

Emergências e Urgências Médicas

– Sistema Integrado de Emergência Médica

Rui Pedro Santos Pinto *

Teresa Catarina Fernandes Santos *

Vera Lúcia Vilela Cardoso *

Fátima da Conceição Martins Luzio **



O presente artigo resulta de um trabalho realizado na Unidade Curricular Projecto de Desenvolvimento Pessoal, na área experiencial de “Emergências e Urgências Médicas”, iniciado no 2º ano do I Curso de Licenciatura em Enfermagem. Faz uma descrição relativa ao Sistema Integrado de Emergência Médica (SIEM), apresenta uma retrospectiva histórica e sistematizada dos aspectos mais básicos do mesmo.

O texto, de forma prática, aborda a origem do SIEM em Portugal, a sua simbologia e o seu respectivo significado, os componentes, os programas integradores e, finalmente, os intervenientes do SIEM.

Introdução

As urgências médicas constituem hoje um problema de saúde pública, a que o clássico serviço de urgência hospitalar não pode isoladamente fazer face. Um novo conceito no tratamento destas situações, que faz preceder de terapêutica adequada o transporte cuidado da vítima, é materializado na organização de um Sistema Integrado de Emergência Médica, pluridisciplinar, e pode, segundo a Organização Mundial de Saúde, reduzir de 20% as mortes por acidentes (HENRIQUES, 1983).

Assim, sendo a Emergência Médica uma área fundamental na prestação de cuidados de saúde, e ainda o facto de se encontrar em franco desenvolvimento na nossa sociedade, considera-se fundamental uma sensibilização relativa a este assunto.

Conceitos

Sistema de Emergência Médica

Conforme expresso em *Sistema de Emergência Médica* (1986) este é definido como sendo “Conjunto de meios e acções superiormente programados e coordenados com o objectivo de providenciar, pela existência de pessoal, instalações

* Estudantes do 3º ano do I Curso de Licenciatura em Enfermagem.

** Professora Adjunta da Escola Superior de Enfermagem Dr. Ângelo da Fonseca – Assessora da Unidade Curricular do Projecto de Desenvolvimento Pessoal.

e equipamento, numa determinada área geográfica, cuidados de saúde eficazes em situações de doença súbita, acidente, sinistro ou catástrofe (...) tem em vista acudir às situações de emergência de índole individual ou local constituindo, assim uma indispensável infra-estrutura de qualquer sistema de protecção civil, que deverá necessariamente existir para fazer face aos sinistros ou catástrofes de índole regional ou nacional, do qual a emergência médica sempre constituirá um dos principais apoios.”

O Sistema Integrado de Emergência Médica é o “*Conjunto das acções necessárias a tornar possível uma coordenação harmoniosa e global dum Sistema de Emergência Médica por forma que a nível de uma Região de Emergência ou do País, se possa fazer face à totalidade de situações de emergência.*”

Emergência Médica

A palavra ‘emergência’ tem na língua portuguesa o seu lugar próprio, como refere GONÇALVES (1986), citando FR. Vieira no seu ‘Grande Dicionário Português ou Tesouro da Língua Portuguesa,’ “ (*de emerge thema de emergir, com sufixo ‘ência). Ocorrência perigosa, incidente, sucesso fortuito e que exige atenção imediata, conjuntura crítica*’ – ‘*Na emergência do perigo não perdeu o acordo, e lançando mão de tudo o que convinha para o atalhar...*”

Quanto ao conceito de Emergência Médica, o mesmo autor diz que é um “*conjunto de meios extra-hospitalares, hospitalares e inter-hospitalares com intervenção activa dos vários componentes de uma comunidade – portanto pluridisciplinar – programados de modo a possibilitar uma actuação rápida, eficaz e com economia de meios, em situações de doença súbita, acidentes, catástrofes, nas quais a demora de medidas adequadas, de diagnóstico ou de terapêutica, podem acarretar grave risco ou prejuízo ao doente.*”

BATUCA (1996, p.9), por sua vez, define emergência médica como sendo a “*fase que decorre entre um momento em que surge o acidente ou*

uma situação súbita de doença com compromisso estabelecido ou eminente das funções vitais, e o momento em que se iniciam, no hospital ou outra unidade de saúde, cuidados mais diferenciados. É uma fase de extrema vulnerabilidade e de alto risco de vida que é necessária a intervenção de um conjunto muito diversificado de meios (material adequado, transportes e telecomunicações), pessoas e instituições, (quer públicas ou privadas) cujas actividades se articulam e complementam, com a grande finalidade de salvarem vidas em risco.”

Urgência

De acordo com o referido em *Sistema de Emergência Médica* (1986) “*Designa-se por urgência médica ou clínica uma situação em que o doente se encontra, na qual a demora de medidas adequadas, diagnóstico ou terapêutica, pode acarretar-lhe grave risco ou prejuízo.*”

Origem do SIEM em Portugal – Etapas decisivas

O Sistema Integrado de Emergências Médicas evoluiu segundo as seguintes etapas (SILVA e DIAS, 1987):

- 1965 – Criação em Lisboa de um serviço de prestação de primeiros socorros, levantamento e transporte de feridos e doentes para os hospitais. Este serviço foi entregue à PSP;
- 1967 – Criação de serviços idênticos no Porto e em Coimbra;
- 1970 – Extensão do projecto a Aveiro, Setúbal e Faro;
- 1971 – Origem do Serviço Nacional de Ambulâncias (SNA), criado pelo Governo e com dependência do Ministério do Interior. O seu objectivo era assegurar a orientação e coordenação das actividades de todos os organismos com intervenção na prestação de primeiros socorros e transporte das vítimas para os hospitais.

1974 – O SNA passou para o Ministério da Defesa Nacional, sendo-lhe atribuído um estatuto que determinava os seus objectivos e regulamentava o seu funcionamento. A sua essência manteve-se inalterável, ou seja, a coordenação e o apoio, sendo o seu principal objectivo preencher o vazio existente entre o local do acidente e o hospital. Não foi criado nada de novo, mas coordenaram-se as acções das várias entidades intervenientes nos socorros de emergência, de forma a actuarem segundo um esquema determinado capaz de uma maior eficiência e economia de meios. A PSP e a GNR asseguravam a exploração em todo o país da rede de telecomunicações de emergência, estando os Correios Telégrafos e os telefones de Lisboa responsáveis pela sua instalação. A PSP era responsável pelo socorro e transporte a vítimas nas cidades de Lisboa, Porto, Coimbra e Setúbal. Nas restantes áreas as Corporações de Bombeiros exerciam a mesma função.

1975 a 1977 – A grande preocupação do SNA era assegurar socorros eficientes às vítimas de acidentes ocorridos na via pública e nos grandes troços rodoviários. Neste período, orientaram-se em especial para os meios urbanos, para as capitais de Distrito, para as vias rodoviárias de maior densidade de tráfego e ainda para os principais troços de ligação às fronteiras.

1978 – Alargou-se o sistema a outras zonas, onde o tráfego e o número de sinistrados era considerável. Iniciaram-se os estudos para uma mais eficiente integração do sistema de socorros com a rede hospitalar, de forma a criar um Sistema de Emergências Médicas. O SNA com a colaboração dos CTT conseguiram um número nacional de EM, cobrindo todo o território – o 115 (sendo hoje o 112, conhecido por todos os Portugueses). A PSP e a GNR asseguraram o funcionamento desta rede guarnecendo com pessoal seu as respectivas Centrais de Emergência, o que através de um simples

questionário no momento de pedido de socorro averigua o local de acidente, avalia a sua extensão, e decide o posto de ambulâncias que deve intervir. Também lhes compete controlar a saída de ambulâncias, de modo a nunca deixar desguarnecidas as respectivas áreas. As Centrais de Emergência actuam também com as chamadas dos avisadores de estrada, equipamento estudado pelo SNA e instalado com a colaboração dos CTT, TLP e JAE. O encargo da manutenção destes avisadores foi garantido pelo SNA.

Paralelamente, foi também montado um sistema de rádio que permite às ambulâncias manterem ligações com os hospitais e com o posto a que pertencem e, ainda em alguns casos, com as Centrais de Emergência. Assim, foi criada a possibilidade de comunicação entre os vários intervenientes na acção de socorro com a consequente melhoria na eficiência dos serviços prestados.

Os primeiros socorros e o transporte das vítimas para os hospitais foram tarefas entregues aos Postos SNA.

O SNA com o apoio da Cruz Vermelha, através da sua Escola de Socorrismo, efectuou cursos destinados à preparação dos tripulantes de ambulâncias.

O SNA não conseguiu atingir o grau de eficiência que se pretendia, apesar de todos os seus esforços. Para tal, era necessário garantir uma melhor articulação entre os socorros prestados na fase pré-hospitalar e os cuidados médicos de urgência a serem ministrados no hospital, de forma a possibilitar que o tratamento a um acidentado fosse uma sequência contínua de acções, cada uma preparatória da seguinte, desde o momento do acidente até a vítima deixar o hospital.

1979 – Relatórios da Comissão Interministerial de Estudos de Emergência Médica.

1980 – Jornadas de Emergência Médica realizadas em Lisboa.

O Governo concluiu a necessidade de ser posto em acção no nosso país um Sistema Integrado de Emergência Médica (SIEM) e pelo facto, criou o Gabinete de Emergência Médica (GEM). Desenvolveu duas acções fundamentais: definição da estrutura orgânica do serviço coordenador do sistema e, por outro lado, a definição das prioridades da sua actuação, isto visando, a melhoria dos cuidados de emergência prestados.

Fizeram-se contactos com especialistas americanos para apoiar na formação dos técnicos que interferem no Sistema. Destacou-se em Portugal uma equipa de Técnicos que com os membros da GEM visitaram os Serviços de Urgência dos Hospitais Centrais e de alguns Hospitais das Capitais de distrito auscultando junto dos respectivos corpos clínicos as condições de funcionamento dos serviços, permitindo mais tarde proceder ao planeamento do sistema no nosso país no que respeita a formação de pessoal e a programas de telecomunicações e transportes.

Esta cooperação, resultou na assinatura de um acordo de cooperação entre Portugal e os EUA (prestação de apoio técnico por parte dos EUA, intercâmbio de técnicos especialistas e elaboração de um programa conjunto de formação).

O GEM também procurou sensibilizar os futuros enfermeiros para os problemas de emergência, para isso realizou vários estágios para alunos de diversas escolas de enfermagem.

1981 – O GEM apresentou ao Governo um Projecto de decreto-lei visando a criação do Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM), que veio a ser aprovado em Conselho de Ministros de 30 de Abril de 1981.

Ainda segundo SILVA e DIAS (1987), o INEM é um serviço que teve a sua origem na junção do SNA e do GEM. Assim foi iniciando a sua actividade acrescentando desde logo ao leque das acções empreendidas pelo SNA, outras como:

- Um maior esforço na área de formação dos agentes afectos às acções de socorros de emergência;
- Uma melhor ligação entre os socorros prestados fora dos hospitais com os efectuados nestes aquando a recepção das vítimas, o que tem implicado uma melhor integração das equipas em serviços das ambulâncias de emergência e daqueles que asseguram as urgências hospitalares. Não descurando também toda a parte referente à colheita dos elementos indispensáveis a uma análise e avaliação, existe um verbete de recolha de dados que acompanha a saída de cada ambulância e que ao longo dos anos tem vindo a ser adaptado às alterações que o SIEM tem vindo a sofrer.

A actividade do INEM não tem parado nem pode parar, como um serviço de ponta que é e que tem que continuar a ser. No entanto, vem sofrendo algumas alterações, como: os tripulantes das ambulâncias em vez de um curso de socorrismo, passaram a ter um curso de apoio avançado de vida, durante cinco semanas; criou-se um Centro de Antivenenos (CIAV); implantou-se um subsistema de transporte assistido por médicos e enfermeiros para recém-nascidos em situações de alto risco e, surge também, um Centro de Orientação de Doentes Urgentes (CODU). O CODU iniciou o seu trabalho em Julho de 1987 e nele estão médicos devidamente preparados para atenderem chamadas de urgência do foro da saúde pedidas através do número nacional de socorro 112. Através dele, os médicos tranquilizam e orientam os doentes e seus familiares, ajudando-os nessas dramáticas circunstâncias.

Estrela da Vida

Em *Sabe o que é a estrela da vida?* (1984) é referido que o Símbolo internacional da Emergência Médica teve a sua origem nos Estados Unidos da América e

cada um dos seus braços tem um significado específico, assim como qualquer um dos elementos que a integram. A sua utilização está sujeita a um conjunto de normas, que iremos referir de seguida.

Origem do Desenho

Foi criado pelo DOT (Departamento de Transportes Americano), que considerava importante a existência de um símbolo que identificasse as Emergências Médicas de forma clara e distinta.

Começou por ser uma cruz cor de laranja em fundo branco. O que logo foi contestado pela Cruz Vermelha Internacional, visto que se assemelhava muito ao seu símbolo. Sendo assim, o DOT achou preferível adoptar, a partir de 23 de Setembro de 1973, um outro símbolo – A ESTRELA DA VIDA. Foi desenhada por Leo R. Schwart, funcionário do DOT, e adoptada do símbolo de identificação do pessoal médico da Associação Médica Americana. Portugal também aderiu a este símbolo, tendo o SNA para o efeito, em 1977, pedido o registo para o direito de uso privativo do mesmo pelos Serviços de Emergência Médica portugueses, segundo normas a estabelecer. A partir de 16 de Fevereiro de 1981 o símbolo Estrela da Vida encontra-se registado no Serviço de Marcas do INPI sob o n.º 3911, a favor do Serviço Nacional de Ambulâncias que detém, consequentemente, direito ao seu uso exclusivo e protecção absoluta por parte do Serviço de Marcas, a todos os níveis.

Significado do Símbolo

A Estrela da Vida é composta por seis faixas tendo localizada no seu centro, ao alto, um bastão com uma serpente enrolada. As faixas que a constituem são seis, porque este é, também, o número de fases que constituem um ciclo completo de acções em termos de Emergência Médica. Com efeito, enunciado-as de cima para baixo e segundo o movimento dos ponteiros do relógio temos (Fig.1):



Fig. 1.

Quanto ao bastão com serpente enrolada, colocado no centro da estrela, ele simboliza a saúde. O seu significado pode ler-se na mitologia grega e na Bíblia.

Normas para a Utilização da Estrela da Vida

A Estrela da Vida pode ser usada:

- por veículos inseridos no Sistema de Emergência Médica, indicando-se assim, por estarem de acordo com as normas do INEM;
- por profissionais de saúde para certificar a sua preparação adequada;
- e, ainda, em mapas e sinais de estrada para indicar a localização ou o acesso a serviços de cuidados médicos de emergência qualificados.

Como é uma marca registada, deve ser sempre acompanhada de um R maiúsculo circundado por um círculo, entre a 3ª e a 4ª faixas.

O seu uso não autorizado pelo INEM será passível de procedimento legal, segundo as normas em vigor no território português. Assim o INEM concede autorização para o símbolo Estrela da Vida, mas sempre por escrito, nos seguintes casos:

- Para identificar os veículos inseridos no SEM, desde que se encontrem de acordo com os critérios adoptados pelo INEM;

- Para identificar o equipamento e material instalado e de uso nos veículos mencionados anteriormente;
- Para indicar o acesso a serviços médicos de emergência;
- Para indicar a localização dos serviços médicos de emergência;
- Em artigos pessoais do SEM (como por exemplo braçadeiras, emblemas de lapela, placas, fivelas,...) aprovados e atribuídos pelo INEM;
- Em material impresso da responsabilidade do INEM, tais como livros, desdobráveis, manuais, etc.;
- Como divisas a serem usadas somente por pessoal que tenha completado e sido aprovado nos cursos de formação técnica do INEM. (INEM, Abril, 1984).

Componentes do Sistema de Emergências Médicas

Segundo BATUCA (1996) o **Sistema Integrado de Emergência Médica** é constituído por quatro componentes:

1. **Alerta:** constituído por uma rede de telecomunicações (em Portugal é feito por linha telefónica, através do 112, ou por postos avisadores);
2. **Socorro:** imediato, praticado no local, por enfermeiros, médicos ou outros técnicos com formação básica na área do socorro.
3. **Transporte:** efectuado por meios terrestres, aéreos ou marítimos (ambulâncias, helicópteros, aviões, lanchas rápidas, etc...);
4. **Unidades de Saúde de Evacuação:** que se pretendem localizadas estrategicamente e possuidoras das condições adequadas para os diferentes tipos de doentes que deverão receber. Serve de complementarização da prestação dos cuidados numa unidade de saúde ou num serviço de urgência. (BATUCA, 1996).

No entanto, outros autores, como HENRIQUES (1983), são da opinião que existem outros componentes, para além dos citados anteriormente. Sendo eles:

1. Detecção;
2. Protecção;
3. Alerta;
4. Pré-Socorro;
5. Socorro;
6. Transporte de doentes;
7. Assistência Hospitalar.

“A detecção do acidente, habitualmente por pessoas do público anónimo, sem preparação específica mas que podem, se informadas, fazer de imediato a protecção da vítima em relação ao meio, alertar os serviços competentes (...) e mesmo praticar pré-socorro. Para estas fases estão particularmente vocacionadas as forças de segurança, como agentes da P.S.P., da G.N.R. e da G.F., e ainda os Bombeiros, mas a participação nelas estende-se ao cidadão comum. A fase caracterizada tecnicamente de cuidados de Saúde, isto é, o socorro, o transporte dos doentes para um Serviço de Urgência (transporte primário) e a própria assistência hospitalar, começa com a tripulação da ambulância e estende-se aos maqueiros, enfermeiros e médicos que trabalham na área hospitalar de urgência – o ‘Banco’” (HENRIQUES, 1983, p.8)

Intervenientes no SIEM

BATUCA (1996) divide os intervenientes do Sistema em dois grandes grupos:

- **Pessoas:** enfermeiros, médicos, pessoas com formação básica na área do socorro e o público em geral;
- **Instituições:** Hospitais, Centros de Saúde, Bombeiros, PSP, GNR, Cruz Vermelha, instituições de solidariedade social e organizações não governamentais.

O **enfermeiro** é um dos grandes intervenientes do sistema de emergência, pois o seu papel é de vital importância junto do doente, quer dentro de uma unidade de saúde, quer fora dela. Infelizmente “em Portugal a sua acção tem sido muito pouco manifestada, limitando-se apenas à área de formação e preparação dos vários intervenientes de um sistema.” (BATUCA,1996,p. 10)

Objectivos do Tratamento de Emergência

BATUCA (1996, p.15 -16) refere que para elaborar um plano de acção é necessário ter em conta alguns objectivos. Sendo assim, é necessário:

- Identificar as situações de compromisso das funções vitais:
 1. Paragem ventilatória;
 2. Paragem cardíaca;
 3. Presença de grandes hemorragias;
 4. Sinais e sintomas de choque;
 5. Suspeita de lesões crânioencefálicas e vertebromedulares.
- Avaliar e caracterizar os sinais vitais (ventilação, pulso, tensão arterial e temperatura);
- Detectar alterações morfológicas, funcionais e sensitivas numa observação sistematizada (da cabeça aos pés), para identificar os locais de lesão;
- Estabilizar e reverter qualquer uma das situações acima referidas, por forma a minorar ou evitar qualquer tipo de sequelas que possam vir a ocorrer não só pelas situações em si, como no manuseamento da própria vítima.

Conclusão

Apesar do conceito de Sistema Integrado de Emergências Médicas ser relativamente recente e da sua evolução ter sido um pouco lenta, vários autores se têm debruçado sobre este assunto, considerando importante o seu desenvolvimento e actualização

de forma a estar o mais adaptado possível à sociedade que lhe serve de base. Sociedade esta que se tem vindo a interessar cada vez mais por esta área e que é exigente em relação aos cuidados de saúde que lhe são prestados. É fundamental que o SIEM esteja disponível para toda a população, independentemente das suas características socioeconómicas e geográficas, uma vez que todas as pessoas têm os mesmos direitos. Para que isto constitua uma realidade é necessário continuar a reunir todos os esforços no sentido da sua expansão a todos os pontos do país e da sua actualização, sempre que isto se torne necessário.

Um dos aspectos fundamentais é a informação dada ao público. Isto porque ele não é só o receptor dos cuidados de saúde, mas também constitui um dos intervenientes do SIEM. Existem já disponíveis à população alguns cursos de primeiros socorros, nomeadamente na Cruz Vermelha, nos quais as pessoas aprendem o essencial para actuar numa situação de emergência. No entanto, eles acarretam custos que nem todos podem ter.

Porém, comparando a evolução do SIEM no nosso país com outros países da Europa, pode constatar-se que estes últimos investem muito mais na formação de todos os profissionais de saúde, no que diz respeito aos primeiros socorros.

Estando assim esta área a desenvolver-se em Portugal, torna-se essencial uma maior sensibilização por parte dos órgãos governamentais do nosso país de modo a conseguir uma maior acessibilidade a este tipo de formação à população em geral.

Bibliografia

BATUCA, Artur – Emergências-Suporte básico de vida In *Técnicas de urgência* – Manual de Sinais Vitais.; Coimbra: Formasau, 1996. ISBN 972-96680-3-5.

DIAS, Pedro – O programa acordos de colaboração. *INEM*. Lisboa. Ano II, Nº2 (Abril, 1986), p.2-7.

GONÇALVES, Túlio – *Funcionamento e meios de um S.I.E.M.* *INEM*. Lisboa. Ano II, nº5 (Outubro, 1986), p.18-22.2

HENRIQUES, José M. Pereira – *Sistema de Emergência Médica*. INEM. Lisboa. N.º 0 (Novembro, 1983), p.4-12.

Sabe o que é a “estrela da vida”?. INEM. Lisboa., Nº1 (Abril, 1984), p.2-8.

SILVA, Rocha; DIAS, Pedro – *Emergência Médica em Portugal* – Um longo caminho que conheceu já etapas decisivas. INEM. Lisboa. Ano III, nº4 (Agosto, 1987), p.2-11.

Sistema de Emergência Médica. INEM. Lisboa. Ano III, nº5 (Outubro, 1986), p.2-11.