

**FACULDADE PATOS DE MINAS
CURSO DE ENFERMAGEM**

ANTÔNIO MARCOS FERREIRA GONÇALVES

**A IMPORTÂNCIA DAS TÉCNICAS DE RESGATE E
DE TRANSPORTE NO ATENDIMENTO PRÉ -
HOSPITALAR**

**PATOS DE MINAS
2010**

ANTÔNIO MARCOS FERREIRA GONÇALVES

**A IMPORTÂNCIA DAS TÉCNICAS DE RESGATE E
DE TRANSPORTE NO ATENDIMENTO PRÉ -
HOSPITALAR**

Monografia apresentada a Faculdade Patos de Minas como requisito parcial para a conclusão do curso de Enfermagem.

Orientador: Prof.^a Esp. Luiz Fernando Dall' Piaggi

**PATOS DE MINAS
2010**

616-083. 98 GONÇALVES, Antônio Marcos Ferreira.

G635i A importância das técnicas de resgate e de transporte no atendimento Pré - Hospitalar/
Antônio Marcos Ferreira Gonçalves-Orientador:
Luiz Fernando Dall Piaggi. Patos de Minas/MG:
[s.n], 2010.
50p: il.

Monografia de Graduação-Faculdade Patos de Minas.

Curso de Bacharel em Enfermagem

1 Atendimento pré-Hospitalar. 2 técnicas.
3 SAMU. 4 Enfermeiro. I. Antônio Marcos
Ferreira Gonçalves. II. Título.

Fonte: Faculdade Patos de Minas-Biblioteca

FACULDADE PATOS DE MINAS
ANTÔNIO MARCOS FERREIRA GONÇALVES

A IMPORTÂNCIA DAS TÉCNICAS DE RESGATE E DE TRANSPORTE NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR

Monografia aprovada em ____ de ____ de ____ pela comissão examinadora
constituída pelos professores:

Orientador: _____
Prof. Esp. Luiz Fernando Dall' Piaggi
Faculdade Patos de Minas

Examinador: _____
Prof. Esp. Marcelo Marques Oliveira
Faculdade Patos de Minas

Examinador: _____
Prof. Ms. Diego Oliveira Miranda
Faculdade Patos de Minas

Injusto eu seria se não dedicasse essa conquista a minha família, pois se eles não sonhassem junto comigo a chegada desse momento glorioso, seria impossível de se tornar uma realidade. Portanto mamãe, papai; meus irmãos, meus familiares e todos meus amigos essa vitória não é somente minha e sim de todos nós. Vocês todos estão dentro do meu coração.

AGRADECIMENTOS

Minha eterna gratidão a todas as pessoas que de alguma forma contribuíram, diretamente ou indiretamente em todos os aspectos para que eu alcançasse esse triunfo.

Primeiramente a Deus por dar-me a oportunidade de viver, me proporcionando o dom e a missão de lutar pela manutenção da vida humana.

A minha heroína mamãe Maria do Rosário que mediu nenhum esforço para que eu desfrutasse desse lindo momento, sendo ela a principal responsável deste acontecimento tão especial na minha vida e na vida de todos que me cercam.

Ao meu papai Pedro Ferreira Gonçalves pelo seu idealismo e por estar sempre pronto a oferecer o seu carinho paterno e suas forças de um grande lutador.

A meu irmão Lúcio Flávio pela tamanha receptividade, companheirismo e dedicação durante esse curso.

Ao meu irmão caçula Pedro Henrique pelo carinho, amizade e por ser minha fonte de inspiração nessa longa caminhada.

A todos os meus tios que foram meu verdadeiro suporte tanto espiritual quanto em outros aspectos para que esse sonho se realizasse.

Aos meus amigos pela motivação constante e pelo acolhimento quando muito precisei.

A meu padrinho Sebastião e a minha Madrinha Rita de Cássia pela atenção fraterna em vários momentos.

Aos meus 4 avos pelos carinhos e pelas forças que tanto me ajudou.

Ao meu professor e orientador Luiz Fernando Dell Piaggi, pela gentileza de ter atendido o meu pedido de me direcionar na confecção dessa monografia.

Por fim agradeço a muitos que apesar de não serem citados, colaboraram muito com mais essa vitória.

Dessa forma, só me basta reconhecer de coração e com intensa emoção dizer muito obrigado!

Ocasão infeliz que permitiu que o paciente passasse pelos estágios mensuráveis de sofrimento respiratório, devido à negligência, mau julgamento, ou terapia inadequada.

Robert Smith

RESUMO

O atendimento pré-hospitalar fundamenta-se num campo de conhecimento composto de medidas teóricas e técnicas de considerável importância. Logo, deve ser empreendido por uma equipe de enfermagem dotada de criatividade, sensibilidade, observação aguçada e improvisação, sob a coordenação de enfermeiros com papéis de assistencialistas, de líderes e de pesquisadores. Com o aumento da necessidade do atendimento de vítimas em locais de acidentes, surgiu a necessidade de fracionamento desse serviço em diversas áreas, surgindo, dentre elas, a assistência fora das estruturas de um hospital por meio do enfermeiro socorrista e do SAMU (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência). Em face desse cenário, esta pesquisa teve como objetivo mostrar que as técnicas de resgate e de transporte efetuadas corretamente pela equipe de resgate, em meio a várias dificuldades, são de grande importância no APH (atendimento pré-hospitalar), pois tem como princípio final a minimização de possíveis seqüelas e óbitos. A pesquisa é qualitativa e de nível prospectivo-descritivo, desenvolvida no período de agosto de 2009 a junho de 2010. A metodologia adotada foi a revisão da literatura, utilizando-se de referências bibliográficas e webiográficas dos últimos dezessete anos (1992 a 2009). Ao efetuar a leitura e a análise concernentes ao tema e ao analisar livros, revistas e documentos eletrônicos, foi possível trazer dados comparativos que auxiliaram na construção do tema e da elaboração das considerações finais. Diante da importância das técnicas de resgate e de transporte no atendimento pré-hospitalar, concluiu-se que é relevante a presença do enfermeiro e de sua equipe, munida de conhecimentos técnico-científicos, para uma assistência segura e eficaz, minimizando as seqüelas incapacitantes e a ausência de complicações que podem levar a vítima à letalidade.

Palavras-Chave: Atendimento pré-hospitalar. Técnicas. SAMU. Enfermeiro.

ABSTRACT

The prehospital care is based on a field of knowledge consisting of theoretical and technical measures of considerable importance. Soon to be undertaken by a team of nursing endowed with creativity, sensitivity, keen observation and improvisation, under the coordination of nurses with the welfare roles of leaders and researchers. With the increasing need to care of victims from accident sites, it appeared the need for fractionation of this service in several areas, appearing, among them the support structures outside of a hospital through the nurse and rescuer of SAMU (Emergency Mobile Care Service). Given this scenario, this research aimed to show that the techniques of rescue and transport made correctly by the rescue team, amid various difficulties, are of great importance in the APH (pre-hospital care), because it has the final principle minimization of possible sequela and deaths. The research is qualitative and descriptive prospective level, carried out from August 2009 to June 2010. The methodology included a literature review, using the references and on line searches in the past seventeen years (1992-2009). When doing the reading and analysis concerning this topic, and reviewing books, magazines and electronic documents, it was possible to bring comparative data that helped in the construction of the theme and drawing a conclusion. Given the importance of technical rescue and transport in the prehospital care, concluded that it is relevant to the presence of nurses and their team, equipped with technical and scientific knowledge for the handling and efficient safe, minimizing the disabling sequela and absence of complications that can lead the victim to lethality.

Keywords: Pre-hospital care. Technical. SAMU. Nurse

ABREVIATURAS E SIGLAS

AHA	- Sociedade de cardiologia americana
APH	- Atendimento pré-hospitalar
APHM	- Atendimento Pré-Hospitalar Medico
CICV	- Comitê Internacional da cruz vermelha
DED	- Extremidades doloridas, edemaciadas ou deformadas
EPIs	- Equipamentos de proteção individual
ERC	- Conselho europeu em Ressuscitação
EUA	- Estados Unidos da América
ILCOR	- Aliança internacional dos comitês em Ressuscitação
KED	- Colete imobilizador cervical
MS	- Ministério da Saúde
O₂	- Oxigênio
P	- Pulso
PA	- Pressão Arterial
R	- Respiração
RCP	- Ressuscitação Cardiopulmonar
SAMU	- Serviço de atendimento móvel as urgências
SAV	- Sistema Avançado de Vida
SBAIT	- Sociedade Brasileira de atendimento integrado ao traumatizado
SBV	- Sistema Básico de Vida
SITE	- Sistema integrado de atendimento ao trauma e emergências
SMUR	- Serviços moveis de urgência e reanimação
Ssvvs	- Sinais Vitais (PA, P, R, T)
T	- Temperatura
TEM	- Técnico de emergência médica
UNIFPM	- Universidade Faculdade Patos de Minas
UTI	- Unidade de Terapia intensiva
VR	- Viatura de Resgate
VSA	- Viaturas de unidade de salvamento

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
1.1 Serviço de Atendimento Pré-Hospitalar.....	13
1.2 História do SAMU.....	16
1.3 Dificuldades encontradas no resgate.....	18
2 AS TÉCNICAS DE RESGATE: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES	21
2.1 Avaliação Inicial.....	21
2.2 Avaliação Primária.....	21
2.3 Avaliação Secundária.....	22
2.4 Respiração-Ressuscitação Pulmonar.....	23
2.4.1 Respiração Boca-Boca.....	24
2.4.2 Respiração Boca-Nariz.....	25
2.4.3 Respiração Boca-Máscara.....	26
2.5 Circulação-Ressuscitação Cardiopulmonar.....	26
2.6 Controle de Hemorragias.....	28
2.7 Emergências para Queimaduras.....	30
2.8 Imobilizações.....	32
2.9 Transporte do Paciente.....	34
3 O PAPEL DO ENFERMEIRO NO ATENDIMENTO PRÉ – HOSPITALAR	36
CONSIDERAÇÕES FINAIS	42
REFERÊNCIAS	44
GLOSSÁRIO	49

INTRODUÇÃO

O cérebro não consegue permanecer vivo sem oxigênio por mais de 5 minutos numa emergência prontamente dita, o ideal e correto é tentar mantê-lo vivo pelo menos artificialmente através da técnica de reanimação cardiopulmonar durante o transporte ou trajeto para um pronto socorro mais próximo (LOMBA; LOMBA, 2007).

De acordo com Lomba e Lomba (2007), no Brasil a estimativa de pessoas que morreram e que poderiam ser salvas pelas técnicas de manobras cardiopulmonares é extremamente grande cerca de 50% desses pacientes poderiam ter sido salvas se as manobras tivessem sido realizadas.

O resgate é uma profissão que têm como atribuições prestar os primeiros socorros do modo mais rápido sempre com a visão na manutenção da vida e na minimização das seqüelas. O conhecimento de varias técnicas de resgate e suas indicações e contra-indicações é muito importante para a prática pré-hospitalar. O emprego da técnica incorreta pela equipe de resgate é arriscado para a vítima que pode desenvolver um segundo trauma e para o próprio socorrista que pode desenvolver lesões musculares ou de coluna vertebral. A estratégia de transporte varia com a situação, riscos no local, número de resgatista e estabilidade do paciente (SANTOS et al., 1999).

Segundo Ferreira (2001), a definição de resgate significa tirar de uma situação perigosa ou livrar de acontecimento nefasto, salvar vidas.

O trabalho da equipe de resgate é mais do que especial, pois vai lidar com uma clientela muito importante. A qualidade presente neste trabalho pode determinar a vida ou a morte (BOUYER; SZNELWAR; COSTA, 2005).

No APH existe um conjunto de técnicas que devem ser dominadas pelos socorristas da equipe de resgate. Entre essas técnicas estão a desobstrução de vias aéreas, a imobilização da coluna cervical, a colocação do Colete imobilizador cervical (KED), a imobilização em maca rígida, com a vítima em pé ou deitada, a imobilização em caso de fraturas, o controle de sangramentos e o transporte (PEREIRA; LIMA, 2009).

No resgate o enfermeiro juntamente com a sua equipe vai estar presente a várias dificuldades com procedência de inúmeras ocasiões diferentes; desde a falta

de experiência até locais que existem muita violência, ou até mesmo em ambientes muito perigosos. Além ainda do alto risco de adquirir infecções através dos riscos biológicos, químicos e ergonômicos. Diante dessas dificuldades o profissional enfermeiro tem como item de suma importância a responsabilidade de garantir a sua segurança, ou seja, visar à manutenção da sua própria saúde e do paciente atendido no local do resgate (ZAPPAROLI; MARZIALE, 2006).

O cuidado Pré-Hospitalar da doença ou lesão é baseado no trabalho multidisciplinar entre os profissionais envolvidos. Nesse cuidado o enfermeiro vai ter seu papel direcionado ao multifacetarismo que inclui a prática, pesquisa, educação, gerenciamento, auditoria e administração (SOERENSEN et al., 2008).

Ao buscar compreender a grande importância das técnicas de resgate e de transporte no APH, propõem-se o estudo da verdadeira importância das técnicas de resgate e de transporte em um atendimento fora do âmbito hospitalar. Desta forma, coloca-se como problemática deste trabalho monográfico:

- Quais as técnicas de resgate e de transporte?
- Quais as dificuldades encontradas no resgate?
- Qual o papel do enfermeiro nas técnicas de resgate e de transporte?

Tais interrogativas tornam-se imprescindíveis para a compreensão da importância das técnicas de resgate e de transporte no APH.

Diante disso a idéia de refletir sobre o assunto proposto surgiu devido ao grande número de acidentes de trânsito ocorridos, e por se tratar-se de um tema bastante complexo. Além disso, outros fatores também foram motivadores para o investimento nesse tema como a falta de disciplina de APH na grade curricular do curso de Enfermagem e a escassez de estudos científicos destinados do tema.

Escrever sobre este assunto é de relevância para todos; pois o grande avanço tecnológico, o aumento da violência, das doenças cardiovasculares, respiratórias entre outras que são as responsáveis pelas ocorrências de urgência e emergência, exige um atendimento das vítimas no local da ocorrência.

Este trabalho tem por meta descrever a grande relevância das técnicas de resgate e de transporte no atendimento pré-hospitalar de urgência e emergência, que ao serem realizadas corretamente salvam vidas e diminuem seqüelas.

Trata-se de um estudo prospectivo descritivo de ordem qualitativo, desenvolvido no período de agosto de 2009 a junho de 2010, constituindo-se numa pesquisa científica, realizada através do método bibliográfico e web bibliográfico

efetuando leitura e análise concernente ao tema, analisando livros, revistas, documentos eletrônicos, para descrever a importância que as técnicas de resgate e de transporte representam no atendimento pré-hospitalar. Após a leitura, foi feita uma análise dos dados coletados no intuito de obter uma maior compreensão do tema.

A abordagem do assunto foi feita em três capítulos: O primeiro relata sobre o serviço de APH, a história do (SAMU), e as dificuldades encontradas no resgate. O segundo ressalta as técnicas de resgate e algumas considerações, a avaliação inicial, a avaliação primária e a avaliação secundária; além ainda da ressuscitação pulmonar e Ressuscitação Cardiopulmonar, controle de hemorragias, imobilizações, emergências para queimaduras e o transporte do paciente. O terceiro aborda o papel do enfermeiro no atendimento pré-hospitalar. Por fim seguem as considerações finais do estudo.

1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo, será abordado como suporte teórico, o serviço de atendimento pré-hospitalar, a História do Samu, as dificuldades encontradas no resgate pelos resgatistas, as técnicas de resgate, e o papel do enfermeiro no serviço do resgate, baseado em referências, em que busca aproximar-se do conhecimento da temática frente à importância das técnicas de resgate e de transporte no atendimento pré-hospitalar.

1.1 Serviço de Atendimento Pré-Hospitalar

O APH tem sido um elemento bastante observado e discutido em meio à sociedade principalmente pela mídia, e particularmente junto aos profissionais envolvidos nesse tipo de atendimento. Os líderes governamentais preocupam em organizar melhor esse tipo de assistência à saúde da população, para tornar este modelo de atenção à saúde das pessoas um assunto bastante debatido nos diferentes meios existentes (RAMOS; SANNA, 2005).

O atendimento as emergências e as urgências no local da ocorrência caminham desde o período das grandes guerras, mas precisamente no século XVIII. Neste período os soldados feridos em campo de batalha eram transportados em carroças puxadas por tração animal, para serem atendidos longe dos conflitos. A primeira tentativa de organização do atendimento de urgência pré-hospitalar foi colocada em prática, em 1792, por um cirurgião e chefe militar chamado Dominique Larrey, ele praticava cuidados iniciais em soldados vitimados nas guerras do período napoleônico, no próprio campo de disputa, ele tinha em mente uma única coisa salvar vidas e prevenir as complicações (SANTA CATARINA, 2006).

Segundo Lopes e Fernandes (1999), as guerras momentos trágicos ao mesmo tempo foram momentos que confirmaram os benefícios do atendimento precoce, sendo palco freqüente de APH. Já na sociedade esse atendimento precoce as vítima demorou a se efetivar, mesmo com os grandes números de acidentes de trânsito. Essa demora fez com que as autoridades sanitárias elegessem o trabalho

do serviço, aos responsáveis pelos resgates os militares do corpo de Bombeiros, ao retirar a característica sanitária deste atendimento.

O atendimento fora do âmbito hospitalar teve início no período da guerra do Vietnã entre 1962 e 1973, isso há mais de 30 anos. O APH envolvido na guerra do Vietnã entre os anos de 1962 e 1973, despertou interesse das autoridades norte americanas, pois perceberam que a atuação de socorristas nos locais de batalha e nos transportes para hospitais reduzia significativamente a mortalidade e aumentava o tempo de sobrevivência dos soldados feridos (VARGAS, 2006).

O Ministério da Saúde do Brasil considerou através de uma portaria criada em 24 de junho de 1999 que cujo número é 824 GM que todo atendimento prestado a vítima nos primeiros minutos após ter ocorrido o agravo a sua saúde seria um serviço pré-hospitalar (FLORENCIO et al., 2003).

De acordo com Mafra et al. (2008), o APH caracteriza-se como um conjunto de medidas teóricas e técnicas, que tem como objetivo principal dar o suporte de vida a vítima, sendo que esse suporte pode ser básico ou avançado, e que tem como principal preocupação não agravar lesões já existentes ou o pior de tudo gerar lesões iatrogênicas e, sobretudo estabelecer o destino do cliente para o meio hospitalar credenciado.

Wehbe e Galvão (2001) relembram que alguns anos anteriores os profissionais da área da emergência que atuavam no atendimento pré-hospitalar não eram totalmente capacitados, pois na mesma época não havia nenhum treinamento especializado pondo esses profissionais em situações de extrema dificuldade, pondo inclusive o salvamento de vidas em riscos.

Mesmo com todas as dificuldades presentes no começo do serviço pré-hospitalar esse serviço que é especialidade do enfermeiro surgiu em todo o Brasil através de empresas de concessões rodoviárias, prefeituras municipais e grupos privados, e envolvia uma população que necessitava de atendimento na hora de um agravo como acidentes de trânsito, atropelamentos, violência, agressões, quedas e emergências clínicas diversas (BRAZ; CHAVEZ; WERNECK, 2008).

No reconhecimento da importância e do papel efetivo do atendimento pré-hospitalar na assistência precoce às pessoas em situação de risco de vida, resultou no aparecimento de vários serviços de saúde, públicos e privados na área de assistência pré-hospitalar. Com esse surgimento apareceram à necessidade de mão

de obra qualificada que atendesse as necessidades que estavam presentes no APH e no transporte inter-hospitalar (GENTIL; RAMOS; WHITAKER, 2008).

O Atendimento fora das estruturas de um hospital surgiu e se expandiu por todo o mundo a partir de duas categorias de atendimento, o suporte básico de vida (SBV), cuja função não é realizar manobras invasivos e o suporte avançado de vida (SAV), que possibilita procedimentos invasivos de suporte ventilatório e circulatório. Suportes que necessitam de profissionais com conhecimentos teóricos e técnicos, de extrema qualidade (BERNARDES et al., 2009).

No atendimento pré-hospitalar o tempo é de extrema importância, se ocorrer um atraso no atendimento o prognóstico da vítima será interferido e deixar a situação da vítima ainda mais grave. Nos EUA o acesso ao centro de trauma pode ser possível dentro de 30 minutos a partir da ativação do serviço médico de emergência. Mas de acordo com as normas desse mesmo comitê, o intervalo ideal para execução dos procedimentos no local do evento é de 10 minutos (WHITAKER; GUTIERREZ; KOIZUMI, 1998).

De acordo com o modelo clínico o APH tem por finalidade na sociedade possibilitar a cura, o restabelecimento do paciente, salvar a vida das pessoas mantê-las vivas até a chegada ao local onde será possível curá-las, diminuir as seqüelas, possibilitar melhor qualidade de vida ou mesmo a própria vida. E a partir dessa finalidade que o APH se organiza e rompe a lógica burocrática e hierarquizada para realizar um atendimento rápido, estabilizar a vítima no local, imobilizar adequadamente para que possa ser transportada ao hospital de referências e que possuam condições que possibilitam o tratamento definitivo (PEREIRA; LIMA, 2006).

Para Barcellos (2009), o Brasil já perde no primeiro item, a prevenção que segundo ele, poderia ser modificada com a educação do brasileiro. Em compensação, elogia o elo do pré-hospitalar, que está evoluindo no país, especialmente com os programas do Ministério da Saúde e que, de acordo com ele, devem buscar a constante melhoria através da capacitação dos profissionais.

Para isto, a SBAIT está para atuar como parceira nesta formação, oferecer informação e pesquisa acadêmica. Sobre a possibilidade de melhorias através desses apoios científicos não só aos órgãos públicos, como junto às empresas privadas e a própria sociedade é uma reflexão para este problema social (BARCELLOS, 2009).

O serviço de atendimento pré-hospitalar tem como resultado uma importância muito favorável para os interesses das pessoas que se encontram no meio pré-hospitalar que necessitam de respostas rápidas e adequadas para os problemas presentes no momento da emergência seja ela clínica, cirúrgica, traumática, psiquiátrica, obstétrica, e pediátrica (PEREIRA; LIMA, 2008).

Ressalta-se que desde o surgimento, o serviço de atendimento pré-hospitalar mesmo cercado de inúmeras dificuldades representa uma relevante importância para as vidas das pessoas que se encontram no meio pré-hospitalar necessitando de ajuda de profissionais capacitados de técnicas para atender os problemas presentes no momento da emergência. No entanto são necessárias melhorias tanto para o sistema de atendimento as urgências e emergências quanto para a prevenção que poderia começar pela educação das pessoas.

1.2 História do SAMU

O SAMU trata-se de um sistema, cuja sua função é fornecer socorro à população em caso de emergência. O serviço tem horário de funcionamento de 24 horas, com equipes de profissionais integradas por médico, enfermeiros, técnicos de enfermagem e condutores de veículos de urgência, que são capacitados para prestar resgate às urgências do tipo traumáticas, clínicas pediátricas, cirúrgicas, gineco-obstétricas e de saúde mental ocorrentes na população (JARDIM; CONCEIÇÃO, 2004).

O atendimento é solicitado gratuitamente pelo número 192, que pode ter acesso tanto do aparelho celular quanto do aparelho fixo. O médico regulador é quem realizará o diagnóstico da situação (SANCHES; DUARTE; PONTES, 2009).

Em 1955, na França foram criadas as primeiras equipes móveis de reanimação, com olhares iniciais na assistência das vítimas de acidente de trânsito e na manutenção da vida dos pacientes submetidos a transferências inter-hospitalares (MELO; MATOS; SILVA, 2006).

A história do SAMU começa de verdade na França nos anos 60, quando médicos perceberam que a participação medica no local era de extrema importância com isso começaram treinamentos das equipes para poder aumentar as chances de

sobrevida dos pacientes, através do SBV e do SAV, centrados na reestruturação da ventilação, respiração, e circulação adequadas (LOPES; FERNANDES, 1999).

Os autores supracitados ainda ressaltam que no ano de 1968, nasceu o SAMU com a finalidade de coordenar as atividades dos Serviços móveis de urgência e reanimação (SMUR). Já no Brasil o SAMU teve início através de um acordo bilateral assinado entre o Brasil e a França, através de uma solicitação do Ministério da Saúde (MS). O Brasil optou pelo modelo Francês, pois as viaturas de suporte avançado eram obrigadas a ter a presença de um médico já o modelo norte americano em que as atividades de resgate são exercidas primeiramente por profissionais paramédicos, profissionais então não existentes no Brasil.

O Brasil realizou acordo com a França, mais a realidade de um país de “segundo mundo”, não permitia à predominância do sistema no molde francês devido lógico a escassez de materiais, ocorreu neste caso grandes modificações na realidade, daí vêm o esclarecimento para a mistura dos modelos francês e norte-americano em vários sistemas de APH em todo território Brasileiro (RAMOS; SANNA, 2005).

No território Brasileiro a primeira cidade a repercutir o programa SAMU foi São Paulo através do projeto resgate, ou melhor, dizer o SAMU foi criado em 1988, criado pela preocupação na melhoria do APH na sociedade. O Primeiro serviço de atendimento móvel as urgências em São Paulo era chefiado por um capitão médico, baseado no modelo francês, mas com influências do modelo dos Estados Unidos da América (EUA), particularmente em respeito à formação dos profissionais e adaptação da realidade do local. Esse primeiro sistema iniciado em São Paulo era vinculado ao corpo de bombeiros, o médico regulador ficava no quartel onde atendia as solicitações feita através da linha 193, a qual possuía interligação com a linha 192, no qual esse sistema ainda efetivo nos dias atuais com pequenas modificações (LOPES; FERNANDES, 1999).

Varias cidades possuem o projeto SAMU ou vão implantar esse serviço na sociedade, mais foi o Projeto resgate criado em São Paulo em 1989 que era apoiado por uma determinação conjunta entre as secretarias Estaduais de Saúde, que autorizou a implantação do SAV, e da segurança da população isto pelo corpo de bombeiros e grupamentos de rádio da patrulha. O projeto era composta de 35 viaturas de resgate (VR) tripuladas por 3 bombeiros treinados e capacitados para prestar primeiros socorros e duas Viaturas de unidade de salvamento (VSA),

semelhantes a uma unidade de terapia intensiva (UTI) móvel, tripuladas por médico e uma enfermeira que, neste período estava em fase de implantação, além das viaturas havia 3 helicópteros equipados com respirador, desfibrilador, materiais e medicamentos de primeiros socorros tripuladas por dois pilotos um médico e um enfermeiro. No mês de outubro de 1997 entrou em vigor no sistema 192 do município de São Paulo o SAV, com treinamento das equipes de médicos e enfermeiros e atuando em novembro do mesmo ano (RAMOS; SANNA, 2005).

De acordo com os mesmos autores supracitados a idéia do APH na sociedade fez com que ocorresse a implantação do Sistema integrado de atendimento ao trauma e emergências (SITE), em Curitiba numa ação conjunta entre a secretaria estadual de saúde e secretaria de segurança pública, o atendimento era realizado pelos socorristas do corpo de bombeiros e contava com médicos que podiam ser deslocados para o local de emergência lógico quando necessário dependendo da circunstância. O SITE serviu de espiração para a estruturação do APH em todo território nacional iniciada a partir de 1990, com criação do programa de enfrentamento as emergências e traumas pelo MS.

O Sistema de APH, já expandiu por varias cidades e os gestores da política, sabem que é extremamente vantajoso o SAMU na sociedade, e vêm a expandir mais ainda. Cada localidade possui um sistema próprio o que deixa claro que não há um sistema perfeito (COSTA; SILVEIRA; OLIVEIRA, 2007).

O fato do sistema de atendimento pré-hospitalar ser diferente de uma localidade para a outra está na forma de realização desse atendimento. Há municípios em que ele foi totalmente integrado as secretarias de saúde, e os bombeiros apenas tiram as vítimas das ferragens, há cidades onde o gerenciamento ainda é duplo, secretaria de saúde e bombeiros, e há outras cidades onde são os bombeiros que realizam o serviço.

1.3 Dificuldades encontradas no resgate

Ao atuar no APH o enfermeiro juntamente com sua equipe vai estar exposto a varias dificuldades proveniente de várias ocasiões diferentes; desde a falta de experiência até locais que existem muita violência, ou até mesmo em ambientes

muito perigosos. Mas o enfermeiro tem como item de suma importância a responsabilidade de garantir a sua segurança, ou seja, visará a manutenção da sua própria saúde e do paciente atendido no local do resgate (ZAPPAROLI; MARZIALE, 2006).

Para Sanches, Duarte e Pontes (2009), a violência extremamente alarmante no cotidiano, é “culpa” das inadequações das políticas públicas, da má distribuição de renda, mais uma série de problemas que contribuem para esse quadro, que tanto implica diretamente nas condições do atendimento a vítima. Dentre a equipe do serviço de APH, os enfermeiros são os mais susceptíveis a violência, e apresentam maiores chances de sofrerem violência no local de trabalho, em relação a outros grupos de profissionais.

A equipe de enfermagem no ambiente de emergência e principalmente na unidade móvel estará exposta há alguns fatores que irão dificultar o proceder das operações, dentre os vários fatores estão o alto risco de adquirir infecções através dos riscos biológicos que incluem vírus, fungos e bactérias que podem ser transmitidos pelas mãos ou pela utilização de materiais não limpos, desinfetados ou esterilizados e pelo contágio indireto por objetos contaminados do paciente “fomites” ou por intermédio do ar (MAFRA et al., 2008). O risco químico que pode ser provenientes da combustão dos automóveis, os riscos ergonômicos provenientes de freqüente levantamento de peso para movimentação e transporte de paciente e equipamento, posturas prolongadas e inadequadas, flexões da coluna vertebral em atividades de organização e assistência. Além dos riscos citados acima, o rodízio de turnos e trabalho noturno podem causar problemas posturais, fadiga, hérnias, fraturas, torções, contusões, lombalgias e varizes (ZAPPAROLI; MARZIALE, 2006).

A falta de experiência é um fator que põe dificuldade em qualquer profissional na aérea que atua. No ambiente pré-hospitalar o enfermeiro iniciante vai estranhar as características do espaço, número reduzido de profissionais e logicamente o ambiente pré-hospitalar e a ambulância. A falta de preparo atrapalhará no desempenhar das atividades pondo em risco não só o paciente como o próprio profissional. A falta de conhecimento específico e a adaptação ao ambiente de trabalho também representará dificuldades para os profissionais envolvidos no APH (VARGAS, 2006).

De acordo com Soerensen et al. (2008), as instituições do APH móvel mesmo aquelas com mais experiência no mercado, ainda enfrentam dificuldades que

necessitam ser superadas como o treinamento adequado das equipes, a segurança das vítimas na assistência em ambientes hostis e locais de difícil acesso, a realização de procedimentos invasivos e manobras, no veículo parado ou em movimento em um espaço limitado, e uma adequada preparação biopsicoemocional.

A falta de qualificação e treinamento dos profissionais da área de enfermagem, a falta de um meio de transporte rápido e devidamente equipado atrapalha na estabilização do paciente, e dificulta assim o transporte do paciente para hospitais de referências para que o tratamento seja finalmente realizado para que o paciente não tenha alguma seqüela. A prática da enfermagem no ambiente pré-hospitalar envolve não apenas habilidades bem treinadas competência no cuidado do paciente nas diversas circunstâncias e situações, mas um bom preparo para enfrentar desafios que não são encontrados na prática da enfermagem hospitalar (MAFRA et al., 2008).

O enfermeiro no ambiente pré-hospitalar vai deparar com várias dificuldades como exigüidade de espaço para realização das técnicas, vítimas presas em ferragens; soterramentos e desabamentos, tentativas de suicídios; atendimento na residência da vítima, falta de luminosidade, excesso de ruídos que dificultam na realização de técnicas, situações adversas como risco de explosão ambiental, tiroteios, atendimento a múltiplas vítimas, emoções exacerbadas dos circundantes que vão da emoção de familiares até de transeuntes presentes na cena, risco de acidentes no trânsito para chegar ao local da solicitação em um menor tempo possível, estas e tantas outras situações aumentam o estresse do profissional que atua nesta atividade podendo o enfermeiro deparar com, falta de equipamentos apropriados para o cuidado à vítima, mau funcionamento do equipamento no cuidado a vítima, mau funcionamento do veículo de emergência, exposição ao sol, calor, frio e outras intempéries naturais, doenças ou lesões em algum membro da equipe durante o atendimento e a exposição a doenças infecto contagiosas (THOMAZ; LIMA, 2000).

Percebe-se pelo exposto na literatura que o enfermeiro vai deparar de uma maneira ou de outra com varias dificuldades que vão desde a falta de experiência até riscos de infecções e locais perigosos. O enfermeiro como líder deverá ter um bom preparo para enfrentar as dificuldades previstas e estabelecer primeiramente no local da ocorrência segurança para ele próprio e para sua equipe para depois realizar o resgate da vítima.

2 AS TÉCNICAS DE RESGATE: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

2.1 Avaliação Inicial

Segundo Oliveira (1999), a avaliação da vítima é dividida em dois tempos principais. O primeiro momento é denominado de avaliação primária e consiste numa análise de todas as condições clínicas que podem implicar risco iminente de vida, sejam a permeabilidade das vias aéreas, que é a verificação dos sinais sugestivos de comprometimento da respiração e ventilação, a estabilidade circulatória e o controle de sangramentos extremos de grande monta, além ainda da verificação da coluna cervical. Esta fase da avaliação deverá ser completada no máximo em 45 segundos. As medidas de SBV são iniciadas nessa fase.

A segunda etapa do exame consiste na abordagem das lesões que não implica risco imediato à vida. O exame denominado de avaliação secundária consiste numa inspeção e palpação da cabeça aos pés do acidentado. Na avaliação secundária o socorrista procura identificar ferimentos e deformidades, além de aferir os sinais vitais e checar a história da vítima, através de uma entrevista (BRENT; KEITH; KATHRYN, 2002).

2.2 Avaliação Primária

Thami, Sousa e Neto (2008) explicam que ao chegar ao local do acidente o socorrista deverá inicialmente verificar as condições de segurança, escolher adequadamente seus Equipamentos de proteção individual (EPIs), para proteção pessoal, pois logo após da avaliação dos riscos existentes no local da ocorrência, a proteção primária é sempre o primeiro passo a ser realizada pelo socorrista.

A avaliação primária pode ser conceituada como um processo ordenado para identificar e corrigir de imediato problemas que ameaçam a vida em curto prazo. No

mesmo instante em que um problema grave é detectado ele deve ser imediatamente corrigido para salvar a vida da vítima (BERGERON; BIRZJAK, 1999).

Will (2008) informa que na realização da avaliação primária, o socorrista deverá posicionar-se ao lado da vítima e executar a avaliação rapidamente, geralmente em um prazo inferior a 45 segundos, para determinar o estado de consciência, vias aéreas, coluna cervical, respiração e circulação.

Thomaz e Lima (2000) mencionam que todas as intervenções realizadas pelo enfermeiro e pela equipe de salvamento na avaliação e em todo o resgate são todas protocoladas, no qual possibilita ao profissional enfermeiro maior grau de dependência, e conservação do aspecto de interdependência das atividades da equipe de atendimento ao realizarem os cuidados aos pacientes vítimas de trauma.

Ao considerar que o processo da avaliação é de extrema importância os protocolos de atendimento ao trauma devem ser bem organizados de forma a garantir uma avaliação rápida e eficaz, para manter uma estabilização respiratória, ventilatória e hemodinâmicas, possibilitando ao enfermeiro e sua equipe menor tempo gasto para a avaliação, eficiência, menor possibilidades de erros e maior eficácia na assistência no atendimento prestado.

2.3 Avaliação Secundária

Na avaliação secundária, Silva (2006) expõe que o socorrista visa obter através de alguns componentes necessários à maneira correta de fornecer cuidados merecidos para a vítima. Essa avaliação pode ser definida como um processo ordenado para descobrir lesões ou problemas médicos que, se não tratados, poderão ameaçar a vida. O socorrista realizará nessa avaliação a entrevista com a vítima ou testemunhas, a aferição dos sinais vitais; o exame de acordo com a padronização da cabeça aos pés, ou seja, encefalocaudal.

Na entrevista, o socorrista vai conversar com a vítima, para buscar obter informações dela própria, de familiares ou de testemunhas, sobre o tipo de lesão ou enfermidade existente e outros dados relevantes. Na aferição dos sinais vitais (SSVVs) o socorrista deverá aferir pressão arterial (PA), pulso (P), respiração (R), e temperatura relativa da pele (T) (OLIVEIRA, 1999). No exame padronizado da

cabeça aos pés Bergeron e Birzjak (1999) relatam que a apalpação e a inspeção visual efetuada pelo socorrista devem ser realizadas de forma ordenada e sistemática, e lembra de identificar na vítima indicações de lesões ou problemas médicos. O socorrista terá que usar o bom senso e estabelecer contato com a vítima consciente, identificar-se e posteriormente obter e usar o nome do vitimado para explicar movimentos pretendidos, de forma a transmitir segurança e tranquilidade à vítima. Se a vítima estiver inconsciente questione testemunhas ou familiares, para identificar dados relevantes e o que aconteceu no local.

É importante salientar que todas as etapas da avaliação no Atendimento pré-hospitalar ocorrem de forma seqüencial e que pode variar conforme as prioridades observadas em cada atendimento.

2.4 Respiração - Ressuscitação Pulmonar

Santos et al. (1999) interferem e relatam que a respiração é essencial, se esse processo básico parar o coração também irá parar de bater logo após, ocasionando um dano irreversível nas células do cérebro, num prazo de quatro a seis minutos. Após dez minutos as células do cérebro começam a morrer. A respiração como já dito é essencial, pois fornece oxigênio necessário para as células, retira o gás carbônico que pode ser um veneno para as células, e ajuda a controlar o equilíbrio ácido-básico do sangue. Durante o exame primário a avaliação das vias aéreas e da respiração deve ser completada em 10 a 15 segundos.

Segundo Bergeron e Birzjak (1999), o socorrista deverá saber a diferença entre a morte clínica e a morte biológica. A morte clínica é quando um paciente está clinicamente morto no momento em que a respiração e os batimentos cardíacos param. Já a morte biológica é quando um paciente não está recebendo oxigênio, as células do cérebro são danificadas em quatro a seis minutos. A morte das células do cérebro ocorre em dez minutos. Um paciente estará biologicamente morto quando as células do cérebro morrerem. A morte clínica pode ser revertida, mas a morte biológica não é um processo reversível.

Ressuscitação Pulmonar indica qualquer esforço para reanimar ou para restabelecer artificialmente a função normal dos pulmões. O socorrista ao realizar

essa técnica fornecerá ventilações artificialmente para o paciente, na tentativa de substituir a função normal dos pulmões: levar oxigênio para a circulação e retirar o gás carbônico. Ao soprar o ar que já esteve nos pulmões o socorrista frequentemente há a sensação de não estar fornecendo oxigênio (O₂) suficiente para o paciente, mas em comparação com o ar da atmosfera o ar que sai dos pulmões do próprio socorrista contém quase 16% de oxigênio, já na atmosfera contém 21% de oxigênio (OLIVEIRA, 1999).

Giannou e Bernes (2006) expõem que antes de começar a técnica da respiração artificial o resgatista deve seguir algumas instruções como: determinar o nível de consciência da vítima chamar e movimentar lentamente a vítima para não agravar as possíveis lesões existentes, e até mesmo uma paralisia por compressão da medula espinhal. Caso a vítima esteja inconsciente, ela deve ser deitada de costas sobre uma superfície plana e rígida e ter as vias aéreas abertas, o socorrista deve elevar o queixo e inclinar a cabeça para trás através da técnica da manobra de inclinação da cabeça para trás e levantamento do queixo. Posicionada de costas o último passo antes de começar a técnica da respiração artificial é a verificação da respiração, o resgatista deve posicionar o ouvido sobre a boca e o nariz da vítima e verificar a respiração através da visão, audição e do tato. Na tentativa de ouvir e sentir o ar expelido pela vítima, o socorrista deverá observar a expansão do tórax. Na ausência da respiração, as narinas devem ser fechadas com os dedos o polegar e o indicador do socorrista, ao fechar as narinas deve-se colocar a boca com firmeza sobre a boca da vítima, e efetuar a ventilação lentamente até ocorrer expansão torácica, logo após retirar a boca e deixar o ar sair livremente, lembrando que são de 10 a 12 ventilações por minuto.

2.4.1 Respiração Boca-Boca

No manual básico de primeiros socorros (1992), vem elucidado que a técnica da respiração boca a boca é considerada a mais eficiente entre as técnicas de respiração artificial de urgência.

Santos et al. (1999) enfatizam que para realizar essa técnica o resgatista deve deitar a vítima de costas sobre uma superfície dura, nunca na cama, retirar da

boca da vítima detritos, pontes e dentaduras, depois colocar uma das mãos sob o queixo e outra mão na parte alta da cabeça, levantar o pescoço e inclinar a cabeça para trás ao máximo, até que a ponta do queixo fique voltada para cima, manter a cabeça numa posição que têm um apoio, por exemplo, uma toalha enrolada, para ventilar deverá tampar as narinas da vítima com o indicador e o polegar, e abrir completamente a boca, depois de ter inspirado profundamente colocar a boca aberta e envolver a boca do paciente, é necessário que a boca da vítima fique firme no lugar, para ocorrer a ventilação que deve levar de um segundo e meio a dois segundos. Após ventilar, o socorrista deve afastar a cabeça da boca do paciente e permitir que o ar circule pelos pulmões e ocorra à expiração espontânea. Na ausência da respiração o pulso carotídeo deverá ser avaliado para determinar o início da ressuscitação cardiopulmonar (RCP), caso a vítima tiver pulso, mas não estiver respirando o socorrista deverá continuar os procedimentos, e realizar uma ventilação a cada cinco ou seis segundos (MELO; DIAS; PANCIERI, 2007).

2.4.2 Respiração Boca-Nariz

A técnica da respiração boca-nariz é indicada para pacientes que necessita de respiração artificial em situação que impeçam a abertura da boca, na presença de dimensões que impeçam a oclusão da boca do Técnico de emergência médica (TEM), vítima com ausência de arcada dentária que interferirá na garantia de uma boa vedação e a vítima com lesões na boca (SANTOS et al., 1999).

Brent, Keith e Kathryn (2002) interferem que na realização da respiração boca-nariz o socorrista realizará com uma das mãos a inclinação da testa da vítima para trás, e com a outra o levantamento do maxilar inferior para frente e a vedação dos lábios. Ao aspirar profundamente o socorrista deverá colocar a boca sobre as narinas da vítima e formar uma vedação hermética. Durante a expiração a boca da vítima deverá ficar aberta o que proporcionará uma exalação mais profunda, o socorrista depois desses passos deve continuar respiração de salvamento e se necessário começar a RCP.

2.4.3 Respiração Boca-Máscara

Santos et al. (1999) confirmam que a técnica da respiração boca-máscara oferece maior proteção ao TEM. Essas máscaras possuem um filtro que impede a contaminação do TEM através do ar exalado pelo paciente. Sempre que possível deve ser executada por dois socorrista, pois é difícil manter o selamento da máscara com a face usando apenas uma das mãos. Além da proteção que oferece esse dispositivo, permite que o socorrista use as duas mãos para manter a cabeça e a mandíbula na posição adequada, além ainda de facilitar a permanência da máscara no lugar, e proporcionar uma boa vedação entre a máscara e a face do paciente.

Oliveira (1999) sugere que ao efetuar essa técnica o socorrista deverá ficar ajoelhado atrás da cabeça da vítima, estender a cabeça para abrir as vias aéreas, colocar a máscara sobre a face da vítima com o ápice sobre a ponte do nariz e a base entre os lábios e o queixo, os dedos indicador, médio e anular de cada mão seguram e elevam a mandíbula da vítima para cima e para frente enquanto que os polegares serão posicionados sobre a parte superior da máscara. A pressão firme entre os polegares e os dedos mantém a máscara bem selada a face, o socorrista deverá inspirar profundamente e expirar através da abertura da máscara, ao remover a boca o socorrista permitirá que o paciente realize o processo de expiração passivamente, o tempo para cada ventilação é o mesmo que o descrito na técnica boca-a-boca.

Percebe-se que o tempo é essencial para a manutenção dos sinais vitais, da respiração e, sobretudo da estabilização da vítima. O socorrista deverá saber das indicações dos métodos da respiração artificial de urgência para economizar tempo e evitar complicações mais serias para a vítima.

2.5 Circulação: Ressuscitação Cardiopulmonar

Silva (2006) relata que a ressuscitação cardiopulmonar têm sido um assunto bastante discutido pelo homem há vários séculos e até os dias atuais. Mas foi somente no ano de 1933 que foi formada a Aliança internacional dos comitês em

Ressuscitação (ILCOR) pela Sociedade de cardiologia americana (AHA), pelo Conselho europeu em Ressuscitação (ERC) e pelo comitê australiano em Ressuscitação. Toda essa formação para a realização de estudos a partir de evidências científicas. No ano de 2005 a AHA logo após uma conferência de consenso mudaram a taxa de compressão e ventilação, a taxa que era 15 compressões para 2 ventilações passou a ser 30 compressões para 2 ventilações.

Bergeron e Birzjak (1999) mencionam que a técnica da RCP é de extrema importância, pois o coração é uma bomba em constante trabalho quando começa a parar de bombear o sangue para o organismo os tecidos começam a sofrer os efeitos da falta de oxigênio, e num prazo bem rápido menos de 5 minutos o cérebro começa a morrer. Na falha do coração os socorristas deverão identificar e corrigir de imediato, no caso de demora na recuperação da vítima a mesma poderá sofrer lesões graves e irreversíveis. As compressões torácicas externa são eficientes na substituição dos batimentos do coração por dois motivos principais, primeiro pelo fato do coração estar situado entre o osso esterno que é móvel e a coluna vertebral que é fixa, e segundo porque o coração quando na posição de relaxamento fica repleto de sangue. Filho et al. (2003) explicam que o coração ao ser comprimido pelo osso esterno expulsa o sangue e depois ao relaxar novamente se infla e possibilita uma circulação sanguínea suficiente para o suporte da vida, a RCP é uma técnica para retardar a lesão cerebral até a instituição de medidas de suporte avançado, a técnica de RCP consiste na associação das técnicas de abertura de vias aéreas, respiração assistida e compressões torácicas.

Santos et al. (1999) destacam que os objetivos da RCP estão diretamente ligados na vida do paciente no qual vai oxigenar e circular o sangue até que seja iniciado o tratamento definitivo, vai provocar um efeito tardio de uma lesão cerebral, vai também prolongar a duração da fibrilação ventricular impedindo que ela se transforme em assistolia e permitir que a desfibrilação tenha sucesso, e o mais incrível que é a capacidade de reverter a parada cardíaca em alguns casos de PCR por causas respiratórias.

A RCP é fundamental para retardar ao máximo a lesão cerebral no paciente, mas não é capaz de evitar a lesão cerebral por períodos prolongados, com o tempo a circulação cerebral obtida com as compressões torácicas diminui progressivamente até se tornar ineficaz. Durante a RCP a pressão sistólica atinge de 60 a 80 mmHg, mas a pressão diastólica é muito baixa, diminuindo a perfusão de

vários órgãos entre os quais o coração. As paradas por desfibrilação ventricular só podem ser revertidas pela desfibrilação (LOMBA; LOMBA, 2007).

Cristina et al. (2008) interferem que a RCP mesmo quando realizada corretamente pode causar algumas complicações, como fraturas das costelas ou do esterno, separação da cartilagem da costela muito comum em idosos, pneumotórax, hemotórax, contusão pulmonar e até mesmo lacerações no fígado. Mas mesmo com essas complicações a RCP é eficiente e ao mesmo tempo necessária para salvar uma vida. Por fim os mesmos autores ressaltam ao lembrar que o socorrista é obrigado por lei a administrar RCP em alguém que necessitar, a menos em casos de óbitos, sinais de lividez, lesões que certamente causarão a morte ou lesões graves de esmagamento no tórax e/ou na cabeça.

Entretanto deve-se considerar a ressuscitação cardiopulmonar uma técnica indispensável, pois ela possibilita a restauração do processo de vida de uma pessoa e não apenas o prolongamento do processo de morte. Além ainda de preservar a vida, aliviar o sofrimento e restaurar a saúde.

2.6 Controle de Hemorragias

Hemorragia ou sangramento significa a mesma coisa é o sangue que escapa das artérias, veias ou vasos capilares e que pode ser externo ou interno. Inicialmente as hemorragias produzem palidez, sudorese, agitação, pele fria, fraqueza, pulso fraco e rápido, baixa pressão arterial, sede e por fim se não controladas estado de choque e morte (OLIVEIRA, 1999).

Bergeron e Birzjak (1999) alertam que antes de efetuar o controle do sangramento o socorrista deverá se proteger e usar luvas para evitar o contato direto com o sangue do paciente. Muitos casos de hemorragias podem ser controlados com a aplicação de compressão direta no local da hemorragia. Na compressão direta no local da hemorragia no caso de grande intensidade o socorrista não deve perder tempo deve encontrar um curativo, colocar a mão enluvada sobre a ferida e aplicar uma pressão apertando o ponto do sangramento, a compressão não deve ser interrompida por seis a oito minutos até que a ocorra à

coagulação, a interrupção remove o coágulo semi formado iniciando novamente a hemorragia.

A técnica da elevação de membros pode ser usada em combinação com a compressão direta em muitos casos de hemorragias do braço ou da perna. Os efeitos da gravidade vão ajudar a diminuir a pressão do sangue e controlar a hemorragia, contra-indicada nos casos de suspeitas de fraturas de membros, objetos transfixados, ou na possibilidade de fratura da coluna vertebral, Na realização o socorrista deverá elevar a região que sangra numa posição mais elevada que o rosto ou nível do coração (WILL, 2008).

Bergeron e Birzjak (1999) informam que na técnica da pressão indireta, o socorrista deverá comprimir com o polegar ou os dedos um ponto de pressão, local onde fica próximo a uma estrutura óssea e a superfície cutânea. É somente utilizada na falha das técnicas anteriores.

Em casos de hemorragia externa a técnica do torniquete é utilizada como último recurso, é usada para controlar sangramentos provocados por ferimentos graves nas extremidades, utilizada depois que todos os outros métodos de controle falharem. O socorrista deverá realizar a técnica do torniquete corretamente, deverá pegar um cinto ou uma faixa larga para torniquete e colocar em cima de um pacote de curativo ou pano para proteger a pele da vítima, o torniquete e a proteção da pele deve ficar 5 cm da ferida, depois de ter colocado tudo o torniquete deve ser apertado até que a hemorragia seja controlada e uma vez que o torniquete esteja no lugar não deverá ser soltado. Caso não esteja apertado o suficiente poderá interromper o fluxo venoso sem interromper o fluxo arterial, e produzir um maior sangramento pela ferida (SILVA, 2006).

Barbieri (2002) cita que socorrista não deve esquecer da hemorragia interna, embora não seja visível o sangramento interno pode ser bastante serio até mesmo fatal, pois pode provocar choque rapidamente.

A suspeita de sangramento interno deverá ser com base aos sinais e sintomas, assim como no mecanismo da lesão. Os sinais e sintomas de sangramento interno são semelhantes aos do choque; inquietação e ansiedade, pele fria e úmida, pulso rápido e fraco respiração rápida e finalmente uma queda da pressão arterial. O sangramento interno poderá não causar sinais e sintomas por horas ou dias (BRENT; KEITH; KATHRYN, 2002).

2.7 Emergências para Queimaduras.

Oliveira (1999) enfatiza que muitas pessoas quando pensam em queimaduras, focalizam somente os danos a pele. Queimaduras lesam muito mais do que a pele, estruturas abaixo da pele incluindo músculos, nervos, vasos sanguíneos e estruturas ósseas. As queimaduras podem ser classificadas de várias maneiras, uma das formas é pelo agente causador ou fonte da queimadura.

De acordo com Bergeron e Birzjak (1999) as queimaduras podem ter origem térmica, elétrica, química, ou radioativa, e o tratamento tem uma prioridade que é primeiramente prevenir lesões adicionais, no qual os problemas mais freqüentes associados estão à dificuldade respiratória ou lesões nas vias aéreas, perda de fluidos corporais que contribui para o choque, dor que contribui também para o choque, edema e infecção decorrente da destruição de tecido cutâneo.

As queimaduras mais comuns são as térmicas. Para o sucesso do atendimento de emergência é importante que o enfermeiro obtenha a história precisa e uma avaliação da extensão da queimadura, para calcular as necessidades hídricas do paciente. O TEM deve perguntar quando a lesão aconteceu o que foi feito para tratá-la, se a vítima permaneceu em um local com vapor ou fumaça, se perdeu a consciência e o que causou a queimadura e se ela tem história de doença cardíaca significativa, diabetes ou de outra moléstia grave. As funções vitais devem ser avaliadas na ausência de P, o enfermeiro deverá começar com a RCP, deve também manter vias aéreas permeáveis, estabelecer linhas IV com pelo menos dois cateteres de grande calibre para realizar a reposição volêmica do paciente (BRENT; KEITH; KATHRYN, 2002).

Nas queimaduras químicas é extremamente difícil de avaliar a profundidade e a gravidade no ambiente de primeiros socorros, o resgatista deverá tratar agressivamente todas as queimaduras químicas, nesse tipo de queimadura à rapidez é vital, pois quanto mais rápido o atendimento menor será a lesão. O socorrista deve se proteger e olhar o local onde se encontra o paciente. Na queimadura de origem química o resgatista deverá lavar a área com água corrente, e saber que alguns produtos quando misturados com água provocam maiores queimadas. É contra-indicada a utilização de outros produtos para tentar neutralizar o efeito do produto químico (BARBIERI, 2002).

Lomba e Lomba (2007) explicam que na queimadura de origem elétrica, o resgatista deverá si proteger, primeiramente não se aproximar da vítima a menos que possa fazer segurança, monitorar a respiração e o pulso da vítima; iniciar a RCP imediatamente, mesmo sabendo da extensão da lesão, se a vítima estiver caída ou sido jogada, o tratamento deve ser voltado para possíveis lesões na coluna vertebral, e por último deve-se prestar atendimento em caso de choque. No atendimento ao paciente com queimaduras de origem radioativa o objetivo é oferecer oxigenação cardíaca e cerebral até o momento em que o coração tenha novamente capacidade para funcionar. As pessoas atingidas por um raio têm maiores chances de ressuscitação que as de parada cardíaca ou respiratória decorrente de outras causas, porque quando o raio atinge o corpo todo o metabolismo cessa retardando a morte dos tecidos. No atendimento as vítimas com lesões causadas por raio, o socorrista deverá avaliar a respiração e o pulso se necessário iniciar a RCP na ausência do pulso e imobilizar o pescoço da vítima para evitar possíveis agravamentos na coluna cervical. A avaliação dos movimentos das extremidades e a reação à dor são realizadas antes do transporte para o pronto socorro (OLIVEIRA, 1999).

Para calcular as necessidades hídricas do paciente, o enfermeiro deverá realizar a avaliação da extensão da lesão da queimadura, que pode ser estimada pela regra dos nove (SANTOS et al., 1999). A regra dos nove é um sistema para estimar o montante da superfície corporal queimada. Em um paciente adulto a cabeça, o pescoço, peito, abdome, cada braço, a porção anterior de cada perna, a porção posterior de cada perna, a região dorsal, a região lombar e as nádegas são consideradas cada qual com 9 % da superfície corporal. Isso perfaz 99%. O restante 1% é atribuída à região genital (BERGERON; BIRZJAK, 1999).

As queimaduras reduzem a integridade capilar e permite que substâncias passem livres através da membrana capilar. O enfermeiro deve levar em conta as alterações nos capilares, porque o corpo pode reter os colóides no sistema vascular apenas após a reversão da permeabilidade capilar. Frequentemente o enfermeiro terá que calcular a reposição hídrica do paciente através da formula de Baxter ou da formula de Parkland. O profissional enfermeiro deve lembrar que não importa qual será a formula utilizada, a administração do volume diário calculado dentro das primeiras 8 horas após a queimadura deve ser realizada pela metade. Embora as fórmulas de Baxter ou de Parkland sejam as mais utilizadas as formulas de Brooke,

Brooke modificada, Evans ou calculo de queimadura de F. D. moore (BARBIERI, 2002).

2.8 Imobilizações

Imobilização é uma técnica utilizada para conter movimentos e estabilizar extremidades doloridas, edemaciadas ou deformadas (DED). Tecnicamente quaisquer objetos que sejam usados com estas finalidades são chamados de talas, qualquer vítima com suspeita de fratura, deslocamento ou entorse grave deve ser imobilizada antes da remoção. A aplicação da imobilização pode ajudar a prevenir ou reduzir complicações severas tais como, dor, danos teciduais moles, hemorragias, restrições ao fluxo sanguíneo, ou prevenir que ferimentos fechados transformem-se em abertos (BERGERON; BIRZJAK, 1999).

Barbieri (2002) descreve ainda que independentemente do local em que se aplica a tala, o socorrista deverá seguir algumas regras, como não imobilizar a vítima caso provoque mais dor, tanto antes quanto depois da imobilização o socorrista deverá avaliar o pulso e a sensibilidade abaixo da lesão, esses sinais devem ser avaliados a cada 15 minutos para garantir que a tala não impeça a circulação. A imobilização das articulações deve ser imediatamente acima e abaixo da lesão.

A imobilização deverá ser efetuada na posição em que foi encontrada, na ausência do pulso distal ou movimento, o socorrista pode tentar reposicionar o osso em seu alinhamento normal, colocar uma das mãos acima da lesão e a outra abaixo, em seguida puxar com uma leve tração para recolocar o membro na posição anatômica correta (OLIVEIRA, 1999). Bergeron e Birzjak (1999) explicam que o socorrista deve cobrir todos os ferimentos, incluir as fraturas abertas com curativos estéreis antes de aplicar a tala em seguida enfaixe cuidadosamente para evitar pressão excessiva sobre o ferimento. Na presença de deformidades profunda, ausência de pulso ou se a extremidade distal estiver cianótica o socorrista deverá alinhar o membro lesionado com tração leve antes de fazer a imobilização. O resgatista deverá saber também que nunca deve reposicionar intencionalmente extremidades ósseas profundas, forrar a tala para prevenir pressão e desconforto a vítima e aplicar a tala antes de tentar mover a vítima, para prevenir os efeitos do

choque, e oferecer se for autorizado oxigênio logo que possível e manter a temperatura do corpo.

Quanto aos tipos de imobilizações usadas em membros superiores Bergeron, e Birzjak (1999) especificam que nos traumas da clavícula não é prático usar uma tala rígida o correto é usar uma tipóia ou uma faixa se ocorrer luxação do ombro, na fratura do braço o socorrista deverá usar como uma tala uma tabua acolchoada na parte lateral do braço, aplicar uma tipóia ao punho e uma faixa larga, a faixa vai segurar o braço ao corpo e ajudar a imobilizar as articulações acima e abaixo do local traumatizado. Na fratura do cotovelo o resgatista deverá imobilizar na posição em que ele foi encontrado, cotovelo reto deverá utilizar tala acolchoada e dobrado a tala será utilizada de forma diferente da posição reta, antes e depois do procedimento o correto é a verificação do pulso distal e a sensibilidade. Na fratura do antebraço do punho e da mão poderão ser usadas talas rígidas acolchoadas que se estenderão além do cotovelo até ultrapassar a ponta dos dedos. Na fratura dos dedos o socorrista simplesmente deverá enfaixar o dedo traumatizado ao dedo sadio adjacente ou poderá utilizar um abaixador de língua ou tala de alumínio para dedos, fixar com bandagens, tiras de roupas ou fitas, por último deverá empregar uma tipóia para elevar o membro e uma faixa para imobilizar as articulações próximas ao local traumatizado (MANUAL BÁSICO DE PRIMEIROS SOCORROS, 1992).

Na imobilização das extremidades inferiores como nas superiores o socorrista deve lembrar de avaliar o pulso distal, a função motora e a sensibilidade antes de começar o procedimento imobilizatório. Na fratura de quadril o socorrista deverá amarrar as pernas juntas com um cobertor enrolado ou aplicar tala longa, a tala rígida acolchoada deverá se estender desde a axila até ultrapassar o pé, para fixar poderá ser utilizadas faixas que são amarradas ao tronco e ao membro afetado (SANTOS et al., 1999; BERGERON; BIRZJAK, 1999). Na fratura do fêmur, poderá ser utilizada uma tala longa que se estenderá da axila do paciente até ultrapassar o pé ou poderá ser usada uma tala curta que se estenderá da virilha até além do pé. A imobilização do joelho deverá ser realizada na posição em que ele foi encontrado pode ser aplicada uma tala que se estenderá da cintura do paciente para além do pé. Na fratura da perna a imobilização poderá ser feita com uma ou duas talas rígidas, a aplicação das talas poderá ser feita como recomendado para fraturas de fêmur. Por último a imobilização aplicada em fraturas de tornozelo e do pé é

indicada tala longa que estenda acima do joelho do paciente até além do pé (MANUAL BÁSICO DE PRIMEIROS SOCORROS, 1992).

Por fim, Mantovani (2005) ressalta que após a avaliação inicial do paciente e conseqüentemente a imobilização nos casos indicados, se faz necessário no AHP, transportar o paciente pelo meio mais rápido e seguro. Este transporte na maioria dos sistemas regionais há três opções já organizadas, o transporte terrestre o aéreo através do helicóptero e o aquático através da ambulância ambos permitem transportar e monitorar o paciente adequadamente.

2.9 Transporte do Paciente

Depois do tratamento inicial no local do acidente o paciente deverá ser removido de sua posição original para uma maca, para então ser transportada para um hospital e receber seu tratamento definitivo. Exceto na presença de uma situação que represente perigo imediato para a vida da vítima quanto a do próprio socorrista a manipulação da vítima deverá ser ordenada e efetuada com calma de modo a não causar maiores lesões ou agravar as condições originais, mas antes da remoção devem ocorrer os tratamentos necessários imobilizações de todas as fraturas, verificação das funções vitais, se houver perigo o socorrista deverá remover o paciente rapidamente e depois realiza os cuidados (BRENT; KEITH; KATHRYN, 2002).

Em situações de risco iminente no local é necessário remover o paciente rapidamente. O transporte de emergência é empregado em incêndios, desabamentos, tiroteios etc. A manobra utilizada no transporte emergencial depende do peso do paciente tipo de terreno equipamentos e número de TEM. O transporte não emergencial deverá ser realizado quando houver possibilidade de piora do estado do paciente, necessidades do socorrista ou se o paciente insistir em ser removidos e tentar realizar sozinho. Os transportes não emergenciais devem ser realizados somente em pacientes conscientes com respiração e pulso normais, ausência de hemorragias e sinais de lesões na medula espinhal e todas as possíveis fraturas e outros ferimentos de membros devem ser protegidos ou imobilizados e estabilizados com talas (SANTOS et al., 1999).

O Manual Básico de Primeiros Socorros (1992) expõe que o apoio num socorrista é uma técnica fácil de transporte para ajudar um paciente a afastar-se de um local perigoso, se o paciente estiver consciente o resgatista poderá transportar pendurado, na presença de um ajudante o transporte pendurado poderá ser usado em pacientes inconscientes, o ajudante também poderá ajudar o resgatista a levantar e posicionar o paciente para o levantamento tipo bombeiro, mas na presença de pacientes pesados inconscientes, o socorrista sozinho poderá usar a técnica de arrastamento, e puxar o paciente na direção do comprimento do corpo mantendo a cabeça do paciente o mais baixo possível. O levantamento direto do solo exige treinamento e poderá ser empregado com cautela em pacientes com possíveis lesões na coluna que foram encontradas em locais perigosos. O socorrista deverá estabilizar a cabeça e o pescoço e com ajuda de pelo menos três outras pessoas. Em muitos casos este transporte não será prático em um local de alto risco, o emprego das técnicas de arrastamento pode ser mais apropriado. O levantamento pelos membros é um bom transporte não emergencial, não poderá ser usado em pacientes inconscientes, com traumas no crânio, no pescoço, na medula espinhal, ou fraturas nos membros superiores e inferiores incluindo o ombro e o quadril, esse tipo de transporte requer dois socorristas, um deverá levantar pelos ombros e o outro pelos joelhos (OLIVEIRA, 1999).

Por fim, Bergeron e Birzjak (1999) avisam que o levantamento direto do solo é um transporte não emergencial que poderá ser usado para pacientes sem suspeitas de traumas no pescoço ou na medula espinhal, o resgatista precisará de ajuda, pois o paciente será apoiado pela cabeça, pescoço, dorso e joelhos. O resgatista deverá apoiar a cabeça do paciente e o pescoço pelas costas, um ajudante deve controlar e apoiar o paciente acima e abaixo das nádegas. O outro ajudante deve apoiar os joelhos e tornozelos do paciente. Quando o transporte estiver sendo efetuado o corpo do paciente deve sempre estar junto ao tórax do resgatista e ao dos seus ajudantes.

O transporte é um dos papéis mais importantes no resgate, o enfermeiro e sua equipe terão que realizar com muita cautela e qualidade e saber diferenciar o transporte emergencial do não emergencial, para que não ocorra nada de indesejável com o paciente, e também com a equipe. O enfermeiro durante qualquer técnica deve exercer o papel de líder para que sua equipe tenha um melhor desenvolvimento durante o transporte.

3 O PAPEL DO ENFERMEIRO NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR

A função e o perfil do enfermeiro e da sua equipe foram regulamentados e normatizada no dia 5 de novembro do ano de 2002 através da portaria nº2048 do MS. Nessa portaria os profissionais enfermeiros têm a função de reanimar e estabilizar o paciente no local do evento e durante transporte. É papel também do enfermeiro prestar serviços administrativos e operacionais em sistemas de APH, supervisionar e avaliar os procedimentos realizados pela equipe de enfermagem no ambiente fora do hospital. O perfil que o enfermeiro deve ter nas suas funções de acordo com a portaria nº 2048 do Ministério da Saúde de 05 de novembro de 2002 é voltado para a parte da iniciativa, estar preparado para trabalhar em conjunto com a equipe, tomar decisões rápidas, tudo isso para tornar o resgate um sucesso. Mas a portaria vem incluindo mais ainda como características psíquicas dos profissionais enfermeiros, o auto controle e o equilíbrio emocional (VARGAS, 2006).

No local da cena do resgate o enfermeiro vai avaliar o risco de acidentes, com o objetivo de preservar a segurança dele próprio de toda a equipe de resgate e do cliente assistido além ainda de auxiliar o diagnóstico. No local da ocorrência essa avaliação de riscos antes dos socorristas se aproximarem da vítima é de extrema importância, pois riscos como atropelamento, colisão de veículos, de problemas com produtos tóxicos, violência, incêndio e agressões físicas podem ocorrer (ZAPPAROLI; MARZIALE, 2006).

O enfermeiro é obrigado a implementar e documentar a sistematização da assistência de enfermagem através das informações colhidas, nesse documento é preciso conter o histórico de enfermagem, prescrição e evolução da assistência prestada e determinada pelo mesmo. Esse registro que vem contendo a evolução da assistência de enfermagem deverá conter todo o atendimento prestado a vítima desde o momento em que o paciente estiver sob responsabilidade do serviço ao qual foi transferido. O profissional enfermeiro é responsável também pelas vítimas, em termos de assistência de enfermagem durante todo o período em que estiver sob seu atendimento de urgência e emergência (BRAZ; CHAVEZ; WERNECK, 2008).

Vargas (2006) relata que no serviço de APH, as funções do enfermeiro e de toda a sua equipe de enfermagem são de extrema importância na assistência das

peças em situação de urgência e emergência, pois as pessoas nessas circunstâncias necessitam de respostas rápidas e adequadas as suas necessidades imediatas, permitindo desse modo um atendimento mais seguro seja ele um atendimento de natureza clínica, cirúrgica, traumática, psiquiátrica, obstétrica e pediátrica, e dar uma grande chance de tudo ocorrer com sucesso, pondo a sobrevivência e diminuição de seqüelas em primeira instância.

Para a realização do exercício da prática de enfermagem no atendimento pré-hospitalar o enfermeiro além de ser apto a tomar rapidamente decisões importantes é preciso também ter habilidade para executar as intervenções prontamente. Nos EUA a obtenção da licença para atuar em atendimento pré-hospitalar inclui experiência de no mínimo 1 a 3 anos de prestação de assistências em serviços de emergência ou aos pacientes críticos incluindo a certificação em cursos específicos para desenvolvimento de habilidades (GENTIL; RAMOS; WHITAKER, 2008).

No APH o profissional enfermeiro participa da previsão de necessidades da vítima, definindo prioridades necessárias para sua estabilização antes do transporte para um hospital adequado. Para que a estabilização seja obtida de forma rápida e com eficiência o enfermeiro, mas como toda a sua equipe devem ser qualificados e devidamente treinados (THOMAS; LIMA, 2000).

As habilidades que o profissional enfermeiro deve estar apto para que ocorra o desenvolvimento das suas funções no atendimento pré-hospitalares são as seguintes: Manejo de vias aéreas, manejo ventilatório, manejo circulatório, administração de medicamentos, manejo de balão intraoárdico e marcapasso, monitorização de sinais vitais, monitores invasivos, sondagem vesical e nasogastrica, monitores eletrocardiográficos, manejo de temperatura, cuidados com ferimentos e cuidados adicionais (THOMAS; LIMA, 2000).

Em situações de emergência exigem raciocínio rápido e preciso, pois atuar no APH o enfermeiro deve ter bastante agilidade. Mas confundir agilidade com pressa não é o melhor caminho, pois o atendimento pré-hospitalar em si trata-se de um ambiente que exige decisões rápidas e ações precisas. Mas ao trabalhar em constante perigo o enfermeiro juntamente com sua equipe deve primeiramente por em atividade a biossegurança, para evitar infecções, contaminações e acidentes (BAU, 2007).

O trabalho da equipe de resgate é mais do que especial, pois vai lidar com uma clientela muito importante. Ao utilizar técnicas de primeiros socorros o

enfermeiro vai trabalhar sem discriminar os acidentados segundo o seu estado aparente. A qualidade presente neste trabalho pode determinar a vida ou a morte, na elaboração incorreta das técnicas de resgate poderá acarretar danos irreversíveis ao paciente (BOUYER; SZNELWAR; COSTA, 2005).

É de grande influência o papel do enfermeiro no trabalho de resgate, o enfermeiro destaca na participação ativa da equipe de enfermagem. Essa participação une o grupo para assumirem uma grande responsabilidade que é prestar assistência às vítimas. O enfermeiro atua em locais onde há restrição de espaço físico em ambientes variados, em situações de limite de tempo, do paciente e da cena, por isso o enfermeiro deve realizar decisões imediatas, baseado rapidamente em conhecimento e rápida avaliação, tudo isso para que o paciente não corra risco de vida ou sai com seqüelas de caráter irreversível (RAMOS; SANNA, 2005).

O atendimento de urgência e emergência realizado fora do âmbito hospitalar é composto por um trabalho formado por enfermeiros, socorristas e médicos. O enfermeiro diante desse ambiente que está exposto as várias dificuldades, tem um papel multifacetado que inclui a prática, pesquisa, gerenciamento, auditoria, e administração (SOERENSEN et al., 2008).

Além da detecção rapidamente das situações de riscos a vida da vítima, o enfermeiro deve realizar a intervenção precoce com início no local do ocorrido que é de grande relevância para articular o sistema hospitalar sendo necessário o encaminhamento do paciente diretamente ao serviço de saúde que possua recursos cabíveis para estar evitando transferência para outro serviço de maior complexidade (PEREIRA; LIMA, 2006).

É dever do profissional enfermeiro dirigir, coordenar, planejar, prescrever, delegar, supervisionar e avaliar as ações de enfermagem de acordo com a situação das vítimas. É papel também do enfermeiro prestar assistência em unidades móveis de UTI e suporte avançado de vida terrestre, aéreo ou aquático (BRAZ; CHAVEZ; WERNECK, 2008).

Além dos papeis supracitados o enfermeiro, têm mais funções como executar prescrições medica por telemedicina; prestar cuidados de enfermagem de maior grau de complexidade na técnica; realizar partos sem distorcia; apresentar e participar de atividades educativas e de treinamento; realizar manobras de extração

manual de vítimas e além de todas as técnicas de resgate, exercidas pelo enfermeiro (ZAPPAROLI; MARZIALE, 2006).

No atendimento pré-hospitalar o enfermeiro articula e integra a sua equipe e contribui assim na inter-relação entre os diversos atores. O enfermeiro vai atuar junto à equipe básica junto ao médico no suporte avançado, e fazer a administração do serviço, a supervisão da equipe e a educação permanente de técnicos e auxiliares de enfermagem e dos motoristas. O enfermeiro deve ser capacitado para desenvolver seleções de pacientes de maior risco conforme as prioridades estabelecidas além ainda de realizar a interligação do trabalho médico com os demais trabalhadores (PEREIRA; LIMA, 2009).

O profissional enfermeiro ao assumir sua função primordial que é a de coordenador da assistência de enfermagem, ao implementar essa função por meio de esquema de planejamento estará garantindo o desenvolvimento de suas atividades básicas, administrativas, assistenciais e de ensino e promovendo conseqüentemente a melhor organização do trabalho da equipe que é muito importante, com isso à equipe de enfermagem passa a direcionar seus esforços em busca de um objeto comum que é o de prestar assistência de qualidade, e atendimento as reais necessidades apresentadas pelos pacientes (WEHBE; GALVÃO, 2001).

O APH é uma assistência onde há presente varias complicações uma delas é a exposição dos socorristas a agentes microbiológicos, pois mantendo contato direto e constante com a vítima o enfermeiro exerce um papel fundamental de orientador e educador perante toda a sua equipe, para isso o enfermeiro deve estar apto de conhecimentos sobre os fatores de risco a que se expõem as medidas protetoras para evitar acidentes ou enfermidades profissionais (MAFRA et al., 2008).

De acordo com a portaria nº. 2616 do Ministério da saúde o enfermeiro é considerado o profissional, mas apto e indicado para realizar ações de prevenção a acidentes com material biológico (FLORENCIO et al., 2003).

Cabe ao enfermeiro, ainda segundo Mafra et al. (2008), conhecer os equipamentos participar dos programas de educação continuadas; realizar e controlar a qualidade dos serviços nos aspectos intrínseco a sua profissão; ajudar os responsáveis pelo quadro de produção de recursos humanos para as necessidades da educação continuada da equipe de enfermagem. A imagem do enfermeiro vai atuar de exemplo para os outros funcionários.

São vários os riscos ocupacionais, visto que é o profissional enfermeiro responsável pela segurança de sua equipe, nesse ponto de prevenir e controlar não é só papel do enfermeiro requer ajuda e envolvimento da política, ou seja, órgãos governamentais e do poder administrativo baseados nas características operacionais do atendimento pré-hospitalar móvel, pois esse serviço requer um tipo diferente de gerenciamento pela execução de ações específicas e diferenciadas do sistema que ocorre dentro de um hospital. Sob esse argumento a política deve investir no controle e prevenção dos acidentes ocupacionais (SOERENSEN et al., 2008).

Visto o enfermeiro como reflexo da sua equipe, o papel do enfermeiro é fundamental na formação dos profissionais, não só relacionado com a formação técnica, mas até mesmo na utilização de posturas corretas que é fundamental para poder evitar acidentes e enfermidades profissionais, visto que suas ações refletem diretamente na equipe. O enfermeiro deve conhecer muito bem os aspectos componentes da função de supervisionar a distância a sua equipe no APH, no caso quando for referente à SBV, pois sem dúvida a supervisão do pessoal que compõe a equipe de enfermagem no APHM é um aspecto a ser destacado, por suas características muito peculiares (MAFRA et al., 2008).

A supervisão realizada pelo enfermeiro com força motivadora de integração e coordenação dos recursos humanos e materiais contribuirá para tornar possível a elaboração de um programa de trabalho de forma eficiente, sem dúvida com a visão de alcançar os parâmetros organizacionais. Mas para que essa supervisão seja efetuada com qualidade é necessário haver supervisores qualificados, disponibilidade de recursos humanos com remuneração adequada, sistema eficiente de qualificação e promoção do pessoal, ter acesso fácil e qualificado de recursos materiais para a boa realização do serviço, e para um bom sistema de comunicação e reconhecimento por parte dos dirigentes. Em relação às técnicas de supervisão é necessário que o supervisor possua as capacidades de ouvir, compreender as necessidades dos outros bem como instrumentalizar suas próprias ações. O enfermeiro deve acompanhar a sua equipe, e envolver a sua equipe nas discussões, para que eles expressem suas dificuldades, para que o profissional enfermeiro possa garantir as adequações (BERNARDES et al., 2009).

A capacidade de liderança, o trabalho, o discernimento, a iniciativa, a habilidade de ensino, a maturidade e a estabilidade emocional, colocam o

profissional enfermeiro com o papel de se manter sempre atualizado e ao mesmo tempo repassar para toda a sua equipe conhecimentos novos, para que possam atuar em situações inesperadas de forma objetiva e sincrônica (WEHBE; GALVÃO, 2001).

Além do papel de educador, como instrutor o enfermeiro deve participar da revisão de todos os protocolos de atendimentos, na elaboração do material didático, além ainda de atuar junto à equipe multiprofissional na ocorrência de calamidades e acidentes de grandes proporções (AZEVEDO, 2002).

Segundo Rodovalho (2008), a constante atualização do enfermeiro juntamente com sua equipe é de extrema importância, pois através dela o enfermeiro poderá atuar com mais habilidades em situações inesperadas na qual estão inseridos de forma a manter a sincronidade. O enfermeiro tem o papel de se preparar ou de se manter sempre preparado para enfrentar intercorrências emergentes necessitando para isso de conhecimento científico e competência clínica.

O enfermeiro resgatista deve ser qualificado e ter habilidades em realizar seus papéis com sucesso. Mas como pessoa o enfermeiro deve ser uma pessoa tranquila, ágil, de raciocínio rápido, de forma a adaptar-se, as suas funções a cada situação que se apresente a sua frente. O profissional enfermeiro deve realizar suas atividades com a máxima competência e respeito (WEHBE; GALVÃO, 2001).

Assim mostra-se que o profissional enfermeiro para desempenhar seu papel no ambiente pré-hospitalar demanda um perfil, uma formação e uma legislação específica. Podendo desempenhar seu papel legalmente com qualidade e eficiência para as pessoas que estão em situação de urgência ou emergência. Visando um atendimento de alta qualidade profissionalística, tendo olhos para sua equipe e ter o máximo de consciência da importância que representa as técnicas de resgate e de transporte no atendimento pré-hospitalar. Além ainda de se manter atualizado através de cursos que possa trazer uma especialização a mais para sua carreira, e lembrar também sempre em manter sua equipe bem educada e atualizada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve por finalidade responder as questões ligadas ao atendimento pré-hospitalar, ao descrever o serviço de atendimento pré-hospitalar, a história do SAMU, as dificuldades encontradas no APH, as técnicas de resgate e o papel do enfermeiro no APH. Ao focar o papel do enfermeiro no APH, as técnicas de resgate e as dificuldades encontradas no APH, percebe-se que na assistência pré-hospitalar, o atendimento do enfermeiro será prestado a vítima que estará num ambiente repleto de dificuldades e que nem sempre está vítima estará em condições favoráveis podendo estar em risco iminente de vida ou até mesmo em sofrimento intenso. O resgatista juntamente com sua equipe vai agir com um único intuito que é restabelecer as funções vitais do paciente através de técnicas de primeiros socorros como a ressuscitação pulmonar, a RCP, e o estancamento de hemorragias devidamente protocoladas e corretas num curto prazo de tempo.

Diante da temática apresentada constatou-se que o sucesso da assistência realizada pelo enfermeiro, provém da superação de varias dificuldades presentes no APH, como treinamento adequado de toda a equipe, segurança do paciente em ambientes hostis e de difícil acesso além de uma completa formação acadêmica ou especialização. Pois ao tratar-se de técnicas que realmente salvam vidas o socorrista deve estabelecer uma integração da parte teórica com a parte prática e uma adequada preparação biopsicoemocional para que o emprego das técnicas seja realizado corretamente, para não afetar o paciente ou até mesmo o próprio socorrista.

A enfermagem é parte integrante e fundamental da equipe de resgate, pois o enfermeiro vai ser o principal gestor de sua equipe. Ele tem função primordial de organizar e coordenar toda a assistência efetuada pela sua equipe, também disponibilizar todos os recursos materiais e humanos necessários para que o atendimento pré-hospitalar seja o mais favorável possível, e sempre trazer segurança e informação para toda a sua equipe. Além disso, é dever do enfermeiro manter-se sempre atualizado em assuntos interessantes de sua área de atuação e como líder passar esses conhecimentos para toda a sua equipe que atua no atendimento pré-hospitalar.

Denota-se por meio deste trabalho monográfico que para a realização das intervenções presentes no APH, os profissionais que querem trabalhar ou os que já trabalham na área precisam ter em mente o significado verdadeiro da importância das técnicas de resgate, ser pessoas tranquilas, ágeis, e de raciocínio rápido para adaptação imediata a cada situação nova.

Na realização da busca ativa dos materiais científicos nessa área deparou-se com a escassez de artigos publicados pela enfermagem. Ao lembrar que o sistema de atendimento pré-hospitalar precisa de melhorias, essa área mais do que nunca merece atenção de todos os profissionais inseridos nela, principalmente do profissional enfermeiro.

Conclui-se que todas as técnicas envolvidas no APH e realizadas pelo enfermeiro vão estarem interligadas com um único objetivo, que a minimização de possíveis seqüelas incapacitantes e complicações que podem levar a vítima à letalidade. O papel do enfermeiro no APH vai estar direcionado ao multifacetarismo em relação ao trabalho multidisciplinar de toda a equipe do resgate.

Espera-se que essa monografia contribua para que vários profissionais não só da área da enfermagem somem conhecimentos que possam direcionar a sua assistência frente a um atendimento pré-Hospitalar.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, T. M. V. E. Atendimento pré-hospitalar na prefeitura do município de São Paulo: Análise do progresso de capacitação das equipes multiprofissionais fundamentada na promoção de saúde 2002. 51 f. Dissertação de Mestrado – Faculdade de Enfermagem, universidade de São Paulo, São Paulo, 2002. Disponível em: <<http://www2.eerp.usp.br:8080/cgi-bin/wxis.exe?IscScript=phl8/003.xis&cipar=phl8.cip&bool=exp&opc=decorado&exp=SERVICOS%20MEDICOS%20DE%20EMERGENCIA&code=&lang=por>>. Acesso em: 8 set 2009, 16:50.

BARBIERI, R. L. **S.O. S Cuidados Emergenciais**. 1. ed. rev. São Paulo: Rideel, 2002.

BAU, L. N. Todo cuidado é pouco. Revista Emergência, Rio Grande do Sul, mar-2007. Disponível em: <WWW.revistaemergencia.com.br>. Acesso em: 8 out de 2009, 16:46:19.

BERGERON, D.; BIRZJAK, G. **Primeiros Socorros**. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 1999.

BERNARDES, A.; et al. Supervisão do enfermeiro no atendimento pré-hospitalar móvel: visão dos auxiliares de enfermagem. **cienc cuid saúde**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 79-85, Jan - Mar. 2009. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br>>. Acesso: em 8 set 2009, 02:21.

BOUYER, G. C.; SZNELWAR, L. I.; COSTA, M. J. B. Serviço de vida ou morte: Análise da atividade de equipe de resgate a vítimas de acidente de trânsito. **XXV encontro nacional de Engenharia da produção**, Porto Alegre-RS, p. 2392-2399, outubro/novembro.2005. Disponível em: <WWW.Abepro.org.br/biblioteca/enegep2005_Enegep0403_0241.pdf>. Acesso em: 11 set 2009, 14:30

BRAZ, M. R. C.; CHAVEZ, R. R.; WERNECK. Instrumentos normativos no atendimento pré-hospitalar. **Cadernos unifoa**. 3. ed. Volta Redonda: maio, 2008. (ed. Especial). Disponível em: <<http://www.unifoa.edu.br/pesquisa/>>. Acesso em: 8 set de 2009, 14:41:17.

BRENT, Q. H.; KEITH, J. K.; KATHRYN, J. F. **Guia de Primeiros Socorros para Estudantes**. 7. ed. Barueri: Manole, 2002.

CÍRCULO DO LIVRO Ltda. **Manual Básico de Primeiros Socorros**. Ed. Integ. São Paulo: Editora, Nova Cultura Ltda, 1992.

COSTA, J. J.; SILVEIRA, K. G.; OLIVEIRA, C. M. B. **Assistência de enfermagem na teoria das necessidades humanas básicas e nos princípios de Paulo Freire em um serviço de atendimento móvel de urgência SAMU**. 2007. 164 f. Relatório da prática Assistencial apresentado na disciplina de enfermagem aplicada no curso de graduação em enfermagem. Universidade Federal de Santa Catarina. 2007. Disponível em: <<http://www.bibliomed.ccs.ufsc.br/ENF0491.pdf>>. Acesso em: 18 set de 2009, 14:44:41.

CRISTINA, J. A. et al. Vivências de uma equipe multiprofissional de atendimento pre-hospitalar móvel em suporte avançado de vida na assistência ao adulto em situação de parada cardiorrespiratória. **Ciência e enfermagem XIV (2)**, Ribeirão Preto-SP, p. 95- 105, abril - setembro. 2008. Disponível em: <<http://www.Scielo.cl/pdf/cienf/v14n2/art12.pdf>>. Acesso em: 8 out de 2009, 15:44:50.

FERREIRA, A. B. H. **O minidicionário da língua portuguesa**. 4 . ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira. 2001.

FILHO, A. P. et al. Parada Cardiorrespiratória. **Medicina Ribeirão Preto**, v. 36, p. 163-178,abr-dez.2003. Disponível em: <<http://www.fmrp.usp.br/revista/2003/36n2e>>. Acesso em: 23 abr de 2010, 15:38:02

FLORENCIO, V. B. et al. Adesão às precauções padrão entre os 44 funcionários da equipe de resgate pré-hospitalar do corpo de bombeiros do estado de Goiás. **Revista eletrônica de enfermagem**, Goiânia, v. 5, n. 1, p. 43-48, mar - jun. 2003. Disponível em: <<http://www.fen.ufg.br/Revista>>. Acesso em: 16 set de 2009, 15:04:43.

GENTIL, R. C.; RAMOS, L. H WHITAKER, I. Y. Capacitação de enfermeiros em atendimento pré-hospitalar. **Revista latino-americano de enfermagem**, São Paulo, v. 16, n. 2, mar - abr. 2008. Disponível em: <<http://www.eerp.usp.br/rlae>>. Acesso em: 11 set de 2009, 15:28:39.

GIANNOU, C.; BERNES, E. **Manual de Primeiros Socorros em conflitos armados e outras situações de Violência**. Genebra: Suíça, Abril. 2006. Disponível em: <WWW.icrc.org/web/por/sitepor0.nsf/html/p0870>. Acesso em: 1 out de 2009, 20:05:36.

JARDIM, R.X.; CONCEIÇÃO, S. V. **Localização de unidades de resgate em Belo Horizonte. XXXVI SBPO O impacto da pesquisa operacional nas novas**

tendências multidisciplinares. São João Del- Rei – MG, P. 1771- 1780, novembro. 2004. Disponível em: <[http:// www.iceb.ufop.br/decom](http://www.iceb.ufop.br/decom)>. Acesso em: 8 agos de 2009, 16:02: 25.

LOMBA, M.; LOMBA, A. **Resgate Saúde – Medicina Pré-Hospitalar.** V. 2. Rio de Janeiro: Rideel, 2007.

LOPES, S. L. B.; FERNANDES, R. J. Uma breve revisão do atendimento médico pré-hospitalar. **Medicina ribeirão preto**, v. 32, p. 381-387, out - dez. 1999. Disponível em: <www.fmrp.usp.br/pdf>. Acesso em: 26 agos de 2009, 14:40:22.

MAFRA, D. A. L. et al. Percepção dos Enfermeiros sobre a importância do uso dos Equipamentos de Proteção Individual para Riscos Biológicos em um serviço de Atendimento Móvel de Urgência. **O mundo da saúde**, São Paulo, v. 32, nº. 1, p. 31-38, jan - mar. 2008. Disponível em: <www.scamilo.edu.br/pdf>. Acesso em: 8 out de 2009, 15:50:20.

MANTOVANI, Mario. **Suporte Básico e Avançado de Vida no Trauma.** São Paulo: Atheneu, 2005.

MELO, D. A.; DIAS, L. E.; PANCIERI, H. A. **Estado de Goiás Corpo de Bombeiros Militar Grupo de Salvamento em Emergência Sistema integrado de Atendimento ao trauma e emergência. Protocolo de Suporte Básico da Vida**, maio. 2007. Disponível em: <<http://www.sousandrade.org.br>>. Acesso em: 1 out de 2009, 14:37:18.

MELO, K. P. S.; MATOS, R. C.; SILVA, F. A. B. **SAMU – DF 192 :Um Novo conceito em atendimento pré-hospitalar. Análise da implantação e funcionamento do SAMU no Distrito Federal.** 2006. 19 f. Pesquisa apresentada a FACESA-Faculdade de Ciências e Educação Sena Aires como requisito para obtenção de aprovação na disciplina de metodologia científica do Curso de enfermagem-Bacharelado-FACESA, Campus Valparaíso de Goiás, 2006. Disponível em: <<http://www.senaaires.com.br/revistavirtual>>. Acesso em: 25 out de 2009, 15:00:02.

OLIVEIRA, M. **Fundamentos do Socorro Pré-Hospitalar.** 3. ed. rev e aum. Chapecó: Grifos, 1999.

PAULA BARCELLOS. **Entrevista um problema social com Mario Mantovani.** Rio Grande do Sul. Atheneu, 2009. Disponível em: <WWW.revistaemergencia.com.br>. Acesso em 8 out de 2009, 16:53:37

PEREIRA, A. P.; LIMA, D. S. O trabalho em equipe no atendimento pre-hospitalar a vitima de acidente de transito. **Rev esc enfermagem USP**, São Paulo, v. 43, n. 2, p. 320 -7, jun. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.php>>. Acesso em: 8 out de 2009, 16:53:03.

PEREIRA, W. A. P.; LIMA, M. A. D. S. Atendimento pré-hospitalar: caracterização das ocorrências de acidente de transito. **Acta Paul enfem**, Porto Alegre, v. 19, n. 3, p. 279-83, maio. 2006. Disponível em: <www.scielo.br/scielo.php>. Acesso em: 8 out de 2009, 15:30:28.

PEREIRA, W. A. P.; LIMA, M. A. D. S. A organização tecnológica do trabalho no atendimento pré-hospitalar a vitima de acidente de transito. **Ciência, cuidado e saúde, Maringá**, v. 5, n. 2, p. 127-134, maio - ago. 2008. Disponível em: <www.scielo.br/scielo.php>. Acesso em 8 out de 2009, 15:53:36.

RAMOS, V. O.; SANNA, M. C. Inserção da enfermeira no atendimento pré-hospitalar. **Revista Brasileira de Enfermagem**, São Paulo, v. 58, n. 3, p. 355- 60, maio-junh. 2005. Disponível em, < http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672005000300020&script=sci_arttext. Acesso em 16 set de 2009, 14:56:30.

RODOVALHO, R. L. Levantando um perfil. **Revista Emergência**, São Paulo, n. 8, p. 37-41, 2008.

SANCHES, S.; DUARTE, S. J. H.; PONTES, E. R. J. C. Caracterização das vítimas de ferimentos por arma de fogo, atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência em Campo Grande-MS. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 18, nº. 1, jan-mar. 2009. Disponível em: <www.scielo.br/scielo.php>. Acesso em: 28 set de 2009, 16:57:45.

SANTA CATARINA. **Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina**. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência, SAMU 192. Santa Catarina, 2006. Disponível em:<[http://samu.saude.sc.gov.br/arquivos/apostila do samu santa catarina.pdf](http://samu.saude.sc.gov.br/arquivos/apostila_do_samu_santa_catarina.pdf)>. Acesso em: 1 out de 2009, 14:12:49.

SANTOS, R. R. et al. **Manual de Socorro de Emergência**. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 1999.

SILVA, V. L. O. **Manual do Atendimento Pré-Hospitalar SIATE**, Paraná. Curitiba. Curso de Socorrista 2006. Categorias oficiais do corpo de bombeiros do Paraná. Imprensa oficial o Estado, Agosto. 2006. Disponível em: <<http://www.defesacivil.pr.gov.br>>. Acesso em: terça-feira, 22 set de 2009, 11:14:03.

SOERENSEN, A. A. et al. Atendimento pré-hospitalar móvel: Fatores de riscos ocupacionais. **Revista de enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 187-92, abr - jun. 2008. Disponível em: <<http://sistemas.usp.br>>. Acesso em: 15 out de 2009, 15:27:45

THAMI, R. P.; SOUZA, E.; NETO, J. H. M. **Atendimento pré-Hospitalar. Corpo de Bombeiros militar do estado do Rio de Janeiro**. Centro de educação profissional em atendimento pré-Hospitalar. 2008. Disponível em: <WWW.cepap.cbmerj.rj.gov.br>. Acesso em: 1 set de 2009, 16:22:03.

THOMAZ, R. R; LIMA, F. V. Atuação do enfermeiro no atendimento pre-hospitalar na cidade de São Paulo. **Acta Paul enf**, São Paulo, v.13, n. 3, p. 59 -65, set- dez. 2000. Disponível em: <www.Scielo.br/scielo.php>. Acesso em: 9 set de 2009, 15:06:25.

VARGAS, D. Atendimento pré-hospitalar: a formação específica do enfermeiro na área e as dificuldades encontradas no início da carreira. **Rev - Paul enf**, Ribeirão Preto-SP, v. 25, n. 1, p. 38 - 43, mar - jun. 2006. Disponível em: <[http:// bases.bireme.br](http://bases.bireme.br)>. Acesso em: 25 out de 2009, 16:24:14.

WEHBE, G.; GALVAO, C. M. O enfermeiro de unidade de emergência de hospital privado: algumas considerações. **Revista latino americana de enfermagem**, Ribeirão Preto-SP, v. 9, n. 2, p. 86–90 março. 2001. Disponível em: <www.eerp.usp.br>. Acesso em: 8 set de 2009, 20:26:48.

WHITAKER, I. Y.; GUTIERREZ, M. G. R.; KOIZUMI, M. S. Gravidade do trauma avaliada na fase pre-hospitalar. **Rev assoc méd Brás**, São Paulo, v. 44, n. 2, abr - jun. 1998. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf>>. Acesso em: 19 out de 2009. 17:02:25.

WILL, C. **Manual de Emergência Um guia para Primeiros Socorros**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

ZAPPAROLI, A. S.; MARZIALE, M. H. P. Risco ocupacional em unidades de suporte básico e avançado de vida em emergências. **Revista Brasileira de enfermagem, Ribeirão Preto**, v. 59, n. 1, p. 41-6, jan - fev. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo>>. Acesso em: 16 set de 2009, 15:23:46.

GLOSSARIO

Agitação - É um estado desagradável de extrema excitação, aumento da tensão e irritabilidade.

Ambientes Hostis - Locais que há presença constante de perigo.

Assistolia - Uma forma extrema de parada cardíaca em que o coração pára de bater, não há sístole e não há atividade elétrica no coração.

Bactérias - Organismos unicelulares procariontes que só produz por cissiparidade.

Biopsicoemocional - Relaciona a parte biológica, psicológica e emocional.

Contusão Pulmonar - É na verdade equimoses do pulmão causadas por trauma de tórax.

Desfibrilador - Aparelho utilizado para melhorar o prognostico de um paciente com PCR.

Diástole - Relaxamento.

Encefalocaudal - Sentido cabeça aos pés.

Esterno - É um osso chato, localizado na parte anterior do tórax, serve para sustentação das costelas e da clavícula, formando a caixa torácica onde ficam protegidos os pulmões, coração.

Exalação - Expiração

Fadiga - Sensação de falta de energia, desgaste ou cansaço.

Fomites - Contagio indireto do paciente por objetos contaminados.

Fratura - Lesão na qual ocorre a ruptura do tecido ósseo.

Fungos - Seres vivos unicelulares ou pluricelulares, eucariontes esporíferos que não tem clorofila.

Hemotórax - É uma condição que resulta do acúmulo de sangue na cavidade pleural.

Hermética - Significa fechado

Hérnias - É a protrusão de um órgão ou parte dele através de um orifício natural ou adquirido.

Iatrogenias - Gerar uma lesão ou alguma coisa que não existia.

Inabilidade - Mesmo significado de incapacidade

Infecções - É a colonização de um organismo hospedeiro por uma espécie estranha.

Lacerações - Ferida rasgada esfarrapado

Lombalgias - É o nome que se dá ao que é conhecida como dor nas costas na região lombar.

Monta - Grande quantidade, grande excesso.

Multifacetarismo - Vários papéis ao mesmo tempo

Napoleônico - Continuidade do processo revolucionário francês.

Obstétrica - Ramo da Medicina que se ocupa da gravidez e do parto.

Pediátrica - Ramo da medicina que trata crianças.

Pneumotórax - É uma condição médica e de emergência em potencial onde o ar ou o gás está presente na cavidade pleural.

Psiquiátrica - Ramo da medicina que trata das doenças mentais.

Respirador - Aparelho que funciona artificialmente mantendo a respiração de uma pessoa.

SciELO - Site especializado, banco de dados.

Sístolia (Sístole) - Contração.

Sudorese - A transpiração excessiva, que pode ser localizada ou generalizada, aguda ou crônica e, muitas vezes acumulando em gotas visíveis na pele.

Trausentes - Indivíduo que vai andando ou passando; passante, caminhante, andante, viandante, indivíduo que circula no trânsito, no tráfego.

Varizes - São veias dilatadas e tortuosas que se desenvolvem sob a superfície cutânea.

Vietnã - Vietnã é um país asiático, localizado na Indochina, e limitado a norte pela China, a leste e a sul pelo Mar da China Meridional, e a oeste pelo Golfo da Tailândia, pelo Camboja e pelo Laos.

Vírus - Diminuto agente infeccioso apenas visível ao microscópio eletrônico.