativação VMER: 11h01

Chegada ao Local: 11h14

Local: Fajacal, Braga. Via pública.

Informação do CODU: Atropelamento com projeção. 1 vítima.

À chegada, a AEM Braga 2 já lá se encontrava. Vítima do sexo feminino, 96 anos de idade em decúbito lateral direito. Vestígios na estrada de lesão com hemorragia importante.

Avaliação: Glasgow 13.

PA: 127/83 mmHg; Pulso: 68 bpm; FR: 18 cpm; SpO₂(a.a.): 88%; Glicemia: 120 mg/dL

Traumatismo da face com múltiplas escoriações na face direita. Epistáxis importante com fratura do septo nasal. Tórax, abdómen e cintura pélvica sem lesões aparentes. MSD com possível fratura da articulação do punho, sem escoriações ou hematomas. MSE integro. MI com hematoma ligeiro ao nível dos joelhos, na face anterior, bilateralmente e simétrico. Sem outras lesões.

Atuação: Imobilização da vítima para plano duro, com colocação de colar cervical. Acesso venoso. Administração de 250ml de NaCl 0.9%.

Antecedentes Patológicos: HTA. Sem mais informação.

Transporte: HB, AEM Braga 2, com acompanhamento médico.

TM: Laranja

Ativação VMER: 12h40

Chegada ao Local: 12h55

Local: Cabreiros, Braga. Escola EB 2,3 de Cabreiros.

Informação do CODU: Sexo feminino, 12 anos de idade. Crise convulsiva.

À chegada, a vítima encontrava-se na sala de professores, colocada em Posição Lateral de Segurança (PLS) pelas funcionárias da escola. As funcionárias da escola referem que a vítima se queixou de indisposição após discussão com as colegas, tendo depois caído com tremores por todo o corpo que duraram cerca de 5 minutos. Não sabem especificar desvio do olhar.

Avaliação: Vítima consciente, não colaborante. Pupilas reativas, sem agitação psicomotora, sem olhar fixo, sem espasmos musculares, sem sialorreia ou sinais de descontrolo dos esfíncteres. Olhos vermelhos e molhados. A falta de colaboração e resposta verbal estando a vítima e tendo em conta a história relatada pelas funcionárias da escola, levam a pensar tratar-se de uma crise conversiva. Sinais vitais não avaliados.

Atuação: Tentativa de tranquilização da vítima através de diálogo.

Antecedentes Patológicos: Epilepsia não documentada. História de outros episódios idênticos no passado.

Transporte: HB, AEM Braga 1, sem acompanhamento médico.

TM: Verde

Ativação VMER: 13h29

Chegada ao Local: 13h41

Local: Celeirós, Braga. Residência.

Informação do CODU: Sexo feminino, 77 anos de idade. Dor torácica.

À chegada a vítima encontrava-se no quarto, deitada em decúbito dorsal. Refere dor torácica esquerda com início pela manhã que agravou após o almoço, que não altera com a posição do corpo ou o movimento e sem fatores aliviantes. Refere náusea ligeira sem vômito. Refere ainda cefaleia de início abrupto após o almoço que obrigou a vítima a deitar-se. Tosse ligeira não produtiva com 5 dias de evolução, que tem agravado. Nega dor torácica aumentada quando tosse. Nega dispneia.

Avaliação: CCO TE. Glasgow 15.

PA: 144/72 mmHg; Pulso: 64 bpm; FR: 22cpm; SpO₂(a.a.): 97%; Glicemia: 122 mg/dL

Atuação: Acesso venoso criado. Administrado 250ml de NaCl 0.9%.

Realizado ECG - BCRE pelo que não é de valorizar infra-desnivelamento do segmento ST verificado.

Antecedentes Patológicos: D. Cardíaca Valvular com substituição das válvulas mitral e aórtica há 7 e 3 anos respetivamente. HTA.

MH: Digoxina 0.25mg; Nebivolol 5mg; Losartan 50mg; Lisinopril 20mg; Furosemida 40mg; Espironolactona 25mg; Alprazolam 0.5mg; Fluticazona+Salmeterol 500/50 mcg; Levetiracetam 100 mg; Varfin 5mg.

Transporte: HB, AEM Braga 2, sem acompanhamento médico.

TM: Laranja

3º Turno: VMER Braga - 30/01/2016 8h-14h

Ativação VMER: 11h40

Chegada ao Local: 11h57

Local: São Miguel de Carreiras, Vila Verde. Via pública.

Informação do CODU: Acidente de viação com projeção, 1 vítima.

À chegada, vítima do sexo masculino, 24 anos de idade em decúbito ventral, coberto com edredon. Acidente de viação em veículo de 2 rodas com projeção e queda de cerca de 4 metros. Vítima com capacete. Nega síncope, vômitos ou náuseas. Refere dor intensa na região dorsal a nível lombar e perda da sensibilidade dos membros inferiores bilateralmente.

Avaliação: Vítima consciente, colaborante e orientado no tempo e no espaço. Pupilas reativas. Glasgow 15. PA: 127/62 mmHg; Pulso: 60 bpm; FR: 20 cpm; SpO₂(a.a.): 99%; Glicemia: 134 mg/dL

ACP: normal. Tórax, abdómen e cintura pélvica sem lesões aparentes. Sem sensibilidade nos MI. Sem outras lesões.

Atuação: Imobilização da vítima sob maca de vácuo, com colocação de colar cervical, retirado o capacete. Acesso venoso. Administrado 1500 ml de NaCl 0.9% aquecido. Morfina 10 mg EV. Fentanil 25 mg EV. Metoclopramida 10mg EV.

Antecedentes Patológicos: Sem antecedentes de relevo.

Transporte: HB, ambulância BV Vilaverde, com acompanhamento médico.

TM: Laranja

Ativação VMER: 12h37

Chegada ao Local: 12h52

Local: EN 205, Caldelas. Via pública.

Informação do CODU: Acidente de viação com encarceramento. 1 vítima.

À chegada os bombeiros de amares já lá se encontravam tendo sido colocado o colete imobilizador e colar cervical. Vítima do sexo feminino, 19 anos de idade, sentada no banco de condutor com os membros inferiores fora da viatura. Revela alguma ansiedade e histeria. Refere dor no joelho direito e tornozelo homolateral. Nega síncope, náuseas ou vômitos.

Avaliação: CCO TE. Glasgow 15.

PA: 122/78 mmHg; Pulso: 80 bpm; FR: 25 cpm; SpO₂(a.a.): 99%; Glicemia: 101 mg/dL

Solução de continuidade com cerca de 1 cm na face direita do dorso do nariz, com hemorragia.

ACP: normal. Torax, abdómen e bacia sem lesões aparentes. MS sem lesões. MIE sem lesões.

Edema, hematoma e dor à palpação do joelho direito. Edema e dor à palpação do tornozelo direito.

Atuação: Vítima transferida em posição sentada para plano duro e imobilizada. Acesso venoso.

Administrado NaCl 0.9% aquecido, 500 ml; Morfina 4mg EV; Metoclopramida 10 mg EV;

Antecedentes Patológicos: Sem antecedentes de relevo.

Transporte: HB, Bombeiros Sapadores de Amares, com acompanhamento médico.

TM: Laranja

4º Turno: VMER Braga - 30/01/2016 14h-20h

Ativação VMER: 17h51

Chegada ao Local: 18h09

Local: Ruílhe, Braga. Centro Social.

Informação do CODU: Sexo masculino, 79 anos de idade. Dispneia.

À chegada, vítima sentada, ligeira dificuldade respiratória e resposta verbal lentificada. Refere mal-estar geral, desconforto torácico retrosternal e dispneia para pequenos esforços que teve início de manhã e evoluiu durante o dia. A enfermeira do centro social refere desenvolvimento

de edema importante nos MI bilateralmente, e apatia geral em relação ao estado normal da vítima.

Avaliação: CCO TE. Glasgow 15.

PA: 133/88 mmHg; Pulso: 152 bpm; FR: 23 cpm; SpO₂(a.a.): 98%; Glicemia: 147 mg/dL

ACP: Normal, com arritmia cardíaca.

Atuação: Realizado ECG que revelou BRE, taquicardia. Fibrilhação Auricular (FA).

Visto o ECG não ser conclusivo, não foram tomadas outras medidas terapêuticas.

Antecedentes Patológicos: HTA, Dislipidemia, FA, ICC, HBP.

MH: Metformina, Digoxina, Nebivolol, Furosemida, Ramipril, Tansulosina (sem outra informação).

Transporte: HB, AEM Braga 2, com acompanhamento médico.

TM: Laranja.

Ativação VMER: 18h47

Chegada ao Local: 19h11

Local: Miretibães, Braga. Centro Social.

Informação do CODU: Sexo feminino, 95 anos. Dispneia.

À chegada, vítima sentada, com respiração ruidosa e SDR. Alimentada por sonda nasogátrica.

As funcionárias do centro social referem que o quadro teve início após o jantar em que foi administrada sopa e fruta passada através da sonda.

Avaliação: Vítima consciente, pouco colaborante, sem resposta verbal por sequelas de AVC. Glasgow 15.

PA: 125/72 mmHg; Pulso: 96 bpm; FR: 26 cpm; SpO₂(a.a.): 86%; Glicemia: 153 mg/dL

ACP: Pieira grosseira audível a 2m de distância. Sem outras alterações.

Atuação: Aspiração de secreções. O₂: 5L/min em máscara facial + combivent.

Antecedentes Patológicos: Sequelas de AVC. Síndrome demencial.

Transporte: HB, AEM Braga 1, sem acompanhamento médico.

TM: Amarelo

5º Turno: VMER HSA 01/02/2016 14h-20h

Ativação VMER: 14h19

Chegada ao Local: 14h32

Local: Bomfim, Porto. Residência.

Informação do CODU: Sexo feminino, 89 anos de idade. Dispneia.

À chegada, a AEM Porto 1 e moto já tinham chegado ao local. Vítima sentada. Refere dor torácica com início na noite anterior. Colocou o adesivo de nitroglicerina, sem resolução da dor. Mantém

desconforto. Nega dispneia, tosse, história de infecção ou síncope. Refere evolução dos edemas nos MIs. Situação idêntica a outras ocasiões. 4ª episódio no período de 30 dias, todos com internamento e alta. Seguida em consulta de cardiologia no Hospital de São João (HSJ), com proposta para cirurgia de substituição da válvula que recusou. Após esforço de caminhar cerca de 20 m e descer 4 degraus de escada com ajuda, revela dispneia com cianose central.

Avaliação: CCO TE. Glasgow 15.

PA: 145/75 mmHg; Pulso: 80 bpm; FR: 19 cpm; SpO₂(a.a.): 94%; Glicemia: 170 mg/dL

ACP: sopro sistólico rude, grave e de intensidade 4+/6, audível em todos os focos cardíacos. Sem crepitações.

Atuação: Realizado ECG que revelou BRE, muito idêntico a ECG anterior realizado no HSJ.

O₂: 2L/min em cânula nasal.

Antecedentes Patológicos: Estenose Aórtica (EA) severa. ICC. HTA. Dislipidemia.

Transporte: HSJ, AEM Porto 1, sem acompanhamento médico.

TM: Amarelo

6º Turno: VMER HSJ 1/03/2016 14h-20h

Ativação VMER: 14h22

Chegada ao Local: 14h32

Local: Alfena, Porto. Via pública.

Informação do CODU: Sexo masculino, 34 anos de idade. Acidente de trabalho - MID.

À chegada, vítima deitada no chão, estável. Colegas de trabalho contam que vítima terá sido atingida por corrente de trilho que se soltou da escavadora. A corrente de trilho era em ferro e encontrava-se contaminada por múltiplas substâncias.

Avaliação: CCO TE. Glasgow 15.

PA: 101/71 mmHg; Pulso: 90 bpm; FR: 14 cpm; SpO₂(a.a.): 97%; Glicemia: 79 mg/dL

Solução de continuidade com cerca de 20cm de maiores dimensões na coxa direita, cortante. Hemorragia controlada. Aparentemente lesão só ao nível do tecido adiposo com cerca de 5 cm de profundidade. Pulsos tibial posterior e pedioso presentes e amplos. Tempo de preenchimento capilar inferior a 2 seg.

Atuação: Contenção e isolamento da solução de continuidade. Imobilização do MID. Criado acesso venoso. Administrado Paracetamol 1g IV.

Antecedentes Patológicos: Sem antecedentes de relevo

Transporte: HSJ pela C.B.S. Ermesinde, sem acompanhamento médico.

TM: Amarelo

Ativação VMER: 16h15

Chegada ao Local: 16h24

Local: Matosinhos, Porto. Via pública.

Informação do CODU: Sexo feminino, 74 anos de idade. Síncope.

À chegada, a AEM Porto 4 já no local com vítima em PLS. Síncope já recuperada. Episódio recorrente. Vítima nega pródromo ou outras queixas.

Avaliação: CCO TE. Glasgow 15.

PA: 126/90 mmHg; Pulso: 95 bpm; FR: 16 cpm; SpO₂(a.a.): 94%; Glicemia: 249 mg/dL

ACP: Normal, sem sopros. MV presente e simétrico bilateralmente. Sem ruídos adventícios.

Realizado ECG que revelou ritmo sinusal. Enfarte na parede inferior, possivelmente antigo.

Atuação: Visto o ECG não ser conclusivo, não foram tomadas outras medidas terapêuticas.

Antecedentes Patológicos: HTA, Dislipidemia, DM tipo II.

MH: Losartan, Atorvastatina, Vildagliptina + Metformina.

Transporte: HPH, AEM Porto 4, sem acompanhamento médico.

TM: Amarelo

Ativação VMER: 17h33

Chegada ao Local: 17h45

Local: Maia, Porto. Residência.

Informação do CODU: Sexo feminino, 90 anos de idade. Alteração do estado da consciência.

À chegada, equipa da CVP já no local. Filha refere que vítima tem DM tipo I estando de momento sujeita a dieta muito restrita para baixa ingestão de gordura e proteína. Episódio prévio no dia anterior com glicemia de 23, que recuperou após lanche. Equipa da CVP refere glicemia de 27 g/dL à chegada, tendo já ingerido algumas bolachas, pão e sumo.

Avaliação: CCO TE. Glasgow 15.

PA: 175/91 mmHg; Pulso: 64 bpm; FR: 13 cpm; SpO₂(a.a.): 98%; Glicemia: 51 mg/dL.

ACP: Normal.

Atuação: Criado acesso venoso, realiza 2 ampolas de glucose 30%. Após administração glicemia: 146 g/DL. Aconselhado à família a não deixarem ao critério da vítima as horas das refeições tendo em atenção que de 2 em 2 horas deve alimentar-se. Aconselhado também a abandonar dieta de restrição de ingestão de gordura e proteínas, realizando dieta familiar dentro das restrições para controlo da DM tipo I.

Antecedentes Patológicos: DM tipo I, HTA, Dislipidemia.

Situação controlada, sem necessidade de cuidados hospitalares.

Ativação VMER: 18h18

Chegada ao Local: 18h29

Local: Campanhã, Porto. Residência.

Informação do CODU: Sexo feminino, 71 anos de idade. Dor torácica.

À chegada, vítima sentada na escada de casa. Refere dor torácica em aperto com 1h de evolução. Queixas de sensação de palpitações, desconforto torácico e mal-estar geral desde a manhã. Nega dispneia. Refere ter tentado realizar as suas AVD's sem sucesso pela necessidade de repouso. Terá ido à farmácia medir a tensão arterial cerca de 1h antes que estavam elevadas. Ao chegar a casa, incapaz de subir escada por início de quadro de dor em aperto.

Avaliação: CCO TE. Glasgow 15.

PA: 212/130 mmHg; Pulso: 139 bpm; FR: 18 cpm; SpO₂(a.a.): 97%; Glicemia: 140 mg/dL

ACP: Taquicardia regular sem sopros audíveis, mv presente e simétrico bilateralmente. Sem ruídos adventícios.

Sem edemas.

Atuação: Realizado ECG que revelou flutter auricular com infradesnivelamento de ST ligeiro em V3-V6.

Criado acesso venoso. Administrada Morfina 4cc EV, Furosemida 40 mg EV.

AAS 250 mg PO, DNI 1cp SL

Antecedentes Patológicos: HTA, Dislipidemia, cardiomiopatia que não sabe especificar.

Transporte: HSJ, AEM Porto 1, com acompanhamento médico.

TM: Laranja

7º Turno: VMER HSJ 08/03/2016 14h-20h

Ativação VMER: 16h05

Chegada ao Local: 16h11

Local: Campanhã, Porto. Via pública.

Informação do CODU: Sexo masculino, 52 anos de idade. Dor torácica.

À chegada, vítima sentada na viatura que conduzia. Refere dor torácica retroesternal em aperto de intensidade 7/10 com 1 dia de evolução que tem aumentado de intensidade tornando-se insuportável após esforço (lavar o carro). Refere lipotímia momentânea durante a condução associada a aumento da intensidade da dor. Nega dispneia ou palpitações.

Avaliação: CCO TE. Glasgow 15.

PA: 170/110 mmHg; Pulso: 120 bpm; FR: 12 cpm; SpO₂(a.a.): 96%; Glicemia: 89 mg/dL

Pálido. Hipersudorese.

ACP: Taquicardia regular sem sopros audíveis. MV presente e simétrico bilateralmente. Sem ruídos adventícios. Pulso radial rítmico, regular e simétrico.

Sem edemas.

Realizado ECG que revelou Taquicardia sinusal. Infradesnivelamento de ST em v3-v6, DIII e aVR.

Atuação: Criado acesso venoso. Administrada metaclopramida 10mg, Morfina 5mg. Ticagrelor 180mg PO, AAS 250mg PO, DNI 1cp SL.

Antecedentes Patológicos: HTA, não medicada ou controlada.

Transporte: HSJ, AEM Porto 1, com acompanhamento médico.

TM: Laranja

Ativação VMER: 17h35

Chegada ao Local: 17h44

Local: São Mamede Infesta, Porto. Via pública.

Informação do CODU: Sexo feminino, idade incerta. Alteração do estado da consciência.

À chegada, bombeiros de São Mamede já no local e vítima dentro da ambulância. Odor abundante a álcool.

Avaliação: Vítima inconsciente. Glasgow 9.

PA: 133/76 mmHg; Pulso: 87 bpm; FR: 12 cpm; SpO₂(a.a.): 97%; Glicemia: 120 mg/dL

ACP: Sem sopros audíveis. MV presente e simétrico bilateralmente. Sem ruídos adventícios.

Pulso radial rítmico, regular e simétrico.

Sem edemas.

Atuação: Vítima estimulada para recuperação da consciência que recuperou para Glasgow 14.

Transporte: HSJ, BV de São Mamede Infesta, sem acompanhamento médico.

TM: Amarelo.

Ativação VMER: 19h10

Chegada ao Local: 19h24

Local: Campanhã, Porto. Residência.

Informação do CODU: Sexo feminino, 77 anos de idade. Dispneia.

À chegada, vítima sentada em cadeirão. Refere dispneia súbita para pequenos esforços. Refere também dor torácica retrosternal em aperto que irradia para o pescoço, sem fatores de alívio.

Vítima refere que o episódio terá iniciado devido a crise ansiosa despoletada por notícia causadora de instabilidade familiar.

Avaliação: CCO TE. Glasgow 15.

PA: 178/95 mmHg; Pulso: 40-100 bpm; FR: 28 cpm; SpO₂(a.a.): 93%; Glicemia: 352 mg/dL
Pálida. SDR. Sem sinais de estase.

ACP: Taquicardia regular. Sopro aórtico e mitral grau III. MV presente e simétrico bilateralmente.
Crepitações grosseiras em ambos os campos pulmonares.

Pulso radial rítmico, regular e simétrico.

Edema até à raiz da coxa em ambos os MI.

Atuação: Criado acesso venoso. Administrado Diazepam 5mg PO.

Antecedentes Patológicos: HTA, DM II, ICC, Dislipidemia. Insuficiência mitral, estenose mitral.
Insuficiência aórtica. Hipotireoidismo. Depressão. DPOC. Último internamento com alta 2 dias
antes por pneumonia.

MH: AAS, Clopidogrel, Pantoprazol, DNI, Eutirox, rosuvastatina, bisoprolol, furosemda,
trazadona, bisacodilo, spiriva, salbutamol, Insulina. O₂ a 3L/min. BiPAP durante a noite.

Transporte: HSJ, AEM Porto 6, com acompanhamento médico.

TM: Laranja

Ativação VMER: 20h25

Chegada ao Local: 20h30

Local: Linha de Metro Amarela, Porto. Via pública.

Informação do CODU: Sexo masculino, 37 anos de idade. Alteração do estado da consciência.
chegada, vítima em PLS na linha de metro, com abertura ocular mas sem resposta verbal. Odor
intenso a álcool. Pulseira amarela do SU do HSJ com hora de triagem às 19h05. Após
recuperação para Glasgow 15 vítima admitiu ingestão de 8 cervejas e 6 copos de vinho.

Avaliação: Glasgow 14.

PA: 137/89 mmHg; Pulso: 78 bpm; FR: 14 cpm; SpO₂(a.a.): 99%; Glicemia: 108 mg/DI
Pálido.

ACP: Normal.

Sem edemas.

Atuação: Estimulado para recuperação para Glasgow 15 o que se verificou.

Transporte: HSJ, AEM Porto 6, sem acompanhamento médico.

TM: Laranja (por notificação de pulseira amarela anterior).

AEM

1º Turno: AEM Porto 1 - 02/02/2016 8h-14h

Ativação AEM: 10h02

Chegada ao Local: 10h24

Local: Fontaínhas, Porto. Residência (local de difícil acesso).

Informação do CODU: Sexo feminino, 92 anos de idade. Dor torácica. VMER HSA ativada.

À chegada vítima sentada, a realizar 2L/min O₂ por cânula nasal. Refere dor torácica com início na noite anterior. Colocou adesivo de nitroglicerina, sem resolução da dor. Dor não altera com o movimento ou inspiração. Sem cianose central ou periférica. Sem perda da consciência.

Avaliação: CCO TE. Glasgow 15.

PA: 150/95 mmHg; Pulso: 110 bpm; FR: 30 cpm; SpO₂(28%): 90%; Glicemia: 135 mg/dL

SDR. ACP: Auscultação cardíaca normal, mv presente, pieira e crepitações nos 2/3 inferiores bilateralmente.

Edema dos MIs com Godet ++.

Atuação: O₂: 6L/min. Realizado ECG – FA de resposta rápida. Enfarte na parede anterior antigo. Criado acesso venoso. Administrada Furosemida 40 mg EV.

Antecedentes Patológicos: HTA, Dislipidémia, ICC, FA. MH: Furosemida 40 mg; Nebivolol 5mg; Pantoprazole 20 mg; Brometo de tiotrópio; Sertralina; Atarax 25 mg; Lorazepam 1mg; NTG TD 9.5 mg; Atorvastatina 10 mg; Sulfato ferroso.

Transporte: HSJ, AEM Porto 1, com acompanhamento médico.

TM: Amarelo

Ativação AEM: 12h10

Chegada ao Local: 12h10

Local: Paranhos, Porto. Via pública.

Informação do CODU: Sexo feminino, 70 anos de idade. Dor torácica.

AEM a caminho da base, informa CODU de situação. Vítima de assalto, com crise ansiosa, dispneia e dor torácica que localiza com a mão, náusea e aerofagia. Sem outras queixas.

Avaliação: CCO TE. Glasgow 15.

PA: 155/89 mmHg; Pulso: 140 bpm; FR: 25 cpm; SpO₂(a.a.): 99%; Glicemia: 129 mg/dL

Atuação: A vítima foi tranquilizada e aconselhada a transporte para o hospital visto verificar-se taquicardia importante, dor torácica e náusea com aerofagia. A vítima aceitou o transporte.

Antecedentes Patológicos: HTA, DM II, dislipidémia e obesidade. Sem informação quanto à MH.

Transporte: HSJ, AEM Porto 1

TM: Laranja

Ativação AEM: 13h12

Chegada ao Local: 13h24

Local: Ribeira, Porto. Via pública.

Informação do CODU: Sexo feminino, 26 anos de idade. Síncope.

À chegada vítima sentada na berma da via. Nega síncope. Refere queda da própria altura com dor na articulação do tornozelo direito consequente, a aplicar gelo no local da dor. Incapacidade de mobilizar o pé apesar de manter sensibilidade. Sem outras queixas.

Avaliação: CCO TE. Glasgow 15.

PA: 118/77 mmHg; Pulso: 62 bpm; FR: 17 cpm; SpO₂(a.a.): 99%; Glicemia: 100 mg/dL

Sem edema ou sinais inflamatórios na articulação do tornozelo. Dor à palpação.

Atuação: Vítima estrangeira. Explicado que o melhor será encaminhamento para o hospital para realização de EAD. Vítima concordou com transporte.

Antecedentes Patológicos: Sem antecedentes de relevo.

Transporte: HSA, AEM Porto 1

TM: Amarelo

2º Turno: AEM Braga 1 - 08/02/2016 8h-14h

Ativação AEM: 11h55

Chegada ao local: 12h07

Local: Adaúfe, Braga. Residência.

Informação CODU: Sexo feminino, 92 anos de idade. Alteração do estado de consciência.

VMER Braga ativada

À chegada VMER Braga já no local. Família refere febre elevada nos últimos dias com alteração do estado de consciência encontrando-se mais prostrada.

Avaliação: Glasgow 14 (habitual).

PA: 152/75 mmHg; Pulso: 68 bpm; FR:20 cpm; SpO₂(a.a.):90%; Glicemia: 178 g/dL

ACP: Crepitações nos 2/3 inferiores bilateralmente. MV diminuído.

Atuação: O₂ a 6L/min por máscara facial

Transporte: HB, AEM Braga 1, sem acompanhamento médico.

Antecedentes Patológicos: D. Alzheimer; DM II; HTA. Hospitalização há duas semanas por Infecção Respiratória Baixa.

MH: Claritromicina 500mg; Amoxclav 875+125mg; AAS 100mg; Acetilcisteína 100mg; Quietapina 100mg; Baclofeno 10mg; Ramipril 2.5mg; Donepezilo 10mg; Sitagliptina 100mg; Ofloxacina/ Colírio

TM: Amarelo

Ativação AEM: 15h10

Chegada ao local: 15h17

Local: Foz, Porto. Local de trabalho.

Informação CODU: Sexo feminino, 34 anos de idade. Queda com lesão traumática.

À chegada vítima sentada, refere queda da própria altura por instabilidade do piso, que resultou em dor intensa na região do tornozelo direito, associada a edema intenso e calor local. Antecedentes de entorse do tornozelo direito há 3 semanas. Sem outras queixas.

Avaliação: CCO TE. Glasgow 15.

PA: 124/75 mmHg; Pulso: 70 bpm; FR: 17 cpm; SpO₂(a.a.):99%; Glicemia: 83 g/dL

Dor à palpação da região do tornozelo esquerdo. Sem edema ou calor local. Sem limitação na amplitude dos movimentos.

Transporte: HSA, AEM Porto 5.

Antecedentes Patológicos: Sem antecedentes de relevo.

MH: Contraceptivo oral.

TM: Amarelo

Ativação AEM: 17h40

Chegada ao local: 17h53

Local: Boavista, Porto. Residência

Informação CODU: Sexo masculino, 65 anos de idade. Dispneia.

À chegada, vítima deitado na cama. Refere sensação de frio, sem outras queixas. Esposa refere anorexia com 2 dias de evolução, diarreia e febre de 37.6°C. Segundo indicação do médico de família, tomou ibuprofeno 800mg. Hoje não fez qualquer medicação, com tosse e respiração ruidosa.

Avaliação: CCO TE. Glasgow 15.

PA: 123/78 mmHg; Pulso: 88 bpm; FR:24 cpm; SpO₂(a.a.):95%; Glicemia: 111 g/dl; T° aur: 36.2°C

Transporte: Vítima recusa transporte para o Hospital. Assina declaração de recusa. Aconselhado a procurar cuidados de saúde se situação piorar.

Antecedentes Patológicos: Neoplasia da faringe com metastização pulmonar, sob quimioterapia.

MH: Sinvastatina, Losartan, Diazepam e Morfina.

Ativação AEM: 18h50

Chegada ao local: 19h03

Local: Campo Alegre, Porto. Via pública

Informação CODU: Sexo masculino, 34 anos de idade. Queda com possível TCE.

À chegada, vítima em decúbito dorsal em degrau de escadas. Vestígios de fragmentos de vidro na envolvente. Refere queda de cerca de 1.20m tendo partido o vidro da montra com conseqüente. Após a queda ter-se-á levantado para se colocar em posição mais confortável. Refere dores intensas nos MI e sensação de frio intensa. Nega perda da consciência.

Avaliação: CCO TE. Glasgow 15.

PA: 130/80 mmHg; Pulso: 98 bpm; FR:22 cpm; SpO₂(a.a.):98%; Glicemia: 93g/dL

Sem lesões traumáticas ao nível do tórax ou bacia. Lesão perfurante hemorrágica na região frontal com cerca de 2cm de maiores dimensões. Lesão perfurante hemorrágica na região parietal direita com cerca de 4cm de maiores dimensões. Lesão perfurante hemorrágica no MIE na face externa da coxa com 4cm de maiores dimensões. Lesão perfurante no MID na região da rotula com 1cm de maiores dimensões. Várias escoriações nas mãos e face.

Atuação: Colocação de colar cervical. Imobilização para plano duro. Limpeza das lesões hemorrágicas com soro fisiológico e contenção das mesmas após avaliação cuidada. Limpeza de escoriações.

Transporte: HSA, AEM Porto 5.

Antecedentes Patológicos: Pneumotórax espontâneo há cerca de 2 meses.

TM: Amarelo

SIV

1º Turno: SIV Póvoa do Varzim – 06/02/2016 14h-20h

Sem ativações.

2º Turno: SIV Póvoa do Varzim - 22/02/2016 8h-14h

Ativação SIV: 17h16

Chegada ao local: 17h33

Local: Rendez-vous com AEM Póvoa do Varzim na EN 206. Residente em Lar de idosos.

Informação CODU: Sexo feminino, 79 anos de idade. Dispneia.

À chegada, vítima a realizar O₂ a 3L/min por máscara facial. Refere dispneia com início na noite anterior associada a tosse produtiva. Nega dor torácica

Avaliação: CCO TE. Glasgow 15.

PA:103/57 mmHg; Pulso: 70 bpm; FR:32 cpm; SpO₂(32%):90%; Glicemia:125 g/Dl

Corada, Hidratada. Sem cianose central. Ligeira cianose periférica.

ACP: Auscultação cardíaca normal. Crepitações basais bilateralmente.

Antecedentes Patológicos: ICC, HTA, DPOC, FA permanente, Síndrome Depressivo. História de internamento há 2 semanas por Edema Agudo do Pulmão, com PACS sem isolamento do agente e ICC descompensada. Alta há 7 dias.

MH: Carvedilol, Tramal, Lisinopril, Daflon, Gabapentina, Sinvastatina, Varfin, Furosemida, Sertralina, Idéos, Rivotril, Brimica Genuair (1 inalação)

Transporte: HPV, Ambulância dos bombeiros voluntários da Póvoa do Varzim, sem acompanhamento pelo enfermeiro.

TM: Amarelo

Ativação SIV: 17h45

Chegada ao local: 17h56

Local: Laúndos, Póvoa do Varzim. Estabelecimento privado.

Informação CODU: Sexo feminino, 37 anos de idade. Dor torácica.

À chegada, vítima com aparente alteração do estado da consciência, sentada, com cabeça apoiada por uma colega de trabalho. Pouco colaborante, sem resposta verbal voluntária inicialmente. Colegas contam que terá referido dor torácica em aperto tendo-se sentado e perdido os sentidos. Após 5 minutos da nossa presença no local e mediante insistência começa a responder a algumas questões.

Antecedentes Patológicos: Depressão. Medicada.

Avaliação: Glasgow 14.

PA: 123/65 mmHg; Pulso: 69 bpm; FR: 17 cpm; SpO₂(a.a.): 99%; Glicemia: 110 g/dL
Corada, Hidratada.

À chegada ao local o CODU abortou o evento, tendo realizado outra ativação para o meio no mesmo instante. No entanto, por já nos encontrarmos perante a vítima, foi realizada a avaliação inicial de forma a compreender a gravidade da situação. De facto, a equipa constatou tratar-se de uma crise conversiva, pelo que explicou à vítima a ativação para acidente de viação grave sem outros meios disponíveis, certificando-se de que a vítima seria levada aos serviços de saúde hospitalares para estudo mais específico. Por este motivo não foi realizado ECG.

Ativação SIV: 17h57

Informação CODU: Sexo masculino, 57 anos de idade. Atropelamento com projeção e alteração do estado da consciência.

Ativação abortada às 18h02

Ativação SIV: 18h16

Chegada ao local: 18h28

Local: Póvoa do Varzim. Residência.

Informação CODU: Sexo masculino, 51 anos de idade. Alteração do estado da consciência.

À chegada a equipa é informada que vítima terá voltado há 3 dias de Moçambique. Vítima prostrada, deitada na cama, com vestígios de sangue por todo o leito. Acompanhado por familiar médico que explica que vítima terá referido mal-estar geral e febre no dia anterior pelo que terá sido aconselhado por este a realizar paracetamol e ibuprofeno intercalados de 8/8h. Na manhã do dia da ocorrência, história de vômitos em jato e cefaleias intensas pelo permaneceu em repouso até à chegada do familiar que o encontrou prostrado e fez pedido de socorro. Local de difícil acesso pelo que foi pedida colaboração de outro meio para transporte do vítima até à SIV. Aquando o transporte, vítima inicia convulsão tónico-clónica com mordedura da língua com duração de cerca de 45 segundos, assumindo posteriormente posição de descerebração.

Avaliação: Glasgow 8. Desvio esquerdo do olhar. Midríase bilateral.

PA: 117/64 mmHg; Pulso: 140 bpm; FR: 35 cpm; SpO₂(a.a.): 97%; Glicemia: 89 g/dL; Temp (aur): 37.3°C

ECG não realizado por falta de condições no local.

Atuação: Tentativa de entubação sem sucesso devido a hemorragia fácil importante. Colocado tubo de Guedel e inicia O₂ a 15L/min em máscara de alto débito. Criados dois acessos venosos. Administrados 500 ml de NaCl.

Transporte: HSJ, SIV Póvoa do Varzim.

TM: Laranja.

3º Turno: SIV Póvoa do Varzim - 23/02/2016 14h-20h

Ativação SIV: 18h43

Chegada ao local: 18h57

Local: Santa Casa da Misericórdia, Póvoa do Varzim.

Informação CODU: Sexo feminino, 70 anos de idade. Dor torácica.

À chegada vítima ao telefone com familiar, em gabinete de atendimento MGF. Médico assistente refere história de dor torácica em aperto com início na noite anterior pelas 21h, com irradiação para o pescoço e braço esquerdo. Toma de 2 aspirinas. ECG já realizado, traçado benigno. Melhoria da intensidade da dor mas mantém sintoma pelo que procurou os cuidados de saúde no dia seguinte. Perante os sintomas, foi pedido Troponina T (Química Seca) com resultado de 4033 U/l, pelo que foi feito o pedido de socorro por parte do médico.

Avaliação: CCO TE. Glasgow 15.

PA: 145/67 mmHg; Pulso: 86 bpm; FR: 24 cpm; SpO₂(a.a.): 98%; Glicemia: 104 g/dL

Corada e hidratada. Muito ansiosa.

Atuação: Realizado novo ECG - Benigno.

Devido ao elevado valor das troponinas, foi pedida orientação ao médico no CODU que indicou transporte para o HPH e administração de AAS 300mg e Clopidogrel 300mg PO. Administração de O₂ a 3L/min por máscara facial.

Antecedentes Patológicos: Sem antecedentes de relevo.

MH: Não realiza medicação de relevo.

Transporte: HPH, SIV Póvoa do Varzim.

TM: Laranja.

4º Turno: SIV Póvoa do Varzim - 24/02/2016 14h-20h

Ativação SIV: 15h43

Chegada ao local: 15h52

Local: Vila do Conde. Residência.

Informação CODU: Sexo masculino, 74 anos de idade. Alteração do estado de consciência.

Ativação por pedido de apoio por Bombeiros Voluntários da Póvoa do Varzim.

À chegada bombeiros já no local com avaliação da vítima já realizada. Vítima deitada na cama.

Família refere episódios prévios por alegada intoxicação respiratória por lixívia. Questionado a família história de consumo de álcool e hábitos etílicos que foram negados.

Avaliação: Glasgow 13. Recuperação completa da consciência durante o tempo de abordagem até transporte para a ambulância, para Glasgow 15. Pouco colaborante. Miose bilateral, reativa a estímulo luminoso.

PA: 116/56 mmHg FC: 54 bpm FR: 15 cpm SpO₂(a.a.): 98% Glicemia: 90 g/dL

Hálito com odor intenso a álcool.

Atuação: Realizado ECG - Bradicardia Sinusal + BCRESquerdo (antigo por comparação com ecg anterior).

MH: Nebilet; Budesonida; Ansilor; Cartia; Tansulosina; Formeterol; Coversyl.

Transporte: HPV em Ambulância dos Bombeiros voluntários da Póvoa do Varzim, sem acompanhamento por enfermeiro.

TM: Amarelo

Ativação SIV: 18h15

Chegada ao local: 18h23

Local: Clipóvoa - Unidade de Cuidados Continuados, Póvoa do Varzim.

Informação CODU: Sexo feminino, 85 anos de idade. Dispneia.

À chegada vítima na cama com cabeceira elevada a 60°, a realizar O₂ a 15L/min por máscara facial com SDR. Internamento na Clipóvoa por AVC em recuperação, com presumível PACS em vítima com ICC descompensada.

Antecedentes Patológicos: FA. Pacemaker.

Avaliação: Glasgow 9 (habitual). Desvio do olhar para a esquerda bilateralmente. Miose bilateralmente.

PA: 100/68 mmHg; FC:70 bpm; FR: 45 cpm; SpO₂(80%): 90%; Glicemia: 174 g/dL

ACP: Auscultação cardíaca normal. Crepitações e roncos dispersos bilateralmente por todos os campos pulmonares.

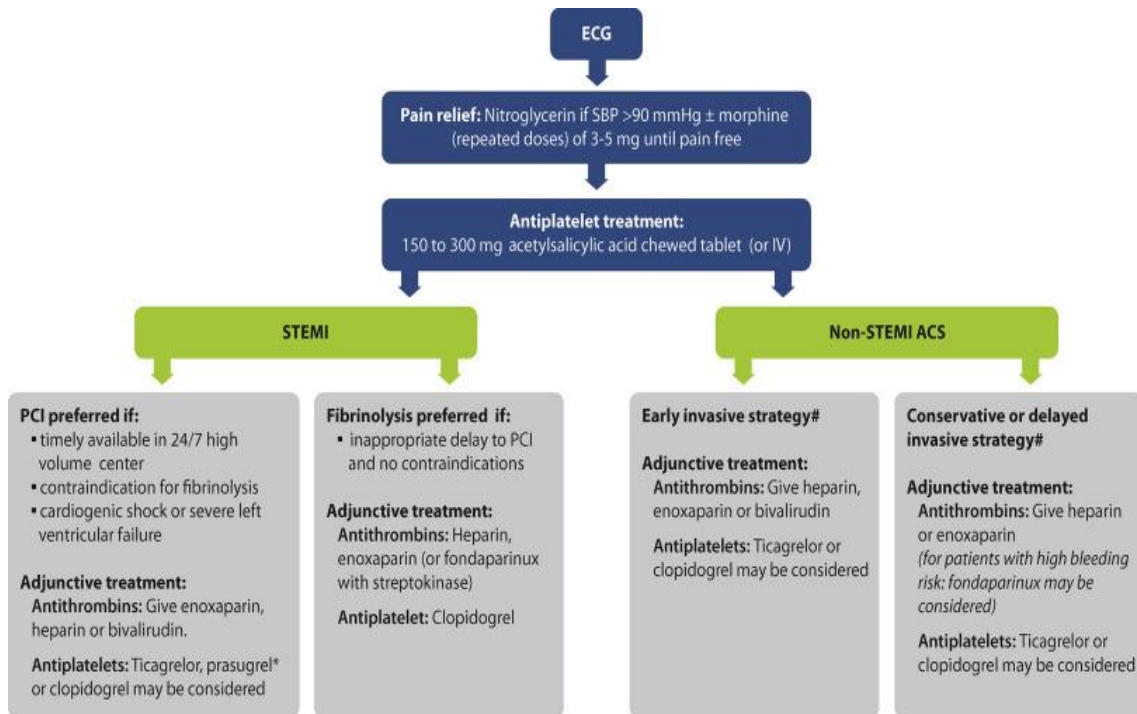
MH: Carvedilol; Furosemida; Digoxina; Brometo de ipatrópio; Sinvastatina; Ranitidina

Transporte: HPV, SIV Póvoa do Varzim.

TM: Laranja

Anexo IX

Algoritmo SCA



* Increased intracranial bleeding rates with prasugrel in pts. with a history of stroke or TIA, in pts > 75 years of age and <60 kg body weight
According to stratification

Figura 9 – Algoritmo SCA¹⁴