

Comparação do Diagnóstico Final do Pré-Hospitalar com o Diagnóstico Final da Urgência

Comparison of the Final Diagnosis Made by Prehospital Emergency Teams with the Final Diagnosis Made at the Hospital

Tânia Rebelo¹, Edmundo Dias², Vitor Branco³

Resumo

Introdução: Para analisar a adequação e eficiência das equipas de emergência pré-hospitalar elaborámos um estudo descritivo na região da Cova da Beira.

Material e Métodos: Relacionámos o diagnóstico final realizado pelo médico na Viatura Médica de Emergência e Reanimação (VMER) com o diagnóstico final efetuado pelo médico na Urgência. Verificámos a gravidade/complexidade das situações que geraram ativação da VMER, correlacionando com o destino dos doentes após observação na Urgência.

Resultados: Constatámos que em todos os sistemas da Classificação Internacional de Doenças houve um sobrediagnóstico por parte da VMER, encontrando-se na asma a maior diferença entre os diagnósticos VMER e hospitalar. Para a hipótese de acidente vascular cerebral (AVC) constatámos que 30,8% (12/39) correspondiam a alterações neurológicas causadas por problemas de oxigenação e/ou de hemodinâmica e não a AVC. No aparelho circulatório, das hipóteses diagnósticas de angor instável, 51,7% (15/29) não foram relacionadas com a Via Verde Coronária na Urgência. O destino com maior frequência entre os sistemas de órgãos, exceto no aparelho respiratório, foi a alta para o exterior, portanto, a maioria das ativações corresponderam a um grau leve de gravidade/complexidade. A morte e o internamento ocorreram com maior frequência nos problemas/diagnósticos do aparelho respiratório.

Conclusão: Concluímos que a maioria das hipóteses diagnósticas da VMER não constituem hipóteses de diagnósticos nosológicos mas sim problemas e há uma tendência para o sobrediagnóstico. Os problemas do sistema nervoso, circulatório e as lesões/intoxicações predominam na atuação da VMER, mas são os problemas respiratórios que resultam em pior prognóstico, recomendando que a VMER neles concentre maior atenção e preparação.

Palavras-chave: Medicina de Emergência; Serviços Médicos de Emergência; Transporte de Doentes

Abstract

Introduction: In order to know the adequacy and effectiveness of the prehospital emergency teams a descriptive study was conducted in Cova da Beira.

Material and Methods: We compared the final diagnosis made by the physician in the prehospital emergency team with the final diagnosis made at the hospital. Severity/complexity of the conditions that led to activation of prehospital emergency teams was assessed using the patient's final destination at the hospital.

Results: We found that in all groups of the International Classification of Diseases there was an overdiagnosis made by the prehospital emergency staff, in which the asthma diagnosis was the one that presented the biggest difference when compared to the hospital diagnosis. In the case of prehospital diagnosis of stroke we found that 30.8% (12/39) of these cases were not in fact primary neurologic disorders but oxygenation and/or hemodynamic problems with neurologic symptoms. In the circulatory system, 51.7% (15/29) of the diagnostic hypotheses posed as unstable angina were not related with the coronary fast-track. The most frequent result of Emergency Department stays was hospital discharge, in all systems except in the respiratory. Therefore, the majority activations correspond to a mild degree of severity/complexity. Death and hospitalization occurred most frequently in cases related to problems/diagnosis of the respiratory system.

Conclusion: There is an excessive tendency to establish specific nosologic diagnosis. Prehospital diagnostic hypothesis should be less nosological and more problem oriented. Problems of nervous system, circulatory and injuries / poisonings are the most prevalent in this region's prehospital activity, but respiratory problems are the system with poorest diagnostic performance and dimmest prognosis. Therefore, respiratory problems arise as a priority issue in VMER attention and preparation.

Keywords: Emergency Medical Services; Emergency Medicine; Transportation of Patients

Introdução

A Emergência Médica consiste na “conceção de determinados cuidados de saúde caracterizada por um conjunto de ações extra-hospitalares, hospitalares e inter-hospitalares, como tal, pluridisciplinar, e com a intervenção ativa e dinâmica dos vários componentes duma comunidade, intervenção esta perfeitamente coordenada, de modo a possibilitar uma atuação rápida, eficaz e com economia de meios”.¹ A VMER é um meio de emergência médica composto por uma equipa (médico e enfermeiro) com formação específica em emergência médica, tendo ao seu dispor equipamento para o Suporte Avançado de Vida em situações do foro médico ou traumatológico. Apesar de atuar na dependência direta do Centro de Orientação de Doentes Urgentes (um subsistema do Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM)), a VMER tem base hospitalar, funcionando como uma extensão do Serviço de Urgência à comunidade. O seu principal objetivo consiste na estabilização pré-hospitalar e no acompanhamento médico durante o transporte de vítimas de acidente ou doença súbita em situações de emergência.²

Contudo, desconhece-se qualquer tipo de avaliação acerca da emergência médica em Portugal, tornando-se inquietante não possuir o devido conhecimento acerca da adequação e necessidade dos recursos, quer humanos quer materiais, disponíveis à realidade duma região ou do país. No presente estudo pretendemos avaliar a prestação dos serviços de emergência médica pré-hospitalar medicalizados (mais especificamente da VMER), os seus profissionais de saúde (nomeadamente os médicos) e os recursos de que dispõem, podendo, no final, indicar materiais e equipamentos de trabalho que possam fazer a diferença no local do socorro. O estudo mais semelhante encontrado foi um estudo suíço.³

A região da Cova da Beira foi a escolhida para o projeto no âmbito da Dissertação do Mestrado Integrado em Medicina da Universidade da Beira Interior. O Centro Hospitalar da Cova da Beira (CHCB) está dotado de um Serviço de Urgência Médico-Cirúrgica, Maternidade e Unidade de Urgência Pediátrica, com uma área de influência que contempla os concelhos da Covilhã, do Fundão, de Belmonte e parte de Penamacor e, como tal, dispõe de uma VMER desde 2005.

Objetivos

- criar um novo método de investigação que consiste na formação de uma base de dados que correlacione o diagnóstico realizado pelo médico da VMER com o diagnóstico efetuado pelo médico da urgência no mesmo doente;
- comparar o diagnóstico final da VMER com o diagnóstico final da urgência;
- possibilitar o desenvolvimento de futuros estudos no âmbito da emergência pré-hospitalar.

Material e Métodos

Trata-se de um estudo descritivo e correlacional baseado na análise dos dados da VMER e da urgência do CHCB entre Janeiro de 2005 e Dezembro de 2011.

CRIAÇÃO DA BASE DE DADOS VMER/URGÊNCIA

Adquirimos os dados através do sistema informático do CHCB com a aprovação do Conselho de Administração, do Serviço de Urgência e do Núcleo de Investigação do mesmo.

Os dados recolhidos relativamente às fichas de registo de ocorrên-

cias VMER foram: data da ocorrência, nome (iniciais), sexo e idade do doente, hipótese de diagnóstico 1, hipótese de diagnóstico 2 e outra hipótese. No que respeita aos episódios de urgência levantámos os seguintes dados: data do episódio, nome (completo), data de nascimento, diagnóstico e o destino do doente. Esta última recolha foi feita apenas nos episódios que foram registados pelo secretariado da urgência como INEM – Bombeiros Voluntários (BV) Covilhã, INEM – BV Fundão e INEM – SBV Fundão, de modo a garantir a máxima aquisição dos episódios de urgência relativos a possíveis ocorrências da VMER.

A fim de conseguirmos um cruzamento fiável entre a listagem da VMER e a listagem da Urgência utilizámos como termos de comparação, em primeiro lugar, a data completa da ocorrência (dia-mês-ano), seguida do nome (iniciais) da pessoa, seguida por sua vez do sexo da pessoa, e, por último, a idade. Relativamente aos dados da VMER, do total das ocorrências obtidas excluímos todas as que tinham em falta o primeiro termo de comparação e das restantes foi efectuada uma segunda exclusão, pela ausência ou insuficiência do segundo termo de comparação. Estas duas listagens foram obtidas em formato Microsoft Office Excel 2010.

Procedemos ao cruzamento das mesmas através do sistema de base de dados. Do resultado deste cruzamento excluímos as ocorrências que não apresentavam qualquer informação nos campos descritos como “hipótese de diagnóstico 1”, “hipótese de diagnóstico 2” e “outra hipótese”.

Após o cruzamento verificámos que existiam muitos episódios de urgência com o código de diagnóstico “Outro diagnóstico” e, portanto, procedeu-se à sua recolha manual através do Sistema de Apoio ao Médico (SAM).

ANÁLISE DAS HIPÓTESES DIAGNÓSTICAS APRESENTADAS PELA VMER

Numa tabela distinguimos os problemas identificados pelo médico da VMER dos diagnósticos realizados pelos mesmos, agrupando-os consoante a Classificação Internacional de Doenças 9 (CID9).⁴ Conforme esse agrupamento, determinámos a frequência de cada um dos problemas/diagnósticos relativamente a cada Sistema.

Para cada um dos problemas/diagnósticos relativos a cada Sistema formámos uma lista com os seus correspondentes diagnósticos da urgência.

ANÁLISE DAS HIPÓTESES DE DIAGNÓSTICO NOSOLÓGICO

Da lista de hipóteses de diagnóstico nosológico criada analisámos as mais significativas (com maior número de casos) e cujos erros no diagnóstico pré-hospitalar gerariam maior impacto. Os diagnósticos excluídos foram relativos ao sistema nervoso (Epilepsia, síndrome vertiginosa, acidente isquémico transitório (AIT)), ao aparelho respiratório (falso croup) e ao grupo da lesões e intoxicações (intoxicação por monóxido de carbono (CO), intoxicação etílica aguda). Através dessa escolha e dos correspondentes diagnósticos feitos na urgência, já identificados num dos passos anteriores, testámos a concordância entre ambos.

ANÁLISE DA CORRELAÇÃO ENTRE OS SISTEMAS DOS DIAGNÓSTICOS EFECTUADOS NA EMERGÊNCIA PRÉ-HOSPITALAR E O DESTINO DADO AO DOENTE NA URGÊNCIA

Dado que pode existir uma relação entre a gravidade/complexidade dos casos que geraram a ativação da VMER e o destino sofrido por esses doentes na urgência, estabelecemos uma relação quantitativa

criando uma classificação que categoriza os diversos estados de gravidade/complexidade, conforme apresentado na Fig. 1, representando de forma crescente a gravidade e/ou complexidade do problema. Efetuámos todos os cálculos necessários para as análises deste estudo com recurso às propriedades do Microsoft Office Excel 2010. Elaborámos as resultantes tabelas e gráficos recorrendo ao Microsoft Office Word 2010 e ao Microsoft Office Excel 2010.

Resultados

Na Fig. 2 expomos o fluxograma de criação da base de dados VMER/Urgência, resultando em 517 resultados para análise.

Na Fig. 3 apresentamos os resultados da análise das três possíveis hipóteses diagnósticas registadas pela VMER e na Fig. 4 os diagnósticos da urgência correspondentes aos diagnósticos nosológicos pré-hospitalares.

Dos 39 diagnósticos de AVC avançados pelo pré-hospitalar, na urgência averiguámos 25 casos que realmente correspondiam a doença cerebrovascular aguda, 2 que consistiam em doença neurológica com manifestação aguda mas que não eram AVC e 12 casos que não correspondiam a doenças neurológicas mas sim a alterações hemodinâmicas ou a problemas de oxigenação cerebral.

Dos 3 diagnósticos pré-hospitalares de asma verificámos na urgência que nenhum correspondia a asma. Dos 16 diagnósticos de doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC) efetuados pelos médicos da VMER, 5 corresponderam efetivamente a exacerbações agudas de broncopatias, contudo 11 casos mostraram pertencer a outro tipo de situação, em que 8 traduziram-se em situações do foro respiratório e 3 não pertenciam ao foro respiratório.

Dos 16 diagnósticos pré-hospitalares de enfarte agudo do miocárdio (EAM), 12 tinham relação com a Via Verde Coronária. Dos 29 diagnósticos VMER de Angor Instável, 14 estavam relacionados com a Via Verde Coronária. Dos 15 casos com hipóteses de diagnóstico VMER angor estável, 9 tinham relação com doença coronária.

Das 10 hipóteses diagnósticas pré-hospitalares de insuficiência cardíaca, verificámos que apenas 2 eram de facto insuficiências cardíacas. Das 17 hipóteses diagnósticas pré-hospitalares de edema pulmonar agudo, 9 apresentavam causa cardíaca.

A Fig. 5 demonstra a comparação dos diagnósticos finais da VMER com os diagnósticos finais da Urgência, relativamente ao sistema nervoso e órgãos dos sentidos, ao aparelho respiratório e ao aparelho circulatório.

Destino Urgência	Grau de Gravidade/Complexidade problema
Alta para o exterior	1
SO	2
Internamento	3
UCI	4
Transferência	5
Morte	6

Legenda: SO, sala de observação; UCI, unidade de cuidados intensivos

Figura 1: Relação entre o destino do doente na urgência e o grau de gravidade/complexidade do problema

Na Fig. 6 apresentamos a correlação dos sistemas dos diagnósticos efetuados na emergência pré-hospitalar com o destino dado ao doente na urgência.

O grupo das doenças mentais é o sistema em que observamos mais altas apresentando uma taxa de 88,9%, seguido das lesões ou intoxicações com 71,3%. O aparelho com menor percentagem de altas é o aparelho respiratório.

Nos casos que ficaram na Sala de Observação da Urgência (SO), observámos uma maior taxa no aparelho respiratório (24,3%), seguido do aparelho digestivo com 16,7% e verificámos dois sistemas com uma taxa nula (doenças mentais e doenças da pele e do tecido subcutâneo).

O aparelho circulatório mostrou ter uma maior taxa de internamentos (34,2%), sendo que as doenças mentais registaram a menor percentagem de internamentos (5,6%). No entanto, analisando o somatório do SO e do internamento, o aparelho respiratório tem maior percentagem de casos (57,2%).

Na Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) as doenças mentais obtiveram a maior taxa (5,6%), embora em valor absoluto constituem apenas um caso. Observámos três sistemas sem encaminhamento para a unidade (aparelho digestivo, doenças da pele e do tecido subcutâneo e grupo dos sintomas/sinais/condições mal definidas).

O maior número de transferências ocorreu no grupo das Lesões ou Intoxicações, seguindo-se o sistema nervoso e órgãos dos sentidos. Não houve registo de transferências nas doenças endócrinas e da imunidade, no aparelho digestivo, nas doenças mentais, nas doenças da pele e do tecido subcutâneo e no grupo dos sintomas/sinais/condições mal definidas.

Apenas registámos mortes no sistema nervoso e órgãos dos sentidos, no aparelho respiratório e no aparelho circulatório, destacando-se o respiratório com uma taxa de 8,6%.

Discussão

A base de dados VMER/URGÊNCIA criada para o efeito conseguiu reunir 517 (das 6092) ativações VMER com o respetivo episódio de urgência, pois a única forma de obter os episódios de urgência refe-

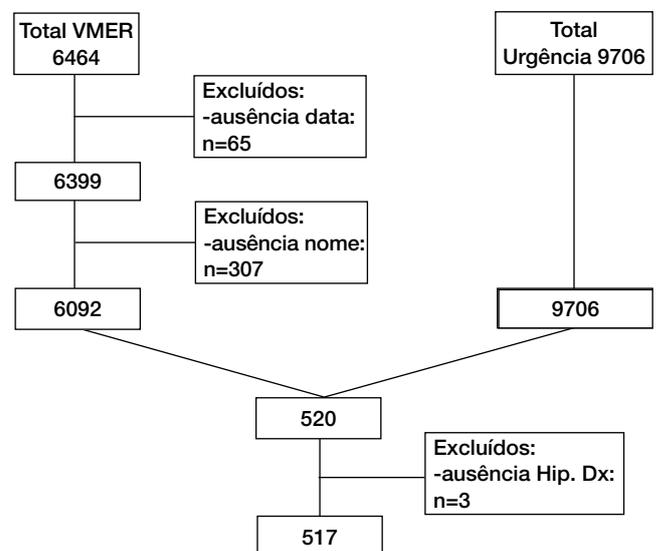


Figura 2: Fluxograma da criação da base de dados VMER/Urgência

rentes a doentes trazidos pela VMER foi recolhermos os registos codificados tal como descrito na metodologia e muitos destes episódios não têm a VMER envolvida. Além de que, com este método, estamos dependentes da tipologia de registo do secretariado hospitalar.

Apesar do objetivo primário deste trabalho ser a comparação dos diagnósticos finais da emergência pré-hospitalar com os diagnósticos finais da urgência, no decorrer do estudo constatámos que na emergência pré-hospitalar, por vezes, não se avança com hipóteses diagnósticas, descrevem-se os problemas com que os médicos se deparam devido ao contexto em que se encontram e aos meios de que dispõem. Facto que acaba por dificultar a própria comparação dos diagnósticos da VMER com os da urgência, visto não ser possível comparar problemas com diagnósticos. Assim, sentimos a

necessidade de fazer uma divisão entre os problemas e os diagnósticos nosológicos propostos pelos médicos VMER, Fig. 3.

Relativamente aos diagnósticos nosológicos do grupo do sistema nervoso e órgãos dos sentidos considerámos o estudo apenas dos diagnósticos pré-hospitalares AVC, uma vez que os restantes (epilepsia, síndrome vertiginosa e AIT) apresentavam apenas um caso cada um e encontravam-se como terceira hipótese diagnóstica VMER. Dos 39 diagnósticos VMER de AVC 14 não o eram de facto. Isto pode dever-se à diferença que existe entre a avaliação e a conduta clínica e de socorrismo possível na “rua” e a hospitalar. Contudo, na maioria dos casos o diagnóstico pré-hospitalar foi assertivo e os doentes beneficiaram de uma correta conduta.⁵ As vias verdes são fundamentais pois têm o papel de melhorar a acessibilidade aos serviços e permitir tratamentos mais eficazes, no período de tempo mais curto possível de forma a reduzir a morbilidade e a mortalidade.⁶ Além disto, uma vez que o AVC, a seguir às perdas de conhecimento, constitui o problema mais frequente dentro do sistema nervoso e tendo em conta que a maioria das hipóteses lançadas pelo pré-hospitalar correspondentes a AVC estava correta, mostrámos

CID Total (n;%)	Hipóteses de Diagnóstico VMER
Sistema Nervoso e Órgãos dos sentidos (162; 25,6%)	P: Perda de Conhecimento, Lipotimia, Prostração, Crise Convulsiva, Coma, Agitação Psicomotora. HDx: Epilepsia, Sd. Vertiginoso, AIT, AVC.
Aparelho Respiratório (75; 11,8%)	P: Obstrução das vias Aéreas, Aspiração de vômito, Dispneia, Paragem Respiratória, Insuficiência Respiratória. HDx: Crise Asmática, DPOC Agudizada, Falso Croup.
Aparelho Circulatório (144; 22,9)	P: Bradicardia, Arritmias, Dor Pré-cordial, Hipotensão, Crise Hipertensiva. HDx: EAM, Angor Instável, Insuficiência Cardíaca, Angor Estável, Edema Agudo Pulmonar.
Endócrinas e da Imunidade (50; 7,9%)	P: Hipoglicemia, Reação Alérgica/Anafilática. HDx: -
Aparelho Digestivo (12; 1,9%)	P: Dor Abdominal/Abd. Agudo, Epigastralgia, Hemorragia Digestiva. HDx: -
Lesões ou Intoxicações (87+31; 18,6%)	P: Traumatismo Face, Traumatismo Craniano, Traumatismo Torácico, Traumatismo Abdominal, Traumatismo Lombar, Traumatismo Vertebro-Medular, Traumatismo Membro, Politraumatismo, Outro Traumatismo (especificar) Intoxicação Medicamentosa, Intoxicação por Substância de Abuso, Intoxicação Química, Outra Intoxicação (especificar).
Doenças Mentais (19; 3,0%)	P: Crise Conversiva, Tentativa de Suicídio, Outra Alteração Psiquiátrica. HDx: -
Pele (3; 0,5%)	P: Queimadura. HDx: -
Sintomas/Sinais/Condições Mal Definidas (50; 7,9%)	P: Sd. Febril, Desidratação, Hipotermia, Hipertermia. HDx: -

Legenda: P, problemas; HDx, hipótese diagnóstica; Sd, Síndrome; AVC, acidente vascular cerebral; DPOC, doença pulmonar obstrutiva crônica; EAM, enfarte agudo do miocárdio; Abd, abdómen; CO, monóxido de carbono.

Figura 3: Agrupamento dos problemas/diagnósticos VMER de acordo com a CID

Dx VMER (n)	Dx Urgência	N.º Casos
AVC (39)	Doenças Cerebrovascular Aguda	25
	Doença Neurológica com manifestação Aguda mas não AVC	2
	Doenças Não Neurológicas Alterações Hemodinâmicas/Problemas Oxigenação Cerebral	12
Asma (3) Respiratório (75; 11,8%)	Sim	0
	Não Pneumológica Não Pneumológica	2 1
DPOC (16) Circulatório (144; 22,9)	Exacerbação Aguda de Broncopatia Não (Outra situação)	5
	Pneumológica Não Pneumológica	8 3
EAM (16)	Relacionável com via verde coronária	12
	Não relacionável	4
Angor Instável (29)	Relacionável com via verde coronária	14
	Não relacionável	15
Angor Estável (9)	Relacionável com doença coronária	9
Insuficiência Cardíaca (10)	Sim	2
	Não	8
Edema Pulmonar Agudo (17)	Cardíaca	9
	Não cardíaca	8

Legenda: Dx, diagnóstico; AVC, acidente vascular cerebral; DPOC, doença pulmonar obstrutiva crônica; EAM, enfarte agudo do miocárdio; Abd, abdómen; N.º, número.

Figura 4: Diagnósticos da urgência correspondentes às hipóteses diagnósticas pré-hospitalares

que é necessário que os profissionais da VMER estejam formados e preparados para bastantes situações destas. No entanto, 12 casos de AVC corresponderam, na avaliação da Urgência, a situações de manifestações cerebrais secundárias a problemas hemodinâmicos. Nestes casos, existe a possibilidade destas alterações circulatórias não terem sido detetadas na avaliação VMER e, consequentemente, terem recebido insuficiente tratamento pelo meio de emergência extra-hospitalar.

No que diz respeito ao aparelho respiratório, dos 3 diagnósticos nosológicos, apenas não analisámos o falso croup por se tratar de um único caso. Em relação à asma podemos concluir que em nenhum caso o diagnóstico pré-hospitalar foi o correto. A exacerbação de uma doença respiratória crónica juntamente com uma possível informação errónea obtida no ambiente pré-hospitalar e a carência de exames auxiliares de diagnóstico nesse meio, podem ser fatores contribuintes para esta débil acurácia de diagnósticos. Relativamente à DPOC, a maioria dos diagnósticos não corresponderam a esse quadro clínico. Talvez pelo facto dos doentes em causa terem idades superiores a 65 anos e, portanto, apresentarem prováveis comorbilidades, os sinais de infeção sejam mimetizados. Contudo, constatamos uma grande margem de erro neste sistema que urge ser colmatado.

Analisando os diagnósticos da urgência relativamente às hipóteses diagnósticas VMER do Aparelho Circulatório denotamos que dois grandes grupos podem ser divididos em doenças relacionáveis ou não com a via verde coronária, são eles o EAM e o angor instável. Observamos que relativamente ao EAM a maioria dos casos foi bem diagnosticada e, portanto, beneficiaram da conduta mais correta. No caso do angor instável concluímos que 14 casos tinham relação com a via verde coronária e, portanto, a conduta médica mais apropriada não foi efetuada. A redução do tempo entre o início dos sintomas e o início do tratamento constitui um objetivo prioritário para o EAM, observando-se um maior benefício de atuação na primeira hora (*golden hour*).⁷ Relativamente ao angor estável, este não é um diagnóstico apropriado para a emergência pré-hospitalar, na medida em que não se trata de um diagnóstico de emergência (a não ser que se tome como segundo diagnóstico), precisamente porque corresponde a uma situação estável. Da análise efetuada a estes casos detetámos 9 que no SU demonstraram ter relação com doença

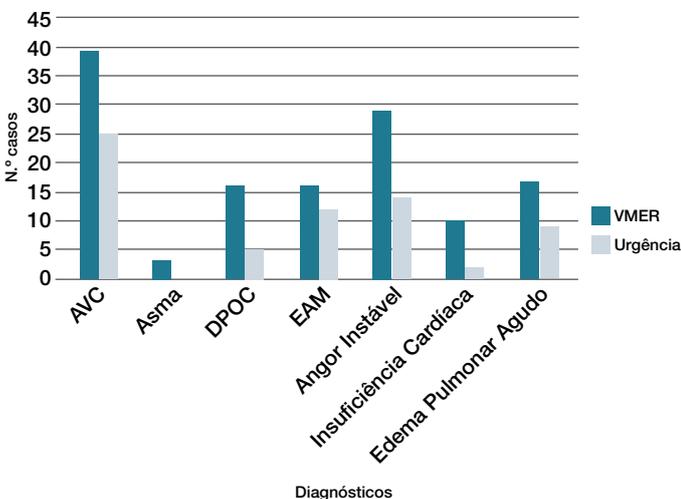


Figura 5: Comparação dos diagnósticos finais da VMER com os diagnósticos finais da Urgência

coronária e, portanto, que também eram passíveis de tirar proveito da via verde coronária. Curiosamente, dos diagnósticos estudados, o angor instável mostrou-se o mais frequente, seguido do edema pulmonar agudo e só em terceiro lugar o EAM. Contudo, sabemos pelo presente estudo que a maioria dos casos diagnosticados como angor instável constituía potenciais casos de EAM, facto que poderia alterar a referida ordem decrescente de frequência. Assim sendo, podemos concluir que o EAM tem potencialidade para não só constituir verdadeiramente o problema mais frequentemente encontrado no aparelho cardíaco mas também mais frequente que o AVC. E, portanto, é necessário que a VMER esteja equipada e preparada para este tipo de ocorrências.

Analisando a Fig. 6 concluímos que em todos os sistemas de órgãos, exceto no aparelho respiratório, a alta para o exterior foi o destino mais frequente. Segundo a escala criada no presente estudo, a maioria (55,4%) dos doentes para os quais a VMER é ativada apresenta baixo grau de gravidade/complexidade. A favorecer essa hipótese temos que a morte, a transferência e a UCI constituíram os destinos com menor frequência na maioria dos sistemas. Contudo, a percentagem de doentes que não teve alta direta da urgência não deixa de ser relevante. O que suscita a hipótese de que, nalguns casos, a intervenção precoce da VMER tenha sido determinante para um melhor prognóstico e intervenção atempada e correta dos profissionais de saúde quer pré-hospitalares quer hospitalares; justificando o fato de que poucos doentes trazidos pela VMER resultaram em estados de grande gravidade/complexidade.

Contrariamente aos restantes sistemas, o aparelho respiratório evidencia a sua maior taxa no internamento, pelo que depreendemos que traduzem problemas/diagnósticos de maior grau de gravidade/complexidade. E, apesar da maior taxa de internamentos pertencer ao aparelho circulatório, se somarmos os casos do SO com os do internamento, o aparelho respiratório apresenta a maior taxa. Além disso, constitui o sistema com maior taxa de mortes, o que vem apoiar as hipóteses anteriores. A maior prevalência de resultados críticos no aparelho respiratório permite sugerir uma via prioritária de investigação, desenvolvimento ou aplicação de medidas práticas efetivas nestes problemas desde o momento do atendimento pré-hospitalar. As doenças mentais representam o sistema com maior taxa de altas, mas constituem o sistema com maior taxa (ainda que se trate apenas de um caso) na UCI. Podemos inferir que a grande parte destes problemas/diagnósticos são de acessível controlo e que podem não justificar um meio tão diferenciado como a VMER, apesar dos casos que não têm alta se demonstrarem complexos pelos seus destinos. Isto pode dever-se ao facto das doenças mentais não serem de fácil avaliação para os operadores que ativam a VMER, na medida em que podem traduzir-se em variados sintomas somáticos que mimetizam outras doenças orgânicas, nomeadamente cardíacas. E tendo em conta que o controlo deste tipo de situações se faz essencialmente através de terapias cognitivo-comportamentais e farmacológicas e com acompanhamento médico, não se adequam a situações de emergência médica. Por outro lado, existem transtornos psiquiátricos que se traduzem em problemas (mutilações e tentativas de suicídio) que podem justificar a ativação do meio diferenciado em estudo.

Conclusão

Analisando a base de dados criada neste estudo constatamos que a esmagadora maioria das hipóteses diagnósticas avançadas pela VMER não constituem diagnósticos nosológicos mas sim problemas.

CID/Destino	Alta	SO	Internamento	UCI	Transferência	Morte	Total
Sistema Nervoso	81 (52,6%)	10 (6,5%)	52 (33,8%)	1 (0,6%)	7 (4,5%)	3 (1,9%)	154 (100,0%)
Aparelho Respiratório	22 (31,4%)	17 (24,3%)	23 (32,9%)	1 (1,4%)	1 (1,4%)	6 (8,6%)	70 (100,0%)
Aparelho Circulatório	56 (49,1%)	10 (8,8%)	39 (34,2%)	5 (4,4%)	2 (1,8%)	2 (1,8%)	114 (100,0%)
Endócrino e da Imunidade	34 (68,0%)	6 (12,0%)	9 (18,0%)	1 (2,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	50 (100,0%)
Aparelho Digestivo	7 (58,3%)	2 (16,7%)	3 (25,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	12 (100,0%)
Lesões ou Intoxicações	72 (71,3%)	8 (7,9%)	15 (14,9%)	1 (1,0%)	5 (5,0%)	0 (0,0%)	101 (100,0%)
Doenças Mentais	16 (88,9%)	0 (0,0%)	1 (5,6%)	1 (5,6%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	18 (100,0%)
Pele	2 (66,7%)	0 (0,0%)	1 (33,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	3 (100,0%)
Sintomas/Sinais/Condições Mal Definidas	25 (53,2%)	7 (14,9%)	15 (31,9%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	47 (100,0%)

Legenda: CID, classificação internacional de doenças; SO, sala de observação; UCI, unidade de cuidados intensivos.

Figura 6: Relação entre os sistemas de órgãos segundo a CID e o destino da urgência

Com o agrupamento dos diversos problemas/diagnósticos por sistemas de órgãos conseguimos perceber que o sistema com maior número de problemas/diagnósticos é o sistema nervoso e órgãos dos sentidos, seguido do aparelho circulatório e posteriormente do grupo das lesões ou intoxicações. A VMER deve estar equipada para responder aos casos destes preponderantes sistemas e os seus profissionais de saúde devem estar instruídos nestas áreas. Por outro lado, os problemas do aparelho respiratório, pela sua gravidade, poderão justificar particular atenção no equipamento e preparação. Comparando as hipóteses de diagnóstico nosológico VMER com o diagnóstico final da urgência, inferimos que em todos os casos houve um sobrediagnóstico por parte dos médicos da VMER, acabando esses casos por não corresponderem ao verdadeiro diagnóstico. Talvez esta situação melhorasse com formações mais frequentes aos profissionais de saúde da emergência pré-hospitalar, com avaliações da sua performance e também com novos meios ao seu dispor no terreno, tais como laboratório móvel, ecógrafo portátil e a telemedicina.

A maioria dos casos em que a VMER é ativada não constituem problemas de grande gravidade e/ou complexidade.

Como perspectivas futuras, podemos afirmar que este estudo abre portas a novos estudos que podem ser feitos na área da emergência médica pré-hospitalar. Também se revelaria interessante e produtivo no futuro alargar o mesmo estudo a VMER's de outras regiões do país e a longo prazo ter material para fazer um estudo da emergência médica pré-hospitalar em Portugal. ■

Proteção de Seres Humanos e Animais: Os autores declaram que não foram realizadas experiências em seres humanos ou animais.

Direito à Privacidade e Consentimento Informado: Os autores declaram que nenhum dado que permita a identificação do doente aparece neste artigo.

Conflitos de Interesse: Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesse na realização do presente trabalho

Fontes de Financiamento: Não existiram fontes externas de financiamento para a realização deste artigo

Correspondência: taniaisarebelo@gmail.com

Recebido: 13.02.2015

Aceite: 31.08.2015

Bibliografia

1. O Sistema de Emergência Médica. Rev INEM. 1986;5:3-11.
2. Instituto Nacional de Emergência Médica, IP. Relatório integração SIV-VMER Lisboa:INEM; 2012..
3. Hasler RM, Kehl C, Exadaktylos AK, Albrecht R, Dubler S, Greif R, and Urwyler N. Accuracy of prehospital diagnosis and triage of a Swiss helicopter emergency medical service. J Trauma Acute Care Surg 2012;73:709-15.
4. Tabela da Estrutura da ICD-9 e Principais listas [tabela da internet]. 1975 [atualizada em 2003 Jun 16; acesso em 2013 Mai 23]. Disponível em: [http://portalcodgdh.min-saude.pt/index.php/Classifica%C3%A7%C3%A3o_Estat%C3%ADstica_Internacional_de_Do%C3%A7as,_Traumatismos_e_Causas_de_Morte,_9%C2%AA_Revis%C3%A3o,_1975_\(CID-9\)](http://portalcodgdh.min-saude.pt/index.php/Classifica%C3%A7%C3%A3o_Estat%C3%ADstica_Internacional_de_Do%C3%A7as,_Traumatismos_e_Causas_de_Morte,_9%C2%AA_Revis%C3%A3o,_1975_(CID-9))
5. Wennman I, Klittermark P, Herlitz J, Lernfelt B, Kihlgren M, Gustafsson C and Hansson PO. The clinical consequences of a pre-hospital diagnosis of stroke by the emergency medical service system. A pilot study. Scandinavian Journal of Trauma 2012;20:1-6.
6. Ministério da Saúde. Via Verde AVC na Região Norte [internet]. [acesso em 2013 Mai 23]. Disponível em: <http://portal.arsnorte.min-saude.pt/portal/page/portal/ARSNorte/Conte%C3%BAdos/Ficheiros/Vias%20Verdes/Docs/Via%20Verde%20AVC%20na%20Regi%C3%A3o%20Norte.pdf>
7. Alto Comissário da Saúde. Coordenação Nacional para as Doenças Cardiovasculares, Vias Verdes do EAM e do AVC. Recomendações Clínicas para o Enfarte agudo do Miocárdio (EAM) e o Acidente Vascular Cerebral (AVC). Lisboa: ACS; 2007.