

2014.1

# SUPORTE BÁSICO DE VIDA



**INSTITUTO  
FORMAÇÃO**  
Cursos Técnicos Profissionalizantes

Profª Flávia Soares

## NECESSIDADE DE PRIMEIROS SOCORROS

É melhor saber primeiros socorros e não precisar do que precisar e não saber como agir na hora da emergência. Sabendo agir na emergência você retarda o atendimento a uma vítima em emergência e fará a diferença.

### O QUE SÃO PRIMEIROS SOCORROS?

Pode-se definir primeiros socorros como sendo os cuidados imediatos que devem ser prestados à vítima de acidentes ou mal súbito, com o fim de manter as funções e evitar o agravamento de suas condições, até a chegada do Suporte Avançado.

Qualquer pessoa treinada poderá prestar os primeiros socorros, conduzindo-se com serenidade, compreensão e confiança. Manter a calma e o controle da situação é imprescindível.

Ações valem mais que as palavras, portanto, muitas vezes o ato de informar ao acidentado sobre seu estado, sua evolução ou mesmo sobre a situação em que se encontra deve ser avaliado com ponderação para não causar ansiedade ou medo desnecessários. O tom de voz tranquilo e confortante dará à vítima sensação de confiança na pessoa que o está socorrendo.

## ASPECTOS LEGAIS NO ATENDIMENTO

### Consentimento

Tocar em alguém sem seu consentimento pode ser considerado uma invasão de privacidade, você pode ser processado. Antes de tocar em uma vítima consciente, pergunte a ela se pode fazê-lo. Faça isso obtendo o consentimento dela de duas formas:

- **Consentimento Expresso:** Pode ser obtido de vítimas conscientes por gesto ou palavras, desde que estas possam assumir suas responsabilidades. Pessoas idosas, menores de idade e pessoas com deficiência mental não podem responder pelos seus atos.
- **Consentimento Implícito:** Pode ser prestado o atendimento em vítimas inconscientes em que sua vida esteja em risco iminente. Em caso de criança, idoso, ou pessoas com deficiência mental, assuma este consentimento como implícito se no local não estiver uma pessoa responsável por ele.

### NEGLIGÊNCIA

O artigo 135 do Código Penal Brasileiro é bem claro: deixar de prestar socorro à vítima de acidentes ou pessoas em perigo iminente, podendo fazê-lo, é crime.

Atender a vítima de forma inadequada sem observar os protocolos estabelecidos pelas instituições competentes. A negligência é caracterizada quando:

- Omitir socorro quando está é sua função;
- Prestar um socorro fora de protocolos;
- Agravar as lesões existentes ou provocar novas lesões

## A ENFERMAGEM EM SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA

Tradicionalmente, o termo tratamento de emergência refere-se ao cuidado fornecido aos pacientes com necessidades urgentes críticas. No entanto, como muitas pessoas não têm acesso aos cuidados primários, o serviço de emergência (SE) é cada vez mais utilizado para problemas não urgentes. Dessa maneira, a filosofia do tratamento de emergência ampliou-se para incluir o conceito de que uma emergência é aquilo que o paciente ou a família considera como tal.

A equipe de emergência tem uma educação especializada, treinamento e experiência para estar apta e identificar problemas de cuidado de saúde de pacientes em situações de crise. Além disso, a equipe estabelece prioridades, monitoriza e avalia continuamente os pacientes agudamente doentes e lesados, apoia e auxilia as famílias e ensina os pacientes e famílias dentro de um ambiente de cuidado sob elevada pressão e tempo limitado.

Os membros das equipes de cuidado de saúde de emergência trabalham em conjunto na realização de habilidades altamente técnicas e práticas necessárias para cuidar de pacientes em uma emergência. Os pacientes no SE apresentam uma ampla variedade de problemas reais ou potenciais. Embora um paciente possa apresentar diversos diagnósticos em um determinado momento, o foco se faz sobre aqueles mais imediatos, os quais com frequência exigem prescrições de enfermagem independentes e interdependentes.

#### **A- Fundamentos da prática**

- 1- A atuação da enfermagem em situações de emergência tem um objetivo comum: restaurar a estabilidade hemodinâmica do cliente que está em estado grave;
- 2- A atuação nessa área requer conhecimento dos princípios e técnicas que se aplicam à medicina, à cirurgia, à pediatria, à obstetrícia e à psiquiatria;
- 3- A equipe devem conhecer os conceitos para a avaliação adequada e a terapia apropriada;

#### **B- Intervenções de enfermagem**

- 1- A atuação da enfermagem em situações de emergência abrange intervenções independentes, dependentes e interdependentes;
- 2- As intervenções de enfermagem independentes são exclusivas do enfermeiro e incluem a gerência do serviço, as orientações, a triagem e os encaminhamentos;
- 3- As intervenções de enfermagem dependentes são aquelas necessariamente prescritas por profissionais de outras áreas de saúde, como, por exemplo, a administração de fármacos;
- 4- As intervenções de enfermagem interdependentes são determinadas por colaboração multiprofissional;
- 5- As prioridades devem ser determinadas rapidamente, com base em conhecimento e em julgamento corretos;
- 6- A equipe em cuidados de emergência estão sob alto risco de exposição a material biológico, o que pode resultar em infecções, tais como hepatite, síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) e outras doenças transmissíveis.

#### **RECONHECENDO UMA EMERGÊNCIA**

Percebendo quando algo está errado com uma pessoa, pelas mudanças que apresentar na aparência ou na atitude.

#### **ORIENTAÇÕES DE PADRÕES DE CUIDADOS: AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO DE EMERGÊNCIA**

Sempre que um paciente se apresenta com uma condição de risco de vida potencial, proceder rapidamente da seguinte maneira:

- Afastar o paciente da fonte de perigo potencial – corrente elétrica ativa, água, incêndio;
- Determinar se o paciente está consciente; quando não estiver plenamente consciente, avaliar via aérea, respiração e circulação de maneira sistemática;
- Avaliar a reação pupilar e o nível de responsividade à voz ou tato, quando indicado;

- Quando o paciente está inconsciente ou sofreu traumatismo cranioencefálico significativo, supor que existe lesão da coluna vertebral e estabelecer o manuseio apropriado;
- Despir o paciente, para procurar feridas ou lesões cutâneas, quando indicado;
- Estar ciente de que a intervenção imediata é necessária para condições, como comprometimento da via aérea, parada respiratória, respirações comprometidas, parada cardíaca e sangramento profuso. Propiciar o tratamento de emergência da via aérea, RCP e medidas para controlar a hemorragia, quando necessário;
- Pedir ajuda o mais breve possível;
- Auxiliar com o transporte e avaliação e cuidados adicionais, quando indicado.

### **PRIORIDADES DO CUIDADO DE EMERGÊNCIA**

O foco do cuidado de emergência é preservar a vida, evitar a deterioração, antes que o tratamento definitivo possa ser fornecido, e restaurar o paciente à função ótima. Quando o cuidado é fornecido para um paciente em uma situação de emergência, devem ser tomadas muitas decisões vitais. Essas decisões exigem um julgamento razoável com base em uma compreensão da condição que produziu a emergência e seu efeito sobre a pessoa.

Para paciente que entra no SE, o cuidado enfoca a determinação da extensão da lesão ou doença e o estabelecimento de prioridades para iniciar o tratamento. Essas prioridades são determinadas por qualquer ameaça para a vida da pessoa. As condições que interferem com a função fisiológica vital (por exemplo: via aérea obstruída, sangramento) têm prioridade. Em geral, as lesões de face, pescoço e tórax que comprometem a respiração são mais urgentes. Os membros da equipe de emergência trabalham em conjunto para fornecer amplo cuidado individualizado ao paciente.

### **PRINCÍPIOS DO CUIDADO DE EMERGÊNCIA**

O cuidado de emergência de qualquer paciente baseia-se nos seguintes objetivos:

- Estabelecer uma via aérea permeável e fornecer a ventilação adequada – empregando medidas de reanimação quando necessário – protegendo a coluna vertebral cervical, em primeiro lugar, e avaliando as lesões do tórax com subseqüentes obstrução das vias aéreas ou comprometimento ventilatório;
- Avaliar e restaurar o débito cardíaco pelo controle da hemorragia e suas conseqüências, prevenir e tratar o choque e manter ou restaurar a circulação efetiva;
- Determinar a capacidade do paciente de seguir os comando e avaliar as habilidades motoras e o tamanho e a reatividade das pupilas;
- Realizar um exame físico inicial rápido e contínuo (o curso clínico do paciente lesado ou gravemente doente não é estático);
- Iniciar a monitorização cardíaca, quando apropriado;
- Imobilizar as suspeitas de fraturas;
- Proteger e limpar as feridas, aplicar curativos estéreis;
- Identificar as alergias e a história clínica que seja significativa (por exemplo: diabetes melito);
- Documentar, no registro de enfermagem, os sinais vitais, estado neurológico e ingestão e excreção do paciente para orientar a tomada de decisão.

### **TRIAGEM**

A palavra triagem vem da palavra francesa trier, que significa “escolher”. Na rotina diária do SE, a triagem é utilizada para determinar aqueles pacientes que necessitam de tratamento imediato e aqueles que podem aguardar com segurança. Existem três categorias principais de triagem: **emergente**

(doença ou lesão com risco de morte ou com risco de morte potencial que exige tratamento imediato), **imediata** (lesão ou doença não-aguda, sem risco de morte) e **urgente** (doença ou lesão secundária que necessita de tratamento em nível de primeiros socorros).

Com o uso aumentado do SE para cuidados primários, o paciente pode ser também classificado como para ação rápida ou tratamento essencialmente em nível de primeiros socorros. Esses pacientes também podem ser encaminhados ao consultório de um médico primário ou a uma clínica para tratamento.

A triagem é uma habilidade aprendida. Os cenários com risco emergente de vida ou potencial (por exemplo: infarto do miocárdio, trauma múltiplo, perda da via aérea, anafilaxia ou acidente vascular cerebral) são tratados de imediato na seção de cuidado agudo do SE. Os aspectos imediatos são usualmente abordados em uma área não-aguda do SE. A ajuda tipo urgente e de primeiros socorros é realizada na área de ação rápida de SE ou na clínica.

A equipe responsável pela triagem coletam alguns tópicos cruciais das informações: sinais vitais e história, achados da avaliação neurológica e nível glicêmico, se necessário. Os protocolos podem ser seguidos para iniciar os exames laboratoriais ou radiográficos a partir da área de triagem, enquanto o paciente aguarda por um leito no SE.

### **TRIAGEM DE CAMPO**

Em desastres (por exemplo: eventos naturais, como tempestades e enchentes); em eventos que lesam grande quantidade de pessoas de uma só vez, como acidentes com trens, avião ou ônibus, explosões ou incêndios, ou em um grupo de pacientes cujas necessidades excedam as capacidades do SE no momento do evento, utiliza-se um sistema de triagem ligeiramente modificado. A triagem de campo é realizada pelos profissionais de saúde de emergência no local. Os pacientes são categorizados por cor do seguinte modo: como necessitando de cuidados emergentes, “vermelho”; imediatos, “amarelo”; urgentes, “verde”; e de ação rápida ou suporte psicológico, “azul”. Os pacientes com tarjas “pretas” estão mortos ou progredindo rapidamente para a morte. Quando os recursos são limitados, apenas os pacientes considerados como potencialmente passíveis de sobreviver são marcados com “vermelho”. A disponibilidade de cirurgiões e de espaço na sala de cirurgia também afeta essas decisões. Tais decisões são, com frequência, as mais difíceis que qualquer profissional de saúde pode tomar. Os pacientes são avaliados novamente na porta do SE pela equipe cirúrgica e levados para as áreas designadas para tratamento. Todo pessoal disponível auxilia no tratamento desses pacientes.

### **HISTÓRICO DA SITUAÇÃO DE EMERGÊNCIA**

Considerando a situação emergente, a equipe reduz ao mínimo as questões, mas tenta obter uma breve história da lesão ou doença, interrogando o paciente ou a pessoa acompanhante na emergência. São feitas as seguintes perguntas, cujas respostas, certamente, são documentadas para referência por outros profissionais de saúde:

- Quais foram as circunstâncias, eventos precipitantes, localização e momento da lesão ou doença?
- Quando surgiram os sintomas?
- O paciente ficou inconsciente depois da lesão ou do início da doença?
- Como o paciente chegou ao hospital?
- Qual era o estado de saúde do paciente antes da lesão ou doença?
- Existe uma história clínica ou cirúrgica? Uma história de admissões no hospital?
- O paciente está tomando atualmente algum medicamento, especialmente hormônios, insulina, digitálico, anticoagulante?
- O paciente possui alguma alergia? Caso afirmativo, qual?

- O paciente mostra alguma tendência hemorrágica?
- Quando foi ingerida a última refeição? (Isso é importante se deve ser administrada a anestesia geral ou se o paciente estiver inconsciente).

## **AVALIAÇÃO EMERGENCIAL**

É essencial uma abordagem sistemática para a avaliação de um paciente emergencial. Com frequência, a lesão mais significativa não é a mais grave. As avaliações primária e secundária fornecem ao enfermeiro emergencial uma abordagem metódica para ajudar a identificar e priorizar as necessidades do paciente.

### **Avaliação primária:**

1. A avaliação inicial rápida do paciente visa identificar os problemas com risco de morte (circulação, via aérea e respiração). Quando são identificadas condições que comportam um risco imediato para a vida, são necessárias as intervenções adequadas antes de prosseguir para a avaliação secundária;
2. A primeira etapa na avaliação primária é determinar se o paciente está consciente. Estando, a avaliação primária pode ser realizada imediatamente:
  - a) um paciente alerta e conversando indica que há respiração e circulação;
  - b) estando consciente, isso também demonstra que a circulação é adequada e que a quantidade suficiente de sangue está circulando para o cérebro;
  - c) quando, no entanto, o paciente não se encontra totalmente consciente, a primeira avaliação deve prosseguir passo a passo.
3. Nos pacientes gravemente lesionados ou doentes, recomenda-se adicionar mais duas letras à avaliação primária: D - incapacidade (nível de consciência) e E – exposição (lesões visíveis);
4. A - Via aérea: O paciente apresenta uma via aérea pérvia?
5. B - Respiração: O paciente está respirando?
6. C - Sangramento, pulso: a circulação encontra-se em risco imediato?
  - a) Existe pulsação?
  - b) Há hemorragia profusa?
7. D - Incapacidade: Avaliar o nível de consciência e as pupilas (uma avaliação neurológica mais completa será complementada na avaliação secundária). O cliente está alerta? O cliente responde à voz? O cliente responde ao estímulo doloroso? O cliente é irresponsivo mesmo ao estímulo doloroso?
8. E – Exposição/Lesões visíveis: Despir o paciente, para observar indícios de lesão ou doença, como ferida ou lesões cutâneas.

### **9. Resumindo:**

Avaliar responsividade;

A - Via aérea;

B - Respiração;

C – Sangramento, pulso;

D - Incapacidade;

E - Exposição.

**Observação:** Evitar movimentações que possam causar maiores danos. Deve-se ter uma ideia bem clara do que se vai fazer, para não expor desnecessariamente a vítima, verificando se há ferimento com o cuidado de não movimentá-lo excessivamente. Em seguida proceder um exame rápido das diversas partes do corpo. Se a vítima estiver consciente, perguntar por áreas dolorosas no corpo e incapacidade funcionais de mobilização. Faça o exame físico rápido da vítima seguindo a sequência da cabeça aos pés. Procure por lesões, sangramentos, deformidades. Reavalie o nível de consciência constantemente.

#### **Avaliação secundária:**

A avaliação secundária é um exame sistemático, resumindo (dois a três minutos), do paciente da cabeça aos pés. A finalidade é detectar e priorizar as lesões adicionais, ou detectar sinais de condições clínicas subjacentes.

##### **1- História:**

- a) Breve história da queixa principal, acidente ou doença é obtida do cliente ou do acompanhante:
  - Qual foi o mecanismo da lesão – as circunstâncias, forças, localização e momento da lesão?
  - Quando surgiram os sintomas?
  - O cliente ficou inconsciente após o acidente?
  - Quanto tempo levou para o paciente chegar ao hospital?
  - Qual era o estado de saúde do cliente antes do acidente ou doença?
  - Existe história de doença?
  - O cliente está atualmente tomando algum medicamento?
  - Possui alguma alergia? Qual?
  - Foi tentado o tratamento antes da chegada ao hospital – remédios caseiros, medicamentos, ou cuidados dos serviços médicos de emergência pré-hospitalares?

##### **2- Sinais Vitais:**

- a) Rotineiramente, incluem temperatura (T), frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR), pressão arterial (PA) e escala de dor;
- b) Quando obtidos precocemente na avaliação, ajudam a estabelecer as informações básicas completas.

##### **3- Avaliação da cabeça aos pés:**

- a) Aspecto geral; Cabeça/couro cabeludo; Ouvidos; Olhos; Nariz; Boca; Pescoço; Tórax; Abdomên; Pelve; Genitália; Membros; Posterior (coluna cervical)

##### **4- Avaliação focalizada:**

- a) Avaliação mais detalhada dos problemas identificados na avaliação secundária.

### **EPIDEMIOLOGIA E PREVENÇÃO DE ACIDENTES NA INFÂNCIA**

O conceito de acidentes, como eventos incontroláveis do destino, inesperados e casuais, é errôneo e impede o progresso do seu controle. Uma vez reformulado este conceito e, ao ser interpretado como um evento, previsível e que pode ser prevenido, torna-se possível identificar os grupos de risco e, a partir daí, as principais estratégias de prevenção. Os acidentes têm causa, origem e determinantes epidemiológicos como qualquer outra doença e, em consequência, pode ser evitado e controlado.

Os acidentes são causas crescente de mortalidade e invalidez na infância, e importante fonte de preocupação no país, constituindo-se no grupo predominante de causas de morte a partir de 1 ano de idade e chegando a atingir percentuais superiores a 70% em adolescentes de 10 a 14 anos, quando se analisam as mortes decorrentes de causas externas (acidentes e violências).

Na faixa etária até 1 ano a principal causa de morte é a obstrução de vias aéreas seguida de acidentes envolvendo veículos automotores, afogamentos e quedas.

No grupo entre 1 a 4 anos, os acidentes envolvendo veículos automotores lideram as causas de morte, seguidos de: afogamentos, queimaduras, obstruções das vias aéreas e quedas.

Na faixa etária de 5 a 14 anos, as mortes consequentes a acidentes envolvendo veículos automotores continuam na liderança, seguidas de afogamentos e quedas.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), alguns fatores de risco podem ser considerados universais em relação ao acidente infantil:

- a) Pobreza: grupo de risco para atropelamentos, queimaduras, afogamentos e lesões físicas em geral, devido às condições ambientais desfavoráveis, tais como promiscuidade, ausência de locais adequados para recreação, moradias próximas a vias de tráfego intenso e sem controle de velocidade;
- b) Predominam as ocorrências no sexo masculino, na proporção de 2:1, em todas as faixas etárias;
- c) Existe uma correlação entre a idade da criança e o ambiente físico onde ocorrem os acidentes: as crianças menores sofrem acidentes dentro ou nas proximidades da casa, enquanto as maiores sofrem acidentes longe de casa.

Conforme seu desenvolvimento, a criança apresenta novas habilidades e capacidades e diferentes interações com o meio ambiente. É um ser imaturo inquieto, curioso e repleto de energia, incapaz de avaliar ou prever as consequências de suas atitudes. Este fato envolve riscos variados, cuja prevenção deve ser conhecida pelos seus responsáveis e por todos aqueles que lidam com ela.

As próprias crianças devem ser orientadas contra os acidentes, transformando-se nos principais agentes de proteção de si mesmas. A seguir os principais acidentes ocorridos de acordo com a faixa etária:

- a) Menores de 2 anos: estão sujeitos a riscos impostos por terceiros, como: queimaduras, intoxicações, colisão de automóvel e queda;
- b) Pré-escolares: sofrem mais atropelamentos, acidentes por submersão, quedas de lugares altos, ferimentos, lacerações e queimaduras;
- c) Idade escolar: podem ser vítimas de atropelamentos, quedas de bicicletas, quedas de lugares altos, traumatismos dentários, ferimentos com armas de fogo, lacerações;
- d) Adolescentes: costumam sofrer acidentes de transporte (como motorista e passageiro), atropelamentos, acidentes como ciclistas e motociclistas, fraturas associadas a práticas esportivas, afogamentos, homicídios e intoxicações por abuso de drogas.

O universo da prevenção dos acidentes tenta reduzir a morbimortalidade devido ao trauma através dos três tipos de prevenção: primária, por meio de campanhas de prevenção bem elaboradas e modificações do ambiente físico; secundária: através da melhoria dos atendimentos pré-hospitalar e hospitalar; e terciária: por meio de reabilitação mais acessível e adequada.

O acidente é um mal endêmico e requer um plano de ação permanente, portanto a educação preventiva é fundamental. A predisposição aos acidentes na criança somente pode ser neutralizada pelos adultos responsáveis pela sua segurança e educação. Através de estudos epidemiológicos deve-se fazer o diagnóstico da situação dos acidentes nos seus diferentes aspectos, definindo-se então a dimensão do problema. A partir daí, é possível elaborar-se programas ou planos educacionais preventivos que devem ser enfocados de forma regionalizada, de acordo com as diversas características do acidente, diferentemente do tratamento que pode ser de aspecto universal.

É essencial a elaboração de ações preventivas junto aos profissionais de saúde, criança, família, comunidade e sociedade em geral, no sentido de alertar para os riscos e para a necessidade de adotar comportamentos seguros em relação ao ambiente doméstico e à fase de desenvolvimento da criança.



## EMERGÊNCIAS CLÍNICAS

As doenças cardiovasculares ocupam a primeira causa geral de mortalidade em nosso meio. Grande número de pessoas morrem no Brasil por ano, decorrente principalmente do IAM (Infarto Agudo do Miocárdio). Cinquenta por cento das vítimas morrem antes de chegar ao hospital ou nas primeiras duas horas após começar a sentir os sintomas. Sendo assim, a morte por PCR (Parada Cárdio Respiratória) é a emergência clínica mais importante no atendimento pré-hospitalar.

É fundamental saber reconhecer os sinais e sintomas que possam sugerir uma emergência clínica e as medidas a serem tomadas.

Algumas pessoas com problemas cardíacos ou diabéticos usam uma pulseira, corrente ou carteirinha, identificando o tipo de doença e qual medicamento ou conduta a seguir. Se a vítima estiver consciente, pergunte se ela tem algum destes dispositivos de aviso, se estiver inconsciente procure por estes dispositivos.

## ESTADOS DE MAL SÚBITO

### DOR TORÁCICA

Pode ser causada por várias situações, menos grave como o stress, ou muito grave como um infarto agudo do miocárdio. A dor torácica, ou desconforto, pode estar associada à doença pulmonar, cardíaca ou ainda por outras causas. É a manifestação mais comum entre os pacientes com cardiopatia. As outras queixas são a falta de ar, palpitações, fraqueza ou fadiga e tonteira ou síncope. Tal como todas as dores súbitas e inexplicáveis, a dor no tórax pode ser um sinal de alerta, o indivíduo deve procurar ajuda médica imediatamente.

A seguir, algumas das diversas causas de dor torácica:

| Sistema  | Síndrome                      | Descrição clínica  | Características distintas   |
|----------|-------------------------------|--|---|
| Cardíaco | Angina estável                | Pressão torácica retroesternal, queimação ou peso; irradiação ocasional para pescoço, mandíbula, epigástrico, ombros ou MSE. | Precipitada pelo exercício, tempo frio ou estresse emocional; duração < 2 a 10 minutos        |
|          | Angina em repouso ou instável | A mesma da angina, porém pode ser mais intensa.  | Geralmente < 20 minutos, menor tolerância para o esforço.                                     |
|          | IAM                           | A mesma da angina, porém pode ser mais intensa.  | Início súbito, com duração > 30 minutos. Associação com dispneia, fraqueza, náuseas e vômito. |
|          | Pericardite                   | Dor aguda, pleurítica agravada com mudanças na posição; duração variável.  | Atrito pericárdico  |
| Pulmonar | Pleurite/Pneumonia            | Dor pleurítica, geralmente breve, sobre a área envolvida.  | Dor pleurítica e lateral à linha média, associada à dispneia.                                 |
|          | Traqueobronquite              | Desconforto em queimação, na linha média.  | Localização na linha média, associada à tosse.  |
|          | Pneumotórax                   | Início súbito de dor pleurítica unilateral, com dispneia.  | Início abrupto de dispneia e dor.   |
|          | Úlcera péptica                | Queimação epigástrica ou subesternal prolongada.   | Aliviada por antiácidos ou por alimentos.   |

|  |                           |   |   |
|--|---------------------------|---|---|
|  | Doença da vesícula biliar | Dor prolongada epigástrica, ou no quadrante superior direito. | Não provocada, ou após as refeições.                                |
|  | Pancreatite               | Dor epigástrica e subesternal prolongada intensa.             | Fatores de risco incluem álcool, hipertrigliceridemia e medicações. |
|  | Doença do disco cervical  | Início súbito de dor fugaz.                                   | Pode ser reproduzida pelo movimento do pescoço.                     |

Além das causas citadas acima a dor torácica pode estar presente nos casos de alterações nos sistemas: vascular (dissecção aórtica), gastrointestinal (refluxo esofágico, pancreatite), musculoesquelético (doença do disco cervical), infeccioso (herpes zóster) e psicológico (síndrome do pânico).

## CARACTERÍSTICAS

### 1- Natureza e intensidade:

- Pedir ao paciente que descreva em suas próprias palavras como parece a dor – maciça, aguda, contusa, em queimação, opressiva, dolorida, pressão?
- Pedir que o paciente quantifique a dor em relação à dor sentida no passado, usando uma escala de 1 a 10 (sendo 10 a dor mais grave e 1 a menor dor possível).

### 2- Início e duração:

- Quando a dor começou?
- Quanto tempo durou o último episódio de dor?

### 3- Localização e irradiação:

- Pedir que o paciente aponte a área onde dói mais. (Sinal de Levine positivo: pulso cerrado colocado sobre o tórax do paciente; indicativo de dor visceral difusa associada à cardiopatia instável).



**Figura 1:** Sinal de Levine.

- Perguntar ao paciente se a dor parece movimentar-se (irradiar-se mais comumente para o braço esquerdo, mandíbula, costas e região abdominal).

### 4- Fatores precipitantes e que aliviam:

- Qual atividade o paciente estava realizando exatamente antes da dor (caminhando rapidamente, tendo exposição ao frio, ingerindo uma refeição condimentada, sentado calmamente, acordado)?
- O que alivia a dor (repouso, medicamentos, alteração da posição)?

### 5- Sinais e sintomas associados:

- observar para náusea, sudorese, dispnéia, fadiga, palpitações, desorientação.

## SIGNIFICADO

- 1- A isquemia causada por um aumento na demanda do fluxo sanguíneo coronário e suprimento de oxigênio, o qual excede o suprimento sanguíneo disponível; devido à doença da artéria coronária, ou uma diminuição do aporte sem uma demanda aumentada decorrente do espasmo da artéria coronária ou trombo.
- 2- A dor “cortante” e intensa que se irradia para as costas e flancos pode indicar aneurisma dissecante agudo da aorta.
- 3- Dor precordial aguda (sobre a área cardíaca) que se irradia para o ombro esquerdo e parte superior das costas, agravada pelas respirações – indica pericardite aguda.

## Tratamento Inicial

- Assegurar vias aéreas pérvias;
- Afrouxar as roupas;
- Tranquilizar a vítima, com uma abordagem calma e segura;
- Colocar a vítima em uma posição confortável;
- Instalar oxigênio conforme prescrição médica (CPM);
- Verificar sinais vitais (SSVV);
- Administrar medicamentos conforme prescrição médica (CPM);
- Se a vítima estiver inconsciente e PCR (parada cardíaca respiratória), inicie RCP (reanimação cardiopulmoar).



**Figura 2:** Posição confortável para dor torácica.

## SÍNCOPE (DESMALIO)

É a perda súbita, temporária e repentina da consciência, devido à diminuição de sangue e oxigênio no cérebro. Geralmente com rápida recuperação, pode ser devido à múltiplas causas, desde um simples susto (ansiedade, tensão emocional) até um quadro encefálico.

### Causas

- Algumas patologias (arritmias; doenças cardíacas, intoxicações, hipoglicemia), dor intensa, fortes emoções, fome, trauma;
- Em 40% dos desmaios as causas são desconhecidas.

### Como reconhecer

- Tontura
- Fraqueza
- Náusea
- Pele pálida
- Sudorese
- Perda da consciência

**Observação:** Deve ser sempre investigado mesmo que não seja imediatamente.

### Tratamento

- Atender na queda para evitar lesões;
- Avaliar CAB;
- Afrouxar as roupas da vítima;
- Procurar por sinais de lesões;
- Colocar na posição de recuperação (conforto).



**Figura 3:** Posição de conforto/recuperação.

### Prevenção

Existem algumas medidas para evitar a possibilidade de desmaiar:

- Deitar a vítima com as pernas mais elevadas do que a cabeça;
- Sentar a vítima e abaixar a cabeça até o nível dos joelhos;
- Fazer uma pressão com a mão na testa da vítima para trás e pedir que a mesma realize uma força contrária com a cabeça (para frente);



**Figura 4:** Posição para evitar desmaio.

### CRISE CONVULSIVA

A convulsão é uma alteração da condução de ondas elétricas cerebrais por diversas causas. Durante um período de tempo, o cérebro deixa de funcionar normalmente e passa a enviar estímulos desordenados

ao resto do corpo. É uma condição de emergência clínica, porque a atividade constante pode diminuir o oxigênio e a glicose do cérebro, o que pode produzir hipóxia e morte dos neurônios.

### CLASSIFICAÇÃO

As convulsões são classificadas pela origem da atividade convulsiva e manifestações clínicas associadas.

- 1- Tudo o que o cérebro pode fazer como uma função normal, ele o pode como um comportamento convulsivo;
- 2- As *convulsões parciais simples* podem ter sintomas motores, psíquicos ou autônomos sem comprometimento da consciência;
- 3- As *convulsões parciais complexas* possuem um comprometimento (mas não uma perda) da consciência com aspectos parciais simples, automatismos ou apenas comprometimento da consciência;
- 4- As *convulsões generalizadas* apresentam uma perda da consciência com comportamentos convulsivos ou não-convulsivos;
- 5- As *convulsões parciais simples* podem progredir para *convulsões parciais complexas*, podendo as convulsões parciais complexas tornar-se secundariamente *generalizadas*;

### CAUSAS DA CRISE CONVULSIVA

A causa pode ser desconhecida ou uma das seguintes:

- Trauma craniano ou cerebral que resulta em tecido cicatricial ou atrofia cerebral;
- Tumores ou AVE (Acidente Vascular Encefálico);
- Distúrbios metabólicos (hipocalcemia, hipoglicemia/hiperglicemia, anóxia);
- Envenenamento;
- Não-adesão ao tratamento medicamentoso;
- Internação;
- Eletrocussão;
- Febre alta;
- Abstinência alcoólica;
- Uso abusivo de álcool;
- Overdose de drogas;
- Patologia prévia;

### ACHADOS DA AVALIAÇÃO

Relacionadas com a área do cérebro envolvida na atividade convulsiva. Podem variar de simples alterações anormais, atividade motora aberrante, consciência/personalidade alterada até a perda da consciência e movimentos convulsivos.

- Alteração do nível de consciência;
- Conturbação do tônus muscular ou dos movimentos (movimentos corporais involuntários);
- Incontinência urinária ou intestinal;
- Automatismos: atividades motoras involuntárias, tais como estalo dos lábios, deglutição e mascar;

### AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA

- 1- EEG (eletroencefalograma) com ou sem monitoração de vídeo – localiza o foco epilético, disseminação, intensidade e duração, ajuda a classificar o tipo de convulsão;
- 2- Imageamento por TC (tomografia de crânio), RM (ressonância magnética) – para identificar a lesão que pode ser a causa da convulsão;

**3- Exames neuropsicológicos – para avaliar os distúrbios comportamentais.**

## **ASSISTÊNCIA AO CLIENTE**

### **1- Objetivos:**

- a) Assegurar oxigenação cerebral adequada;
- b) Interromper a atividade convulsiva;

### **2- Estratégias:**

- a) Manter uma respiração pérvia e oxigenação adequada, com possibilidade de intubação traqueal pelo médico;
- b) Administrar terapia anticonvulsivante de curto prazo, tais como Diazepan ou Lorazepan, até que o cliente esteja sem convulsões, conforme prescrição;
- c) Administrar terapia anticonvulsivante de longa ação, tais como Fenitoína ou Fenobarbital, infundir Fenitoína IV com soro fisiológico;
- d) Proteger o cliente durante a atividade convulsiva: evitar imobilizar o cliente ou fornecer qualquer coisa através dos dentes cerrados;
- e) Retirar de perto do cliente itens potencialmente perigosos;
- f) Afrouxar as roupas;
- g) Manter o cliente lateralmente durante a convulsão para evitar aspiração de conteúdo gástrico e melhorar a respiração;
- h) Monitorar e registrar a duração da atividade convulsiva, sinais associados e nível de consciência (NC) do cliente após a atividade convulsiva;
- i) Confortar e reorientar o cliente após a atividade convulsiva, para aliviar a ansiedade;
- j) Registrar o nome do fármaco, a última dose e o esquema medicamentoso se o cliente estiver tomando medicações anticonvulsivantes;
- k) Ensinar o cliente e a família todos os aspectos do distúrbio e seu tratamento;

### **Evitando Lesões**

- Prover ambiente seguro acolchoando as grades laterais e removendo os obstáculos;
- Colocar o leito em posição baixa;
- Não conter o paciente durante uma convulsão;
- Não colocar nada na boca do paciente durante uma convulsão;
- Colocar em decúbito lateral durante a convulsão, para evitar a aspiração;
- Proteger a cabeça durante a convulsão.

## **TRANSPORTE DE EMERGÊNCIA**

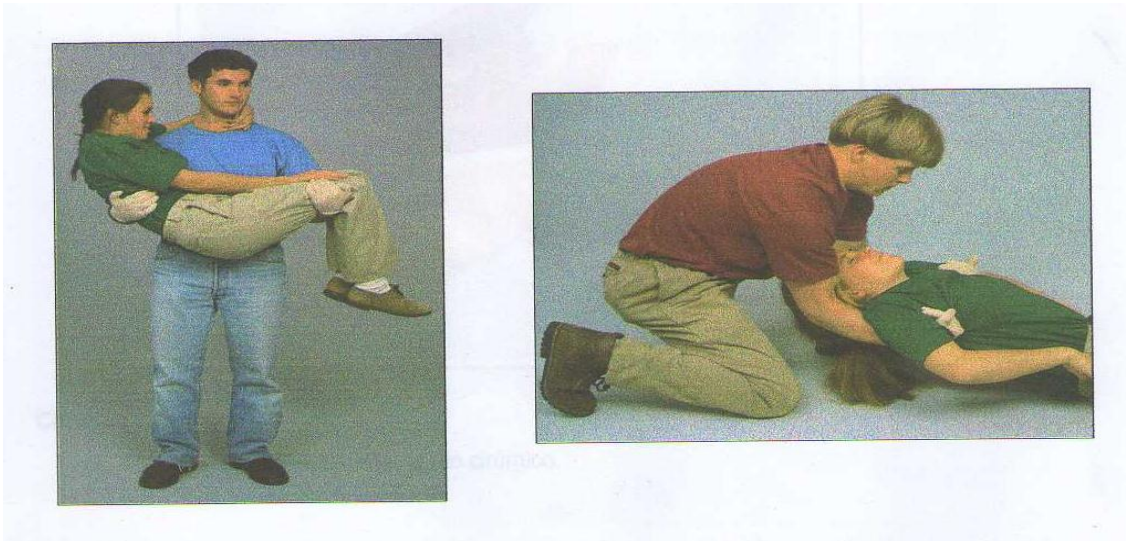
Em situações de risco iminente de vida, como: risco de explosão, tráfego intenso de veículos, a vítima pode ser retirada do local, desde que não coloque em risco a vida de quem vai socorrê-la.

### **Técnicas para o transporte de vítimas**

- Quando houver suspeita de lesões na coluna evitar remover a vítima, a menos que o local apresente riscos maiores;
- Vítimas com suspeita de lesão na coluna devem ser sempre transportadas em decúbito dorsal, sob superfície plana e rígida;
- O sentido do transporte, sempre que possível, deverá ser céfalo-caudal – precaução para evitar-se aumento da pressão intracraniana;



- Quando não houver equipamento adequado, mover a vítima pelas costas no sentido do comprimento com auxílio de um casaco ou cobertor;
- Para erguer a vítima 3 ou 4 socorristas devem apoiar todo o corpo e colocá-la em uma superfície rígida;
- Apoiar sempre a cabeça, impedindo-a de cair para trás.



**Figura 5:** Transporte de vítimas em emergência.

### **SUORTE BÁSICO DE VIDA NO ADULTO (BLS ou SBV)**

É o primeiro socorro de emergência que enfoca a identificação de parada respiratória e cardíaca e fornece RCP (reanimação cardiopulmonar) até que a vítima responda ou o próximo tipo de suporte de vida seja iniciado.

São procedimentos emergenciais que não necessitam de um profissional de saúde para realizá-lo. Podem, e devem ser executados por qualquer pessoa, desde que devidamente treinada e capacitada. Daí a grande importância do treinamento da população.

Existe toda uma sequência a ser seguida, visando priorizar as causas de maior morbimortalidade. Uma das maiores causas de óbito na população de todo o mundo está relacionada a acontecimentos cardiovasculares que numa grande maioria pode evoluir para parada cardiorrespiratória. Esta é provavelmente uma das causas de maior aplicação do SBV.

O atendimento pré-hospitalar é um conjunto de medidas e procedimentos técnicos (Suporte Básico e Avançado de Vida) que objetivam permitir a vítima receber abordagem momentânea, visando o não agravamento de lesões já existentes ou geração de novas lesões.

### **PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA – PCR**

É a cessação súbita da atividade ventricular associada à ausência da atividade respiratória. Deve ser identificada pela ausência de pulso central. Atualmente pelo protocolo da American Heart Association (AHA-2010), a identificação da PCR pode ser feita por leigos através da ausência dos seguintes sinais: vítima irresponsiva; ausência de respiração ou respiração anormal (isto é, apenas com gasping).

Uma vez identificada a PCR, deve-se imediatamente ser iniciada a reanimação cardiopulmonar (RCP), visando o mínimo de sequelas que podem ser causadas pela falta de oxigenação cerebral.

A parada cardíaca acontece quando o coração para de produzir pulso e circulação sanguínea efetivos. Ela pode ser decorrente de um evento elétrico cardíaco, como ocorre quando a FC (frequência cardíaca) é muito rápida (especialmente na taquicardia ventricular ou fibrilação ventricular) ou muito lenta (bradicardia ou bloqueio AV), ou quando não há frequência cardíaca de todo (assistolia). Outras causas da

parada cardíaca são: infarto agudo do miocárdio, insuficiência cardíaca, choque, afogamento, descarga elétrica, drogas, parada respiratória, dentre outras. A parada cardíaca sempre é acompanhada de parada respiratória, sendo que esta última se não tratada desencadeará a parada cardíaca.

A parada cardíaca também pode acontecer quando a atividade elétrica está presente, mas não existe contração cardíaca ou volume circulante ineficaz, o que é denominado de atividade elétrica sem pulso (PEA). Originalmente chamada de dissociação eletromecânica (EM), a PEA pode ser causada por hipovolemia (por exemplo: sangramento excessivo), tamponamento cardíaco, hipotermia, embolia pulmonar, e infarto agudo do miocárdio.

Danos graves podem ocorrer ao cérebro caso seja a hipóxia cerebral persistente, porém a RCP precoce minimiza esta situação. Observe abaixo, que quanto mais precoce a intervenção, menores danos ocorrerão:

**0 – 4 minutos:** danos cerebrais praticamente evitáveis;  
**4 – 6 minutos:** danos cerebrais mais prováveis;  
**6 – 10 minutos:** danos cerebrais praticamente inevitáveis;  
**Acima de 10 minutos:** danos cerebrais inevitáveis.

### MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

A consciência, o pulso e a pressão arterial são perdidos de imediato. O esforço respiratório ineficaz pode ocorrer. As pupilas dos olhos começam a dilatar dentro de 45 segundos. As convulsões podem ocorrer ou não.

O risco de lesão cerebral irreversível e morte aumentam a cada minuto, a partir do momento em que cessa a circulação. O intervalo varia com a idade e com a condição subjacente do paciente. Durante este período o diagnóstico de parada cardíaca deve ser feito e as medidas devem ser empreendidas para restaurar a circulação.

**Alerta de enfermagem:** O sinal mais confiável de parada cardíaca é a ausência de um pulso. No adulto e na criança, o pulso carotídeo é avaliado. Em um lactente, o pulso braquial é avaliado. Não se deve perder tempo valioso verificando-se a pressão arterial, auscultando o batimento cardíaco ou verificando o contato adequado dos eletrodos.

### REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR NO ADULTO – RCP

A reanimação cardiopulmonar (RCP) é uma técnica de suporte básico de vida, com a finalidade de oxigenar o cérebro e o coração, até que o tratamento médico apropriado possa restaurar as ações cardíacas e ventilatórias normais.

### INDICAÇÕES:

#### 1- Parada cardíaca:

- a) Fibrilação ventricular
- b) Taquicardia ventricular
- c) Assistolia
- d) Atividade elétrica sem pulso



## 2- Parada respiratória:

- a) Afogamento
- b) Acidente vascular encefálico – AVE
- c) Obstrução da via aérea por corpo estranho – OVACE
- d) Inalação de fumaça
- e) Overdose de drogas
- f) Eletrocussão/lesão por raio
- g) Sufocação
- h) Acidente/lesão
- i) Coma
- j) Epiglotite

## AVALIAÇÃO:

- 1- Perda imediata da consciência;
- 2- Ausência de ruídos respiratórios ou de movimento de ar através do nariz ou da boca;
- 3- Ausência de pulso carotídeo ou femoral palpável, ausência de pulso nas grandes artérias.

## COMPLICAÇÕES:

- 1- Síndrome da angústia pós-reanimação (distúrbios secundários em múltiplos órgãos);
- 2- Comprometimento neurológico, lesão cerebral.

**Alerta de enfermagem:** O paciente que foi reanimado está em risco de outro episódio de parada cardíaca.

## Cadeia de Sobrevivência do Adulto



Fonte: American Heart Association, 2010, p.02.

## ABORDAGEM INICIAL:

- 1- Avalie a responsividade da vítima, tocando firmemente e estimulando-a em voz alta.
- 2- Ao verificar a responsividade o profissional de saúde deve verificar rapidamente se há respiração ou se a mesma é anormal (isto é, não respirando ou apenas com gasping);
- 3- Peça ajuda EFETIVA (cada local em que esteja ocorrendo a abordagem tem sua ajuda específica, ex.: hospital, domicílio, etc....), quando presente, solicitar o DEA/DAE (Desfibrilador Externo Automático);
- 4- Posicione a vítima em superfície rígida em posição dorsal;



**Figura 6:** Avaliando responsividade.

**SBV:** Foi colocado as traduções em inglês, para a melhor fixação da ordem do atendimento:

**C – Circulation – Circulação**

**A – Airway – Via aérea**

**B – Breathing – Respiração**

**D – Desfibrilaion – Desfibrilação (DEA) ou Dsability - Neurológico**

#### **C – CIRCULAÇÃO:**

- Deve-se procurar por sinais de circulação (leigos) e pulsos centrais (profissionais de saúde);
- Os sinais de circulação aceitos e instituídos na diretriz AHA-2012 são:
  - a) Vítima não responsiva;
  - b) Vítima sem respiração;
  - c) Vítima com respiração anormal (isto é, apenas com gasping).
- Os locais apropriados para checagem de pulsos são:
  - a) Adultos: Femoral e Carotídeo.
- Uma vez identificada à ausência de pulso deve ser iniciada as compressões torácicas seguindo a relação abaixo:
  - a) 30:2 (30 compressões para 2 ventilações) – 1 ou 2 socorristas.

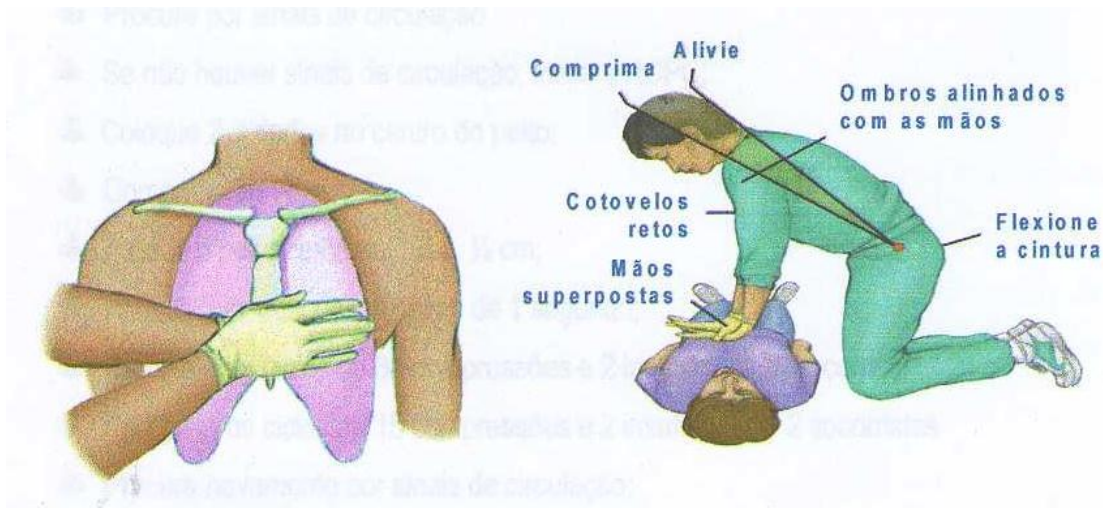
#### **COMPRESSÕES TORÁCICAS**

Consistem em aplicações rítmicas e seriadas de pressão sobre a metade inferior do esterno.

| <b>Orientações do Procedimento: Reanimação Cardiopulmonar</b>  |  |
|--|--|
| <b>Compressões Torácicas</b>   | <b>Justificativa</b>   |
| 1. Ajoelhar-se o mais próximo possível do lado do tórax da vítima. Colocar a palma de uma das mãos sobre a metade inferior do esterno, 3,8cm a partir da extremidade do processo xifoide. Os dedos podem ficar estendidos ou entrelaçados, mas devem-se manter afastados do tórax. | 1. O eixo longitudinal da palma da mão do reanimador deve ser colocado sobre o eixo longitudinal do esterno; desta maneira, a força principal de compressão é sobre o esterno e diminui a possibilidade de fratura de costela. |
| 2. Enquanto mantém seus braços retos, cotovelos travados e os ombros posicionados diretamente sobre suas mãos, deprimir, de forma rápida e vigorosa, a metade inferior do esterno da vítima  |  |

|   |  |
|---|--|
| para baixo, 5cm.  |  |
| 3. Liberar completamente a compressão torácica externa e permitir que o tórax volte à sua posição normal depois de cada compressão. O tempo permitido para a liberação deve ser igual ao tempo necessário para a compressão. Não levantar as mãos do tórax ou mudar de posição. | 3. A liberação da compressão torácica externa permite que o sangue flua para dentro do coração.  |
| 4. Realizar 30 compressões e em seguida duas ventilações.   | 4. As compressões e as ventilações devem ser combinadas. Verificar o retorno do pulso carotídeo. Quando ausente, retomar a RCP com 30 compressões seguidas de 2 ventilações.                     |
| 5. Para RCP com um ou dois socorristas a frequência é de no mínimo 100 compressões por minuto. A relação compressão ventilação é de 30:2.   |  |
| 6. Enquanto a reanimação prossegue, são realizados esforços simultâneos para obter e usar o material especial de reanimação, visando controlar a respiração e circulação, bem como fornecer os cuidados definitivos.  | 6. Os cuidados definitivos são desfibrilação, farmacoterapia para arritmias e distúrbios ácido-básicos, bem como monitoração contínua e cuidados especializados em unidade de terapia intensiva. |

Fonte: Adaptado: NETTINA, 2001, p. 1045.



**Figura 7:** Posição compressão torácica no adulto.

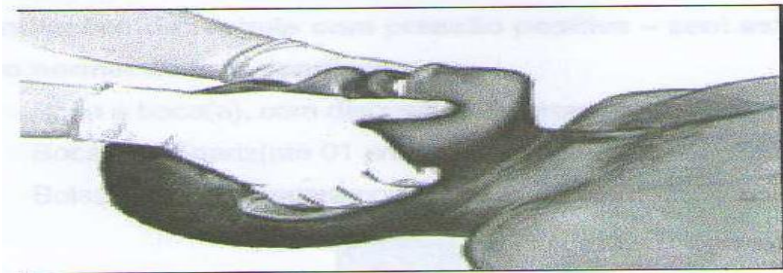
**Importante:**

- O profissional de saúde não deve levar mais do que 10 segundos verificando o pulso e, caso não sinta o pulso em 10 segundos, deve iniciar a RCP e se possível utilizar o DEA/DAE (Desfibrilador Externo Automático);
- Enfatizar a RCP de alta qualidade (com frequência e profundidade de compressões torácicas adequadas, permitindo retorno total do tórax após cada compressão, minimizando interrupções nas compressões e evitando ventilação excessiva);
- Iniciar com 30 compressões torácicas seguidas pelas 2 ventilações de resgate;
- A profundidade de compressão em adultos é de no mínimo 2 polegadas, ou seja, 5 centímetros;
- Após 5 ciclos verificar pulso e respiração;

- No caso de apenas parada cardíaca deve-se aplicar no mínimo 100 compressões por minuto sem interrupções;
- O socorrista deve continuar a RCP até a chegada e preparação de um DEA/DAE para uso ou até a reversão da parada cardíaca.

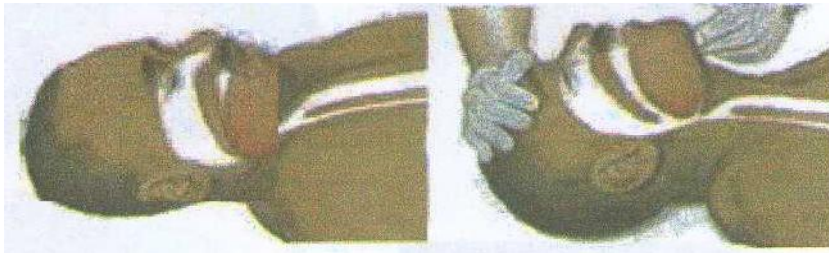
#### A – VIA AÉREA:

- Abertura da via aérea é feita através de manobras específicas para cada situação:
  - a) Vítima com suspeita de trauma: Elevação da mandíbula, com abertura da boca, sem hiperextensão do pescoço.



**Figura 8:** Abertura de via aérea com elevação da mandíbula.

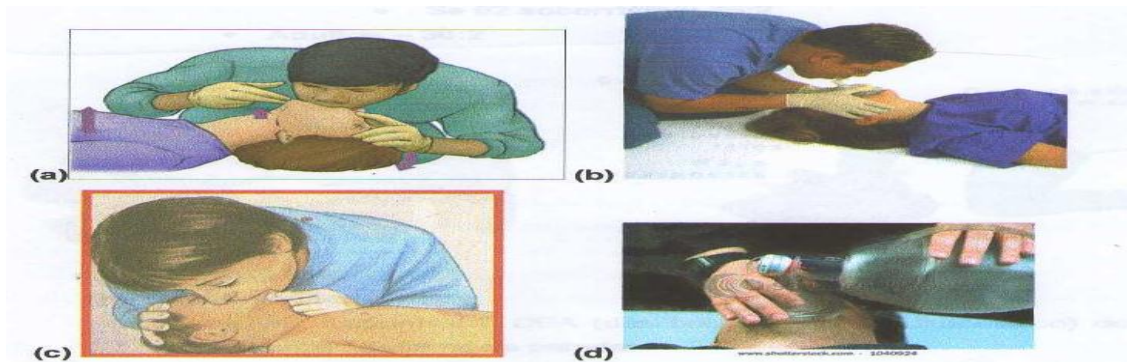
- b) Vítima sem suspeita de trauma: Hiperextensão do pescoço, com elevação da mandíbula.



**Figura 9:** Abertura de via aérea com hiperextensão do pescoço.

#### B – RESPIRAÇÃO:

- Uma vez aberta via aérea, deve-se imediatamente instituir 2 ventilações de resgate com pressão positiva – sem esforço excessivo, apenas o fluxo normal de uma ventilação.
  - a) Boca a boca (a), com dispositivo de proteção (b);
  - b) Boca-boca-nariz (até 1 ano) (c);
  - c) Bolsa-válvula-máscara com reanimador manual (AMBU) (d).



**Figura 10:** Ventilação de resgate.



**Importante:**

- Realizar respiração de emergência – o socorrista deve-se posicionar de joelhos atrás da cabeça da vítima e segurar o reanimador manual (AMBU) com a técnica EC, ou seja, os dedos polegar e indicador formando um C segurando a máscara na face e os demais dedos formando um E no ângulo da mandíbula, assim garantindo um posicionamento efetivo da máscara;



**Figura 11:** Técnica para posição do reanimador manual.

- Ventilar o paciente com duas ventilações plenas, inspirando depois de cada ventilação. Quando a tentativa de ventilação inicial não for bem sucedida, reposicionar a cabeça do paciente e repetir a respiração de emergência.
- Quando existe um pulso palpável, mas a respiração está ausente, iniciar a respiração de emergência em uma frequência de 8 a 10 ventilações por minuto (1 ventilação a cada 6 a 8 segundos), cerca de 1 segundo por ventilação;
- Verificar se as ventilações estão efetivas observando a elevação do tórax no momento da insuflação do reanimador manual;

**D – DESFIBRILADOR:**

O desfibrilador é um aparelho que transmite um choque elétrico para o coração, a fim de converter a arritmia em ritmo sinusal normal. Estes não são usados para converter outros ritmos cardíacos anormais e rápidos.

É utilizado para liberar uma corrente elétrica que estimula uma massa crítica de células miocárdicas. Isso permite que o nóculo sinusal recapture sua função como marcapasso do coração. A corrente elétrica pode ser liberada através de conchas ou eletrodos em placas. As placas são posicionadas diante do tórax, o que constitui o posicionamento padrão dos eletrodos, ou um eletrodo pode ser posicionado sobre o tórax e o outro conectado a um adaptador com um cabo longo e posicionado sob as costas do paciente, o que é chamado de posicionamento ântero-posterior.

Um desfibrilador externo automático (DEA) pode ser usado dentro do hospital ou na comunidade, a fim de liberar o choque elétrico para o coração, antes que profissionais treinados possam chegar com um desfibrilador manual.

Só existem dois ritmos chocáveis pelo DEA: FV (Fibrilação Ventricular) e TV sem pulso (Taquicardia Ventricular). A FV é o ritmo mais frequente da parada cardiorrespiratória entre os adultos. É definido como um ritmo desordenado do coração que não é capaz de gerar pulso. Literalmente o coração fibrila – “treme”. A TV sem pulso é um ritmo também muito frequente e rápido, porém, ao contrário da FV, este mantém um ritmo regular, entretanto é incapaz de gerar pulso.

Quando houver dois socorristas treinados, um avalia a vítima enquanto o outro prepara ou disponibiliza o DEA. O socorrista que está avaliando a vítima pode e deve iniciar a RCP, até a disponibilidade do DEA.

No caso de ter sido presenciada a síncope da vítima e a abordagem ter sido realizada em menos de cinco minutos, o desfibrilador deve ser usado, mesmo antes de iniciar o SBV.

**Passo a passo para a utilização do DEA:**

- 1- Ligar o DEA;
- 2- Certificar se a vítima está limpa e seca;
- 3- Conectar o cabo dos eletrodos no aparelho;
- 4- Fixar as pás no tórax da vítima;
- 5- Afastar-se da vítima;
- 6- Pressionar o botão analisar;

Após análise do DEA: se for reconhecido um ritmo chocável:

- 7- Certificar-se que todos, inclusive você, estejam afastados (“cante”: um, eu estou fora; dois: vocês estão fora; três: todos estão fora. VOU CHOCAR);
- 8- Pressione o botão do choque;
- 9- Imediatamente após o choque, o próprio DEA solicita que seja re-iniciada RCP;
- 10- Após realizar 5 ciclos, deve ser solicitado reavaliação do ritmo;
- 11- Se o ritmo houver alterado, deve-se observar qual ritmo e então checar pulso;

**ATENÇÃO:** Apesar da mudança do ritmo, o paciente pode permanecer em PCR, somente tendo mudado para um padrão de ritmo que não seja chocável (assistolia).



**Figura 12:** Utilização do DEA.

**Passo a passo para utilização do desfibrilador:**

- 1- Utilizar um agente condutor entre a pele e os eletrodos, como os acolchoamentos de desfibrilação, gel ou pasta;
- 2- Colocar os eletrodos ou placas de modo que eles não toquem nas roupas do paciente ou de cama e não fiquem próximos a bandejas de medicamentos ou fluxo de oxigênio direto;
- 3- Mantenha os polegares e os dedos fora dos botões de descarga até que os eletrodos ou placas estejam sobre o tórax e prontos para liberar a carga elétrica;
- 4- Diga “tudo certo” antes de liberar a descarga; verifique se ninguém está tocando o leito ou o paciente quando a corrente elétrica for liberada;

- 5- Registre a energia liberada e o ritmo cardíaco resultante;
- 6- Depois de completo o procedimento, inspecione a pele sob os eletrodos ou placas para queimaduras; quando detectadas, discuta o método de tratamento com o médico.



**Figura 13:** Utilização do desfibrilador.

**Após choque, o desfibrilador indica checar pulso:**

- 1- **Tem pulso:**
  - a) Posicione a vítima na posição de recuperação e re-avale a cada 2 minutos.
- 2- **Tem pulso, mas não respira:**
  - a) 1 insuflação a cada 6 a 8 segundos.

**Quando interromper a RCP no Suporte Básico de Vida**

- 1- Caso ocorra restabelecimento da circulação e da ventilação espontânea;
- 2- Com a chegada da equipe de Suporte Avançado de Vida;
- 3- Exaustão do socorrista;
- 4- Critérios diagnósticos de rigoris mortis;

## **SUPORTE BÁSICO DE VIDA EM PEDIATRIA**

O Suporte Básico de Vida em pediatria segue as mesmas recomendações do Suporte Básico de Vida no adulto, apresentando as seguintes exceções:

- Profundidade adequada das compressões é de no mínimo um terço da dimensão anteroposterior do tórax: isto corresponde, aproximadamente, uma polegada e meia (cerca de 4cm) na maioria dos lactentes e cerca de duas polegadas (5cm) na maioria das crianças;
- Para lactentes, preferir o desfibrilador manual a um DEA/DAE para a desfibrilação. Se não houver um desfibrilador manual disponível, preferir um DEA/DAE equipado com atenuador de carga pediátrico. Se nenhum dos dois estiver disponível, usar um DEA/DAE sem atenuador de carga pediátrico;
- Verificação do pulso no lactente na artéria braquial e na criança preferir o pulso carotídeo ou femoral;
- Relação compressão ventilação para crianças e lactentes: 1 socorrista – 30:2; 2 socorristas – 15:2;
- Na Cadeia de Sobrevivência do lactente deve-se pedir ajuda só após ter realizado um minuto de RCP;



**Figura 14:** Cadeia de sobrevivência pediátrica.

- Posição para compressão torácica na criança: utilizar apenas uma das mãos posicionada no centro do tórax, entre os mamilos;
- Posição para compressão torácica no lactente: traçar uma linha imaginária entre os mamilos e realizar as compressões com os dedos indicador e médio.

#### **REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR NA CRIANÇA (1 A 8 ANOS) - RCP**

- Avaliar nível de consciência;
- Pedir ajuda efetiva;
- C – Circulação, se ausente, aplicar 30 compressões quando 1 socorrista ou 15 compressões quando 2 socorristas na razão de 100 por minuto ;
- A – Vias aéreas;
- B – Respiração, aplicar 2 ventilações de resgate;
- Reavaliar ao final de cada 5 ciclos.

#### **REAVALIANDO A CIRCULAÇÃO**

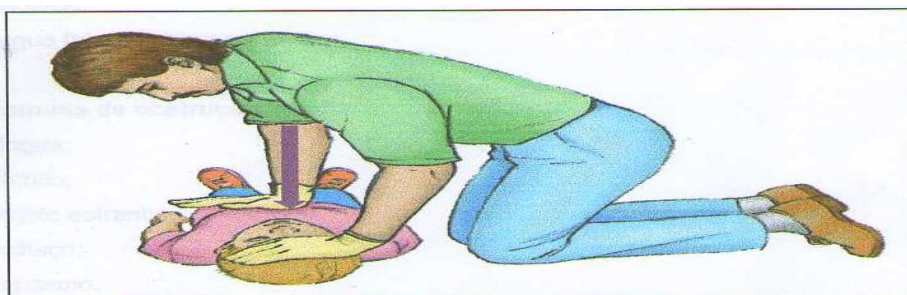
Após 5 ciclos avaliar sinais de circulação por 10 segundos se não estiver respirando e não apresentar outros sinais de circulação, continue RCP. Se estiver respirando e apresentar sinais de circulação colocar a vítima em posição de recuperação.

Se não estiver respirando, mas apresentar sinais de circulação, aplicar uma insuflação a cada 6 a 8 segundos.

Reavaliar os sinais de circulação a cada 2 minutos.

#### **Posicionamento das mãos para compressão torácica na criança:**

- Posicionar uma das mãos sobre o centro do peito, entre os mamilos;
- Comprimir o tórax cerca de 5 cm ;





**Figura 15:** Posição compressão torácica na criança.

### REANIMAÇÃO CARDIOPULMONARNO LACTENTE (29 DIAS A 1 ANO) – RCP

- Avaliar o nível de consciência;
- Se estiver sozinho, chamar o resgate após 1 minuto de RCP;
- C – Circulação, se ausente, aplicar 30 compressões quando 1 socorrista ou 15 compressões quando 2 socorristas na razão de 100 por minuto ;
- A – Vias aéreas;
- B – Respiração, aplicar 2 ventilações de resgate;
- Reavaliar ao final de cada 5 ciclos.

#### Posicionamento das mãos para compressão torácica no lactente:

- Traçar uma linha imaginária entre os mamilos e realizar as compressões com os dedos indicador e médio;
- Comprimir o tórax cerca de 4 cm.



**Figura 17:** Posição compressão torácica no lactente.

## Resumo dos principais componentes de SBV para adultos, crianças e bebês\*

|   | Recomendações   |   |   |
|---|---|---|---|
| Componente  | Adultos   | Crianças  | Bebês   |
| Reconhecimento  | Não responsivo (para todas as idades)   |   |   |
|   | Sem respiração ou com respiração anormal (isto é, apenas com gasping)   | Sem respiração ou apenas com gasping                                      |   |
|   | Sem pulso palpado em 10 segundos, para todas as idades (apenas para profissionais de saúde)   |   |   |
| Sequência da RCP  | C-A-B   |   |   |
| Frequência de compressão  | No mínimo, 100/min  |   |   |
| Profundidade da compressão  | No mínimo, 2 polegadas (5 cm)   | No mínimo ¼ do diâmetro AP<br>Cerca de 2 polegadas (5 cm)                 | No mínimo ¼ do diâmetro AP<br>Cerca de 1½ polegada (4 cm) |
| Retorno da parede torácica  | Permitir retorno total entre as compressões<br>Profissionais de saúde, alternar as pessoas que aplicam as compressões a cada 2 minutos  |   |   |
| Interrupções nas compressões  | Minimizar interrupções nas compressões torácicas<br>Tentar limitar as interrupções a menos de 10 segundos   |   |   |
| Vias aéreas   | Inclinação da cabeça-elevação do queixo (profissionais de saúde que suspeitem de trauma: anteriorização da mandíbula)   |   |   |
| Relação compressão-ventilação (até a colocação da via aérea avançada)     | 30:2<br>1 ou 2 socorristas  | 30:2<br>Um socorrista<br><br>15:2<br>2 socorristas profissionais de saúde |   |
| Ventilações: quando socorrista não treinado ou treinado e não proficiente | Apenas compressões  |   |   |
| Ventilações com via aérea avançada (profissionais de saúde)               | 1 ventilação a cada 6 a 8 segundos (8 a 10 ventilações/min)<br>Assíncronas com compressões torácicas<br>Cerca de 1 segundo por ventilação<br>Elevação visível do tórax  |   |   |
| Desfibrilação   | Colocar e usar o DEA/DAE assim que ele estiver disponível. Minimizar as interrupções nas compressões torácicas antes e após o choque; reiniciar a RCP começando com compressões imediatamente após cada choque. |   |   |

Abreviações: DEA/DAE, desfibrilador automático externo; AP, anteroposterior; RCP, ressuscitação cardiopulmonar; PS, profissional de saúde.  
\*Excluindo-se recém-nascidos, cuja etiologia da PCR é, quase sempre, asfíxia.

Fonte: American Heart Association, 2010.

### OBSTRUÇÃO DE VIAS AÉREAS POR CORPO ESTRANHO - OVACE

Assistir ao cliente que apresenta um distúrbio respiratório requer uma compreensão da anatomia e fisiologia respiratórias. Uma avaliação completa é essencial para o planejamento e a implementação das intervenções de enfermagem. A avaliação inclui um histórico de saúde, identificação das causas possíveis e dos fatores de risco, exame para sinais e sintomas e achados do exame diagnóstico. O diagnóstico de enfermagem destaca principalmente a troca gasosa prejudicada, a depuração ineficaz da via respiratória, ansiedade, intolerância à atividade e risco para infecção. Os principais objetivos da assistência ao cliente são manter pérvia uma via respiratória, sustentar a ventilação e manter a oxigenação arterial adequada para atender às demandas teciduais.

A principal função do sistema respiratório é fornecer oxigênio para todos os processos metabólicos e remover o dióxido de carbono. A troca gasosa adequada é essencial para o funcionamento adequado de todos os sistemas do organismo. Os movimentos respiratórios são regulados por fatores mecânicos e químicos, eles são influenciados pela complacência pulmonar, pelo calibre das vias respiratórias e pela resistência ao fluxo de ar por elas impostas.

A asfixia é o bloqueio ou a dificuldade de respiração por alguma forma de impedimento da entrada de ar nos pulmões. Pode ser também a impossibilidade de troca gasosa (oxigênio por gás carbônico) eficiente. Este impedimento pode ser causado por afogamento, inalação de fumaça ou produtos tóxicos, objetos (sacos plásticos, objetos inalados), compressão do pescoço (enforcamento, esmagamento) ou ausência da respiração por problemas orgânicos.

A obstrução de vias aéreas por corpo estranho (OVACE) em adulto, geralmente ocorre durante a ingestão de alimentos, e em crianças durante a alimentação ou recreação (sugando objetos pequenos).

### OBSTRUÇÃO PARCIAL

- Boa – tossindo com força;
- Insuficiente – tosse fraca, ineficiente.

### OBSTRUÇÃO TOTAL

- Não consegue falar, respirar ou tossir.

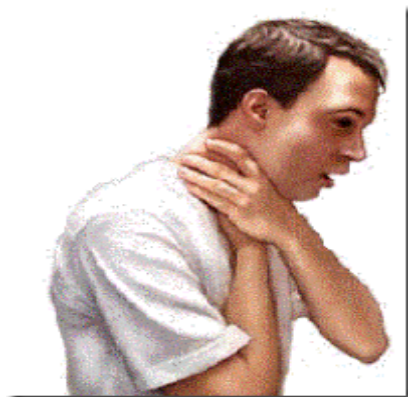
### CAUSAS COMUNS DE OBSTRUÇÃO

- Língua
- Vômito
- Objeto estranho
- Edema
- Espasmo

### MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

A vítima pode agarrar o queixo entre o polegar e os dedos. Tosse fraca e ineficaz, ruídos agudos à inspiração, angústia respiratória aumentada, incapacidade de falar, respirar ou tossir.

O movimento de ar está ausente na presença de obstrução completa da via aérea. A saturação de oxigênio no sangue diminui rapidamente porque a via aérea obstruída impede a entrada de ar dentro dos pulmões. Assim, ocorre déficit de oxigênio no cérebro, resultando na inconsciência, com a morte ocorrendo com rapidez.



**Figura 18:** Sinal universal de obstrução de via aérea.

### Tratando uma obstrução da via aérea por corpo estranho no adulto

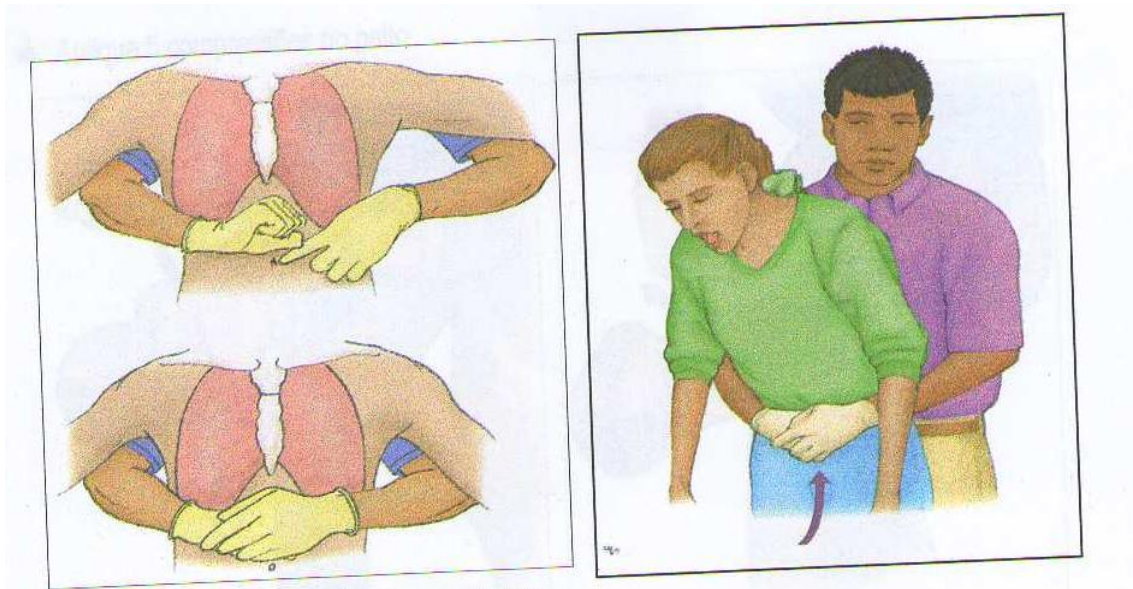
#### Manobra de Heimlich (Golpes abdominais subdiafragmáticos)

##### Para a vítima consciente em pé ou sentado:

- 1- Ficar em pé atrás da vítima; passar seus braços ao redor da cintura da vítima e prosseguir da seguinte forma:
  - a) Fechar uma das mãos, colocar o lado do polegar do punho contra o abdome da vítima, na linha média, ligeiramente acima do umbigo e bem abaixo do processo xifoide. Segurar o punho com a outra mão;
  - b) Pressionar o punho para dentro do abdome da vítima com um golpe rápido para cima. Cada novo golpe deve ser uma manobra separada e distinta. Um golpe abdominal diafragmático, ao

e elevar o diafragma pode forçar o ar para dentro dos pulmões para criar uma tosse artificial, destinada a mover e expelir um corpo estranho obstrutor a partir da via aérea.

- 2- Aplicar as compressões até expelir o objeto ou até que a vítima fique inconsciente, caso isso ocorra, analisar a possibilidade de iniciar RCP;



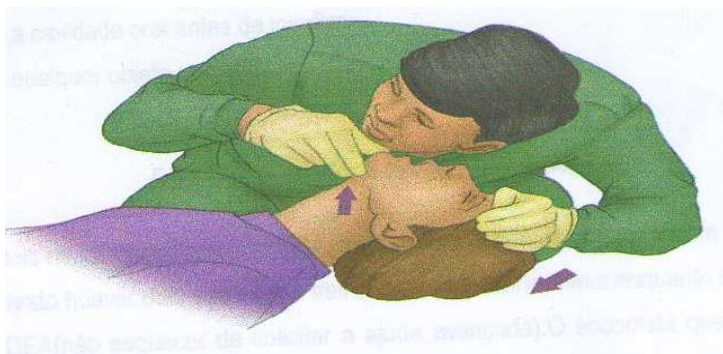
**Figura 19:** Manobra de Heimlich.

**Para a vítima inconsciente e deitada:**

- 1- Posicionar a vítima em decúbito dorsal com a face voltada para cima;
- 2- Ajoelhar-se ao lado da coxa da vítima, com seu rosto voltado para a cabeça dela;
- 3- Colocar a palma de uma das mãos contra o abdome da vítima na linha média, um pouco acima do umbigo e bem abaixo do processo xifoide, colocar a segunda mão diretamente sobre a primeira;
- 4- Pressionar para dentro do abdome com um golpe rápido e para cima .

**Varredura com dedo:**

- 1- Abrir a boca da vítima segurando a língua e a mandíbula entre o polegar e os dedos, e levantar a mandíbula (levantamento da língua e mandíbula). Esta manobra deve ser utilizada apenas com a vítima inconsciente. Tal ação afasta a língua do corpo estranho que pode-se encontrar alojado nesta área;
- 2- Introduzir o dedo indicador da outra mão ao longo da parte interna da bochecha e avançar profundamente dentro da garganta até a base da língua;
- 3- Usar uma ação de gancho, para desalojar o corpo estranho e manobra-lo dentro da boca para a remoção. Tomar cuidado de não forçar o objetivo para um ponto mais profundo na garganta.



**Figura 20:** Varredura com o dedo para desobstrução de via aérea.



### **Golpes torácicos com o paciente consciente em pé ou sentado**

- 1- Ficar em pé atrás da vítima com os braços sob as axilas, para envolver o tórax da vítima. Esta técnica deve ser usada apenas nos estágios avançados de gestação ou na pessoa acentuadamente obesa;
- 2- Colocar o lado do polegar do seu punho sobre a parte média do esterno da vítima, para evitar o processo xifoide e as margens do gradil torácico.
- 3- Segurar seu punho com a outra mão e realizar golpes para trás, até que o corpo estranho seja expelido ou que a vítima se torne inconsciente. Cada golpe é administrado com a intenção de avaliar a obstrução.

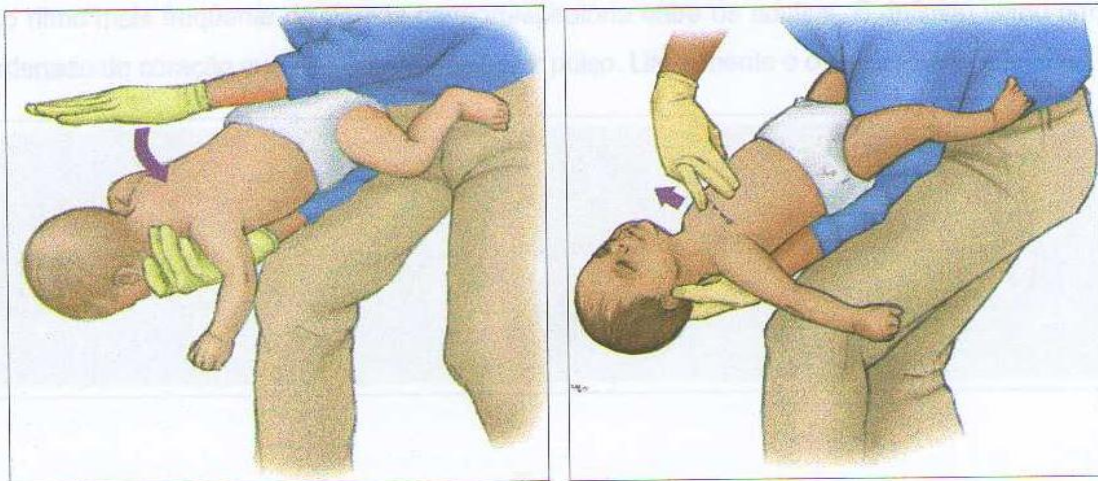
### **Golpe torácico com o paciente inconsciente e deitado**

- 1- Colocar a vítima em decúbito dorsal e ajoelhar-se o mais próximo possível do corpo. Esta manobra é utilizada apenas nos estágios avançados da gravidez ou quando o ressuscitador não consegue aplicar a manobra de Heimlich com eficácia para a pessoa inconsciente, acentuadamente obesa;
- 2- Colocar a palma da sua mão sobre a metade inferior do esterno;
- 3- Aplicar cada golpe torácico de forma lenta e distinta, com a intenção de aliviar a obstrução.

### **Desobstrução de vias aéreas – Lactente consciente**

Se o bebê estiver consciente, mas não consegue chorar, respirar ou tossir:

- 1- Segure a cabeça do bebê, com a face para baixo, sobre o seu ante-braço e coxa;
- 2- Aplique 5 tapinhas entre as escápulas;
- 3- Vire o bebê com a face para cima;
- 4- Aplique 5 compressões no peito.



**Figura 21:** Manobra para a desobstrução da via aérea no lactente.

### **Desobstrução de vias aéreas – Lactente inconsciente**

- 1- Verifique a cavidade oral do bebê;
- 2- Realize 2 ventilações de resgate;
- 3- Se o ar não entrar para os pulmões;
- 4- Reveja a técnica e tente insuflar novamente;
- 5- Se ainda assim não entrar, inicie RCP;
- 6- Observe a cavidade oral antes de insuflar;
- 7- Remova qualquer objeto com o dedo.

## CHOQUE

O choque é um distúrbio ameaçador à vida com inúmeras causas subjacentes. Caracteriza-se pela perfusão tecidual inadequada que, quando não tratada, resulta em morte celular. A equipe que cuida do cliente em choque ou em risco de choque deve compreender os mecanismos subjacentes desse distúrbio e reconhecer seus sinais sutis tão bem quanto os óbvios. A rápida avaliação e a resposta imediata são essenciais para a recuperação.

O choque pode ser mais bem definido como um distúrbio em que a pressão arterial sistêmica é inadequada para o fornecimento de oxigênio para os órgãos vitais. O fluxo sanguíneo adequado para os tecidos e células requer os seguintes componentes: bomba cardíaca adequada, vasculatura ou sistema circulatório efetivo e volume sanguíneo apropriado.

Quando um componente está comprometido, o fluxo sanguíneo para os tecidos é ameaçado ou comprometido. Sem tratamento, o fluxo sanguíneo inadequado para os tecidos resulta em oxigênio e nutrientes inadequados para as células, morte celular, que progride para insuficiência orgânica e, eventualmente, morte.

O choque afeta todos os sistemas corporais. Ele pode desenvolver-se de forma muito rápida ou muito lenta, dependendo da causa subjacente. Durante o choque, o organismo esforça-se para sobreviver, exigindo que todos os seus mecanismos homeostáticos restaurem o fluxo sanguíneo e a perfusão tecidual. Qualquer agressão ao corpo pode criar uma cascata de eventos que resulta em má perfusão tecidual. Portanto, quase todos os pacientes, com qualquer estado patológico, podem estar em risco de desenvolvimento do choque.

O cuidado de enfermagem do cliente em choque requer uma avaliação sistêmica contínua. Muitas das intervenções necessárias no cuidado do paciente em choque exigem uma íntima colaboração com outros membros da equipe de saúde e prescrição médica.

## CLASSIFICAÇÕES DO CHOQUE

### I - CHOQUE HIPOVOLÊMICO

O choque hipovolêmico - tipo mais comum de choque – caracteriza-se por um volume intravascular diminuído. O líquido corporal está contido nos compartimentos intracelular e extracelular. O líquido intravascular contribui com cerca de dois terços da água corporal total. O líquido extracelular é encontrado em um dos dois compartimentos: intravascular (dentro dos vasos sanguíneos) ou intersticial (nos tecidos circunvizinhos). O volume de líquido intersticial é de cerca de três a quatro vezes o do líquido intravascular. O choque hipovolêmico ocorre quando existe uma redução de 15 a 25% no volume intravascular. Isso representa uma perda de 750 a 1300ml de sangue em uma pessoa de 70Kg.

O choque hipovolêmico reduz o débito cardíaco e causa perfusão tecidual inadequada devido à perda de volume sanguíneo circulante. Os clientes cirúrgicos estão em alto risco devido à perda de sangue no período intra-operatório e traumatismo devido à manipulação de tecidos corporais.

#### Causas

- Hemorragia
- Queimaduras
- Desidratação
- Traumatismo

### **Manifestações Clínicas**

- Taquicardia
- Hipotensão
- Pele fria, viscosa
- Palidez
- Oligúria
- Polidipsia
- Irritabilidade

### **Assistência ao Cliente**

#### **1- Objetivos:**

- a) Restaurar o volume sanguíneo circulante.

#### **2- Estratégias:**

- a) Avaliar e registrar sinais vitais, estado mental, débito urinário, e quaisquer outros sinais e sintomas;
- b) Administrar líquidos quando prescritos (lactato de Ringer ou Soro Fisiológico 0,9%) para corrigir o déficit de líquidos;
- c) Pesar o cliente diariamente à mesma hora e na mesma balança com o cliente usando a mesma quantidade de roupas para se avaliar o equilíbrio hídrico;
- d) Administrar oxigênio CPM;

## **II - CHOQUE CARDIOGÊNICO**

O choque cardiogênico ocorre quando a capacidade do coração em se contrair e bombear o sangue está comprometida e o suprimento de oxigênio é inadequado para o coração e para os tecidos. Isso pode ocorrer devido a um infarto significativo ou a múltiplos infartos menores, em consequência dos quais o miocárdio torna-se necrótico em mais de 40% e sua massa, ou devido a um ventrículo rompido, disfunção valvular significativa, trauma cardíaco resultando em contusão miocárdica, ou como estágio final da ICC. Essas alterações iniciam um ciclo de redução da perfusão sistêmica, redução do fluxo sanguíneo coronariano, aumento da isquemia miocárdica e redução da contratilidade miocárdica. Em geral, o choque cardiogênico é fatal se não for tratado, a intervenção precoce melhora as chances de sobrevivência.

### **Causas**

- IAM
- Miocardiopatia progressiva crônica
- Ruptura septoventricular
- Aneurisma ventricular
- Tamponamento cardíaco
- Embolia pulmonar

### **Manifestações Clínicas**

- Pressão arterial baixa;
- Oligúria, com débito urinário menor que 20 ml/h (ou menos que 0,5 ml/Kg/h);
- Pulso rápido filiforme;
- Pele fria e pegajosa;
- Dispnéia;
- Taquipnéia;

- Ansiedade ou inquietação;
- Confusão mental;

### **Assistência ao cliente**

#### **1- Objetivos:**

- a) Melhorar a contratilidade miocárdica;
- b) Reduzir a carga de trabalho miocárdica;
- c) Diminuir a retenção de sódio e água.

#### **2- Estratégias:**

- a) Administrar oxigênio a uma frequência de fluxo baseada na condição clínica do cliente para aliviar isquemia; se a troca gasosa for inadequada, preparar o cliente para intubação traqueal pelo médico;
- b) Avaliar e registrar os sinais vitais, o estado mental, o débito urinário, e quaisquer outros sinais e sintomas;
- c) Seguindo a prescrição, administrar fármacos para aumentar a contratilidade cardíaca e melhorar a pressão arterial;

### **III – CHOQUE DISTRIBUTIVO**

O choque distributivo ou vasogênico ocorre quando o volume sanguíneo é normalmente deslocado da vasculatura – por exemplo, quando o volume sanguíneo fica represado nos vasos sanguíneos periféricos. O deslocamento do volume sanguíneo causa uma hipovolemia relativa, porque uma quantidade insuficiente de sangue retorna para o coração levando à subsequente perfusão tecidual inadequada.

O choque distributivo se subdivide em: **Choque Séptico**, **Choque Neurogênico** e **Choque Anafilático**. Nos três tipos do choque distributivo a dilatação arterial e venosa permite que o sangue se represe a nível periférico. O represamento do sangue na periferia resulta em retorno venoso diminuído. O retorno venoso diminuído resulta em volume sistólico diminuído e em débito cardíaco diminuído. Por sua vez, o débito cardíaco diminuído gera pressão arterial diminuída e, por fim, perfusão tecidual diminuída.

#### **IIIa– CHOQUE SÉPTICO**

É o tipo mais comum de choque distributivo, sendo um distúrbio que põe em risco a vida, causado por uma bactéria, um vírus ou fungo na corrente sanguínea, provocando uma infecção disseminada. A incidência de choque séptico pode ser reduzida pela implementação de práticas de controle de infecção e da técnica asséptica meticulosa, do debridamento de lesões para remover o tecido necrótico, da limpeza e manutenção adequadas dos equipamentos e do uso de técnicas de lavagem completa das mãos.

Ocorre mais comumente quando a defesa do corpo contra infecções está prejudicada ou as barreiras protetoras normais estão rompidas.

#### **Causas**

- Microorganismos: bactérias Gram-negativas, bactérias Gram-positivas, anaeróbios;
- Fontes de doenças: os procedimentos invasivos, a infecção do trato urinário infecção do trato respiratório, feridas, peritonite, infecção do trato GI.

#### **Manifestações Clínicas**

- Taquicardia
- Hipotensão
- Bradipnéia



- Redução do nível de consciência

### **Assistência ao Cliente**

#### **1- Objetivos:**

- a) Erradicar o microorganismo causador;
- b) Reverter a vasodilatação;
- c) Manter a perfusão tecidual

#### **2- Estratégias:**

- a) Administrar oxigênio CPM;
- b) Avaliar e registrar os sinais vitais, o estado mental, o débito urinário, e quaisquer outros sinais e sintomas;
- c) Administrar antibiótico CPM;
- d) Usar antipiréticos e aplicar compressas frias para manter a temperatura corporal dentro da faixa aceitável;
- e) Considerar suporte nutricional para manter nutrição adequada se a ingestão oral do cliente for insuficiente.

### **IIIb – CHOQUE NEUROGÊNICO**

No choque neurogênico, a vasodilatação ocorre em consequência de uma perda do tônus vasomotor. Isso pode ser causado por lesão raquimedular, anestesia espinal ou lesão do sistema nervoso. Pode ter uma evolução prolongada (lesão raquimedular) ou curta (síncope).

#### **Causas**

- Anestesia geral ou espinal
- Lesão cerebral
- Lesão medular
- Isquemia medular prolongada

#### **Manifestações Clínicas**

- Pele quente, seca
- Hipotensão
- Bradicardia

### **Assistência ao Cliente**

#### **1- Objetivos:**

- a) Melhorar o tônus vasomotor;
- b) Reverter a vasodilatação;
- c) Manter a perfusão tecidual.

#### **2- Estratégias:**

- a) Avaliar e registrar os sinais vitais, o estado mental, o débito urinário, e quaisquer outros sinais e sintomas;
- b) Administrar oxigênio CPM;
- c) Realizar avaliações do sistema neurológico (usando a escala de coma de Glasgow);
- d) Administrar vasopressores CPM;

### IIIc – CHOQUE ANAFILÁTICO

O choque anafilático é provocado por uma reação alérgica grave, quando um paciente que já produziu anticorpos para uma substância não própria (antígeno) desenvolve uma reação antígeno-anticorpo sistêmica. É uma reação de hipersensibilidade a um alérgenos, acentuado por uma angústia respiratória extrema. A reação ocorre em uma pessoa que foi previamente exposta a um antígeno e que desenvolveu anticorpos contra ele, por esse motivo ele pode ser, com frequência, evitado. Se não tratado pode levar a parada respiratória e hipóxia tecidual resultando em morte.

As pessoas com alergias conhecidas precisam compreender as consequências da exposição subsequente ao antígeno e usar uma identificação médica acerca de suas sensibilidades. Isso pode evitar a administração inadvertida de um medicamento capaz de levar ao choque anafilático. Além disso, o cliente e a família devem ser instruídos quanto ao uso de medicamentos de emergência para tratar a anafilaxia.

#### Causas

- Fármacos, mais comumente a penicilina;
- Agentes anestésicos;
- Transfusões de sangue;
- Picadas ou mordeduras de insetos;
- Alimentos.

#### Manifestações Clínicas

- Dispnéia
- Obstrução completa de vias respiratórias
- Hipotensão
- Palpitações
- Náuseas e vômitos
- Urticária
- Edema

#### Assistência ao Cliente

##### 1- Objetivos:

- a) Manter pérvia uma via aérea;
- b) Reduzir os efeitos da anafilaxia.

##### 2- Estratégias:

- a) Preparar o cliente para intubação traqueal pelo médico se a troca gasosa for inadequada;
- b) Administrar epinefrina para dilatar brônquios,
- c) Administrar oxigênio CPM;
- d) Avaliar e registrar os sinais vitais, o estado mental, o débito urinário, e quaisquer outros sinais e sintomas;
- e) Iniciar terapia hídrica para restaurar o volume vascular adequado, CPM;
- f) Administrar anti-histamínico CPM;
- g) O médico poderá considerar o uso de broncodilatadores para aliviar o broncoespasmo;
- h) Ensinar o cliente a identificar e evitar potenciais antígenos causadores;
- i) Incentivar o cliente a manter um cartão de identificação médica e notificar profissionais da área de saúde sobre sua alergia;

- j) Ensinar a família como usar um Kit de anafilaxia de emergência em domicílio e como ativar o sistema médico de emergência.

## FERIMENTOS

Primeiros socorros à vítima de ferimento dependem de cada lesão, porém, um atendimento imediato e eficiente às vítimas de ferimento em exposição é prevenir lesões adicionais, contaminação e controle de hemorragias.

Podemos classificar os ferimentos de acordo com o aspecto, tipo de lesão e tipo geral.

- **Contusão:** são lesões produzidas por algum objeto contundente que danifica o tecido sem romper a pele, que se mantém íntegra.
- **Ferimento Aberto:** são lesões produzidas por um agente externo ou interno (em casos de fratura exposta pela ponta de um osso rompendo a pele).

## CLASSIFICAÇÃO DOS FERIMENTOS

### 1- Quanto ao aspecto:

- a) **Escoriação ou abrasão:** Este tipo de ferimento é produzido pelo atrito em uma superfície áspera e dura contra a pele. Superficial, frequentemente contém partículas como terra, graxa ou cinza.

### Cuidados de enfermagem:

- Lavar abundantemente a ferida com água limpa e sabão;
- Cuidar para que ao retirar a sujeira, não causar maior dano;
- Cobrir com gaze ou pano limpo para secar, limpando a ferida no sentido de dentro para fora;
- Colocar compressas de gaze ou pano limpo sobre a ferida. Não usar algodão;
- Não tentar retirar corpos estranhos, tais como: farpas ou pedaços de vidro ou metal, a não ser que saiam facilmente ao lavar;
- Fazer uma atadura ou bandagem sobre o ferimento com curativo;
- Sempre utilizar EPI's.



**Figura 22:** Lavagem abundante do ferimento com água corrente.

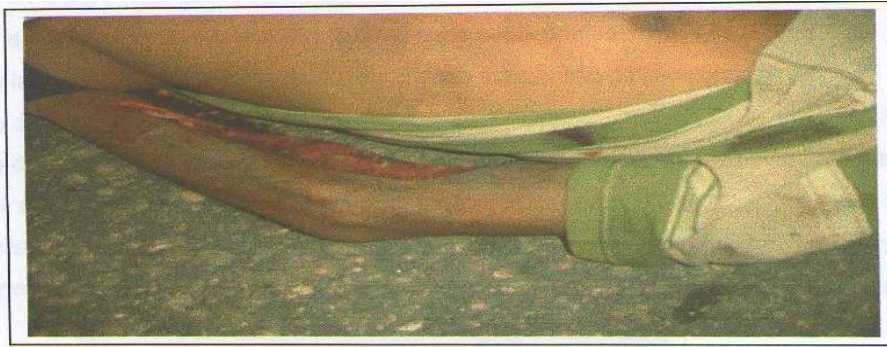
- b) **Contusão, Hematoma e Equimose:** As contusões são lesões provocadas por traumas sem continuidade. Quanto há apenas o acometimento superficial, o acidentado apresenta somente dor e edema da área afetada. Quando há hemorragia de pequeno porte, o local adquire uma coloração preta ou azulada, chamamos de equimose. Quando vasos maiores são lesados, ocorre o hematoma formado por sangue extravasado. São lesões menos graves que podem complicar a depender da condução.

### 2- Quanto ao tipo de lesão:

- a) **Incisiva:** Produzida por objeto cortante (faca, bisturi, estilete e etc...), capazes de penetrar na pele e produzir corte com bordas linear e regular.

**Cuidados de enfermagem:**

- Controlar sangramento utilizando compressas e ataduras.



**Figura 23:** Ferimento incisivo.

- b) Perfuração:** São lesões causadas por penetração da pele e tecidos adjacentes por um objeto rombo como arma de fogo ou pontiagudo como arma branca. O orifício de entrada pode não corresponder à profundidade da lesão, esta deve ser explorada.

**Cuidados de enfermagem:**

- Atender ferimentos perfurantes com curativos compressivos quando houver hemorragia;
- Se a perfuração for por arma de fogo, é comum existir orifício de entrada e saída, proteja os dois lados igualmente;
- Quando for por arma branca (faca) que permaneça empalada, NÃO REMOVA O OBJETO, tente não movimentar;
- Ferimentos na cabeça, abdome e tórax, devem ter atenção redobrada por serem localizações vitais.

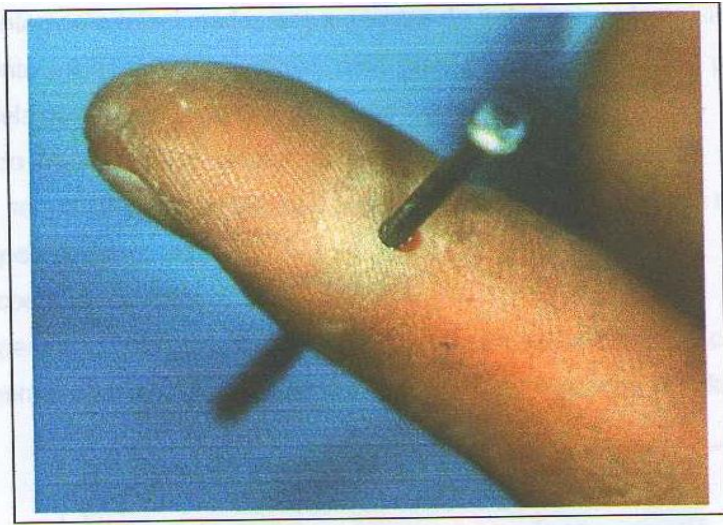
**Cuidados de enfermagem a ferimentos perfurante em tórax:**

- Monitore CAB (C- circulação; A- vias aéreas; B- respiração);
- Coloque a vítima sentada se ela estiver consciente e assim preferir;
- Decúbito lateral sobre o hemitórax lesado, facilitando a expansão do hemitórax sadio;
- Decúbito dorsal se a vítima estiver inconsciente;
- Curativo de três pontas: Crie um mecanismo de válvula fazendo um curativo com uma das pontas sem fixação, de preferência a parte de baixo, para facilitar saída de ar e fluidos;
- Perfuração em tórax por arma branca ou arma de fogo pode comprometer o mecanismo da respiração pela entrada de ar na cavidade pleural, devendo ser feito curativo oclusivo de três pontas.



**Figura 24:** Ferimento perfurante.

- c) **Transfixantes:** Consiste em um ferimento no qual o objeto causador penetra e atravessa os tecidos e órgãos em toda sua espessura.



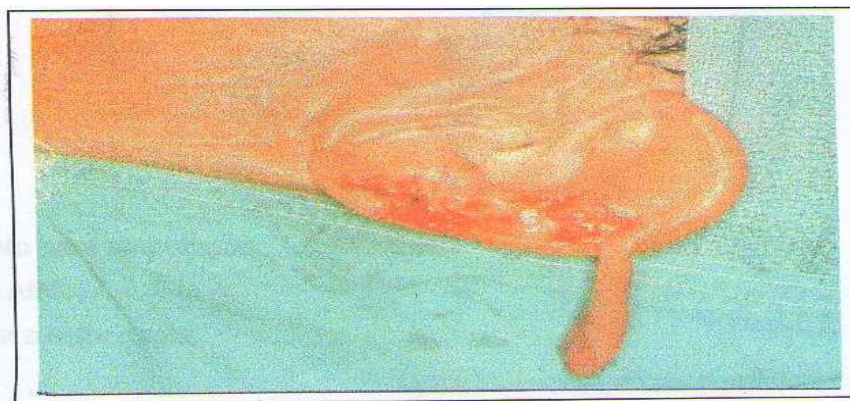
**Figura 25:** Ferimento transfixante.

**3- Quanto ao tipo geral:**

- a) **Avulsão:** As avulsões são lesões onde ocorre descolamento da pele em relação ao tecido adjacente que pode ainda causar algum nível de fixação. Apresentam sangramento, geralmente de difícil controle.

**Cuidados de enfermagem:**

- Coloque o retalho em sua posição normal e efetue a compressão direta da área, para controlar o sangramento;
- Caso a avulsão seja completa, transportar o retalho ao hospital dentro de solução salina (soro fisiológico) e encaminhar rapidamente para atendimento especializado;
- Cada tecido tem um tempo próprio de viabilidade.



**Figura 26:** Avulsão.

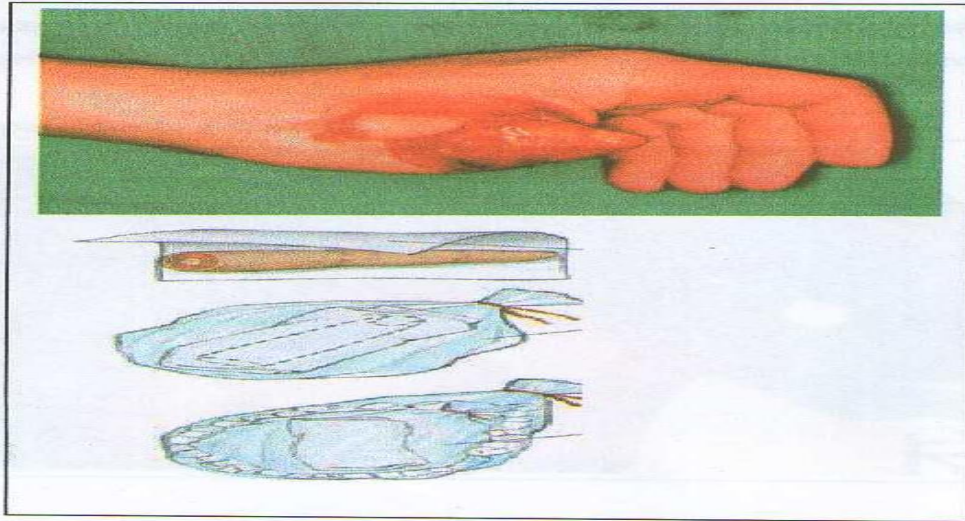
- b) **Amputação:** As amputações são definidas como lesões em que há a separação de um membro. Podem ser causadas por objetos cortantes, por esmagamentos ou por força de tração. Estão frequentemente relacionadas aos acidentes de trabalho e automobilísticos. Seu tratamento inicial deve ser rápido pela gravidade da lesão, que pode causar a morte por hemorragia, e pela possibilidade de reimplante do membro amputado. O controle é crucial na primeira fase do



atendimento pré-hospitalar, o membro amputado deve ser preservado sempre que possível, porém a prioridade é a manutenção da vida.

➤ **Existem três tipos de amputação:**

- a) Amputação completa ou total;
- b) Amputação parcial: o segmento tem 50% ou mais de área de solução de continuidade com o corpo;
- c) Desenluvamento: quando a pele e o tecido adiposo são arrancados sem lesão do tecido subjacente.



**Figura 27:** Amputação.

**Cuidados de enfermagem:**

- Avaliar CAB (C- circulação; A- vias aéreas; B- respiração);
- Controlar a hemorragia;

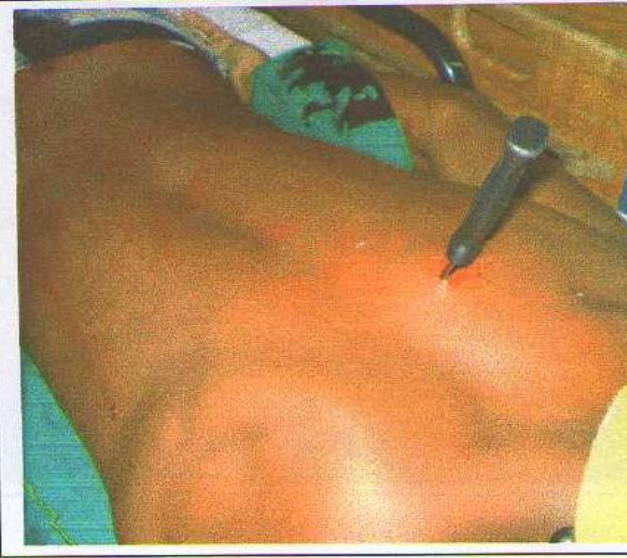
**Cuidados com o segmento amputado:**

- Limpeza com solução salina, sem imersão em líquido;
- Envolvê-lo em gaze estéril, seca ou compressa limpa;
- Cobrir a área da ferida com compressa úmida em solução salina;
- Proteger o membro amputado com dois sacos plásticos;
- Colocar o saco plástico em recipiente de isopor com gelo ou água gelada;
- Jamais colocar a extremidade diretamente em contato com o gelo.

**c) Laceração:** Lesões com bordas irregulares. O mecanismo da lesão é por tracção, isto é “rasgo” ou arrancamento tecidual, os tecidos adjacentes apresentam traumatismos e contaminação. Um exemplo é a mordedura de um cão.

**Empalamento em dorso, tórax, abdome e cabeça:**

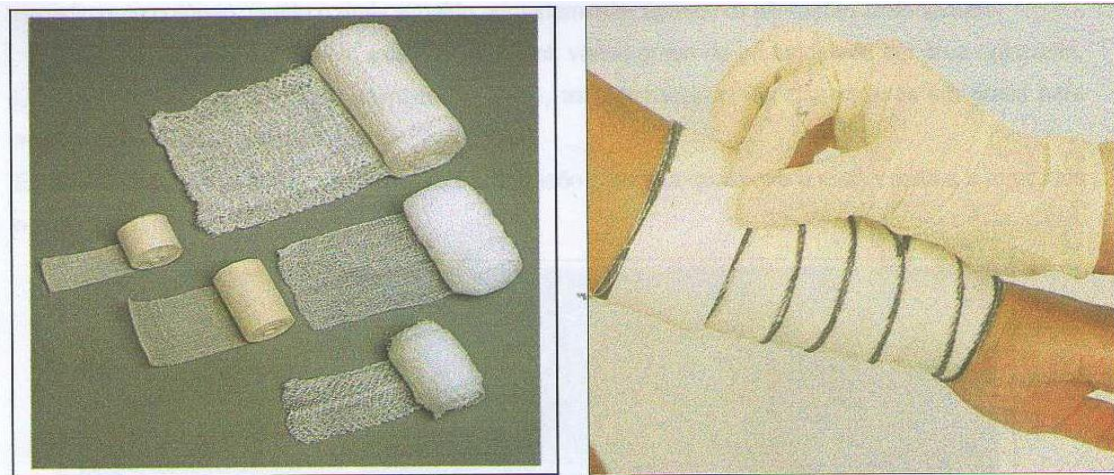
- NÃO REMOVER o objeto;
- Controlar qualquer sangramento;
- Estabilizar o objeto;
- Em caso de evisceração (exposição de vísceras), não tente recolocar para dentro, use compressa estéril umedecida com soro fisiológico e procure atendimento médico definitivo.

**Empalamento em dorso****Empalamento no abdome****Figura 28:** Empalamento em dorso.**Empalamento na cabeça****Figura 29:** Empalamento na cabeça e abdome.

### COMPRESSAS E BANDAGENS

Ao aplicar uma bandagem, observar o local, a extensão da lesão e as condições da circulação. As bandagens não devem ser muito apertadas para não comprometer a circulação, entretanto devem ficar firmes e adaptadas a forma anatômica do local. As compressas e bandagens são utilizadas para fixar curativos, imobilizar e para promover hemostasia em casos de sangramento.





**Figura 30:** Compressas e bandagens.

**Atenção para os sinais de diminuição da circulação:**

- Base das unhas azuladas;
- Pele cianótica ou pálida;
- Extremidade fria;
- Inabilidade para mover dedos.

**HEMORRAGIAS**

Sangramento intenso de algum vaso importante. O controle de hemorragia faz parte da abordagem primária, uma hemorragia severa impede a distribuição de oxigênio aos tecidos, colocando assim a vida em risco pela grande perda de sangue. Quando a hemorragia é venosa o sangramento é escuro e sem pressão (escorre), e quando é de origem arterial o sangramento é de cor viva e sai em jatos fortes.

As hemorragias se classificam em:

- **Hemorragia externa:** Aparente ao exame físico, como exemplo, ferimentos abertos, fraturas expostas, epistaxe (sangramento nasal).
- **Hemorragia interna:** Sangramento não perceptível, porém com grande perda para um terceiro espaço.

**Controle de Hemorragia Externa:**

- Compressão direta sobre o sangramento com proteção.



**Figura 31:** Compressão direta.



**Controle de Hemorragia Interna:**

- Só pode ser realizado durante ato cirúrgico.

**OUTRAS HEMORRAGIAS:**

Otorragia: Sangramento pelo conduto auditivo. Não se faz tamponamento.

Epistaxe: Hemorragia nasal. Com a cabeça ligeiramente inclinada para frente, realizar pressão com os dedos sobre as narinas, sempre que possível aplicar compressas frias.

Hemoptise: Sangramento de origem do aparelho respiratório. Sangramento de coloração vermelha rutilante, espumante e é expelido por tosse.

Hematêmese: Sangramento originário do sistema digestório alto (esôfago, estômago, duodeno). Liberado no vômito é de coloração escura como borra de café.

**MÉTODOS DE HEMOSTASIAS (CONTENÇÃO DE HEMORRAGIAS)**

- Elevação do seguimento (por gravidade);
- Compressão direta: método mais eficaz, compressão no local;
- Garrote: utilizado quando os dois métodos anteriores não surtirem efeito. Utiliza-se um pedaço tecido, fita de borracha ou qualquer material semelhante para envolver o segmento, apertando firmemente até cessar a hemorragia.
- Torniquete: É um garrote mais firme, pois além do material anterior, usa-se um objeto como uma caneta para aumentar a compressão.

**ATENÇÃO: CUIDADO!** Garrotes e torniquetes são aplicados apenas por pessoas TREINADAS, após avaliar o custo benefício, devido ao alto risco de necrose, gangrena e amputação do membro.

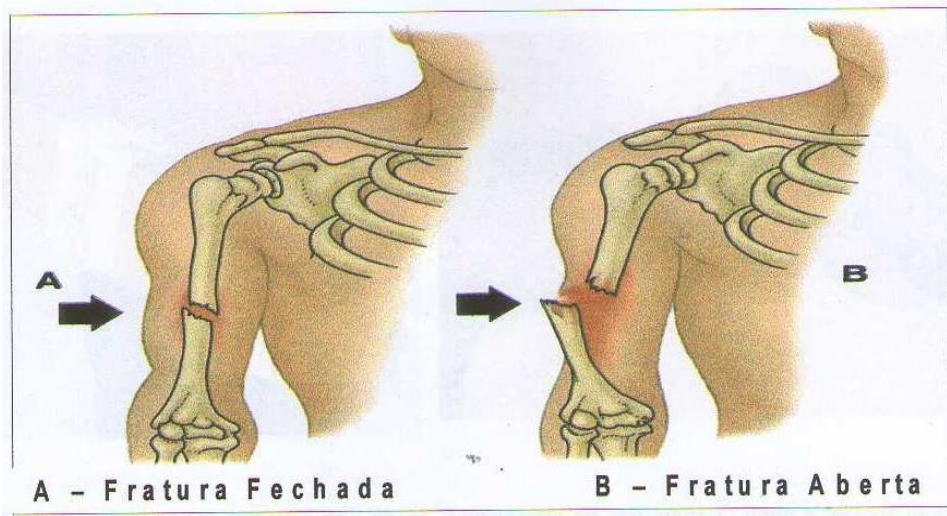
**FRATURAS**

Uma fratura é uma ruptura na continuidade do osso e é definida de acordo com o tipo e extensão. As fraturas acontecem quando o osso fica sujeito ao estresse maior que aquele que ele pode absorver. As fraturas podem ser causadas por um impacto direto, força de esmagamento, movimento súbito de torção e, até mesmo, contração muscular extrema. Quando o osso é quebrado, as estruturas adjacentes (músculos, vasos sanguíneos, nervos, tendões, articulações e outros órgãos) também podem ser afetados, resultando em edemas de tecidos moles, hemorragia para dentro dos músculos e articulações, luxações articulares, tendões rompidos, nervos lacerados e vasos sanguíneos lesados. Os órgãos corporais podem ser lesados pela força que gerou a fratura ou por fragmentos da fratura.

**TIPOS DE FRATURA**

- 1- Completa:** Envolve todo o corte transversal do osso, geralmente com desvio (posição anormal);
- 2- Incompleta:** Envolve parte do corte transversal do osso ou pode ser longitudinal;
- 3- Fechada (simples):** A pele (mucosas) não é rompida.
- 4- Aberta (exposta ou composta):** Pele rompida que leva diretamente à fratura:
  - a) Grau I: Lesão limpa com menos de 1cm de comprimento;
  - b) Grau II: Lesão maior que 1cm sem retalhos extensos de tecido mole;

- c) Grau III: Lesão altamente contaminada e extensa dos tecidos moles, incluindo pele, músculo, estrutura neurovascular, com esmagamento;



**Figura 32:** Fratura fechada e fratura aberta.

- 5- Patológica:** Através de área de osso enfermo (osteoporose, cisto ósseo, tumor ósseo, metástase óssea).

#### Manifestações Clínicas

- Dor
- Perda da função
- Deformidade
- Encurtamento do membro
- Edema
- Crepitação (sensação de rangido)

#### Cuidados de enfermagem

- Acalmar a vítima;
- Não movimentar a vítima antes de imobilizar a fratura;
- Controlar o sangramento nas fraturas expostas com compressas, para evitar o choque;
- Não tentar jamais recolocar o osso de volta para o seu lugar;
- Se possível, alinhar as fraturas fechadas de ossos longos;
- Manter o alinhamento até que a tala esteja fixa;
- Manter a vítima em repouso, tranquilizando-a, enquanto se procede a imobilização da mesma maneira que se faz para os casos de fratura fechada;
- Imobilizar fraturas de articulações ou próximas da forma quea encontrar;
- Imobilizar sempre uma articulação anterior e posterior ao osso;
- Não apertar as talas para não dificultar a circulação, apenas ajuste-as;
- Transportar a vítima de maneira confortável;

#### IMOBILIZAÇÃO DE FRATURAS

Existem vários tipos de talas, uma para cada situação. Pode-se encontrar talas anatômicas, talas moldáveis, talas rígidas, entre outras.

**Condutas:**

- Cobrir os ferimentos abertos;
- Avaliar CSM (circulação, sensibilidade, movimento);
- Posicionar a tala para impedir movimentos;
- Aplicar firmeza, mas sem dificultar a circulação;
- Empregar a técnica RICE (repouso, gelo, compressão, elevação) somente em lesão fechada;
- As imobilizações de um segmento devem abranger as articulações adjacentes, para estabilização;
- A estabilização cervical é sempre prioridade.



**Figura 32:** Imobilização.

**QUEIMADURAS**

As queimaduras são um tipo de lesão traumática causada por agentes térmicos, elétricos, químicos ou radioativos. A lesão por inalação e as complicações pulmonares associadas são fatores significativos na mortalidade e morbidade decorrentes da queimadura (50 a 60% das mortes em incêndios são secundários à lesão por inalação).

O dano interfere nas funções normais da pele, compromete a proteção contra infecção, causa perda de líquidos corporais, altera o controle da temperatura do corpo, interfere na ativação de vitamina D, altera as funções sensoriais e excretórias e altera a imagem corporal do cliente.

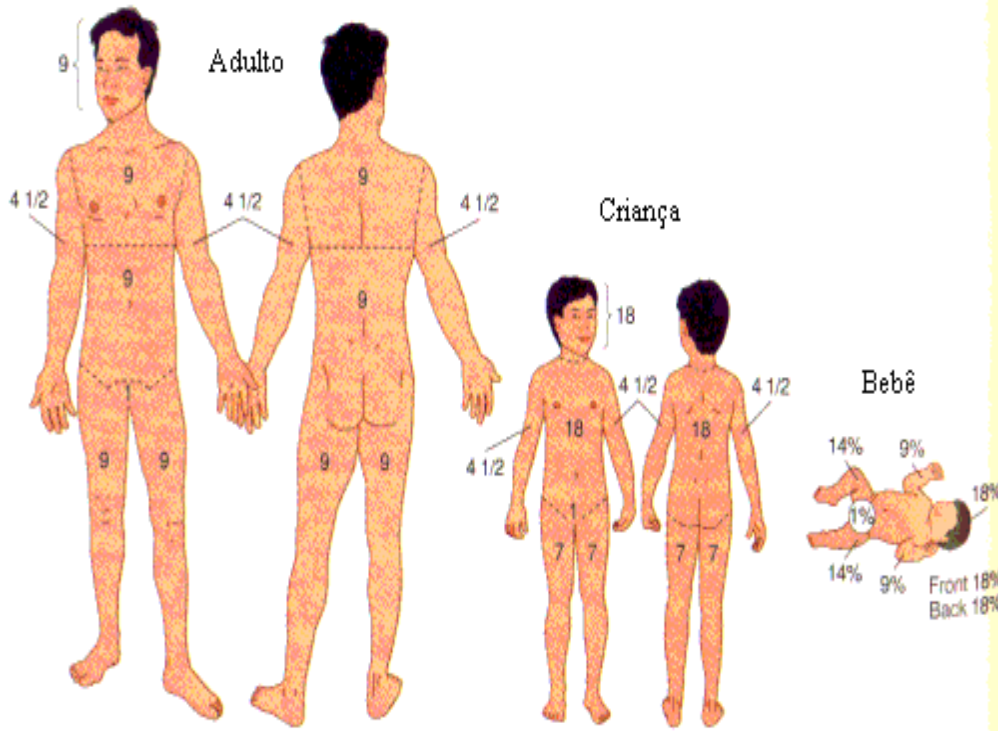
A extensão e a profundidade da lesão relacionam-se com a intensidade e a duração da exposição à fonte de lesão. Independentemente da causa, os princípios básicos do atendimento ao cliente que apresenta queimaduras são os mesmos.

Há três fases no atendimento a clientes que apresentam queimaduras:

- **Fase de emergência:** Começa imediatamente após a lesão à medida que o corpo reage com uma resposta inflamatória e um desvio grande de líquido extracelular para os tecidos lesionados, esta fase em geral dura 2 a 4 dias;
- **Fase aguda:** Ocorre à medida que o corpo tenta cicatrizar a ferida e evitar infecções, esta fase começa no final da fase de emergência e dura até a lesão estar cicatrizada (espontaneamente ou com enxerto);
- **Fase de reabilitação:** Ocorre quando o cliente inicia o retorno ao nível ideal da função do membro afetado.

Instruções sobre a prevenção de queimaduras é vital porque a maioria das queimaduras é causada por negligência, desconhecimento e imprudência.

O agente causador das queimaduras produz uma série de alterações sistêmicas, mas o revestimento cutâneo, sendo o mais atingido primariamente, apresenta alterações visíveis. As lesões não são uniformes, existem, em geral, vários graus de profundidade em área adjacente. Dependendo da profundidade queimada do corpo, as queimaduras são classificadas em graus para melhor compreensão e terapêutica. Existem tabelas para facilitar a avaliação da extensão corpórea queimada, a mais usada é a Regra dos Nove:



**Figura 33:** Regra dos Nove.

## CLASSIFICAÇÃO DAS QUEIMADURAS

**1- QUEIMADURA DE 1º GRAU:** São caracterizadas pela hiperemia (vermelhidão), existem dor e edema que diminui rapidamente. A dor pode durar 48 horas, aliviada por resfriamento. Em cerca de 5 dias a epiderme descasca, cicatriza espontaneamente, se não infectada, dentro de 10 dias a duas semanas. O prurido e a pele rósea persistem por cerca de uma semana. Exemplo: queimadura solar.



**Figura 34:** Queimadura 1º grau.

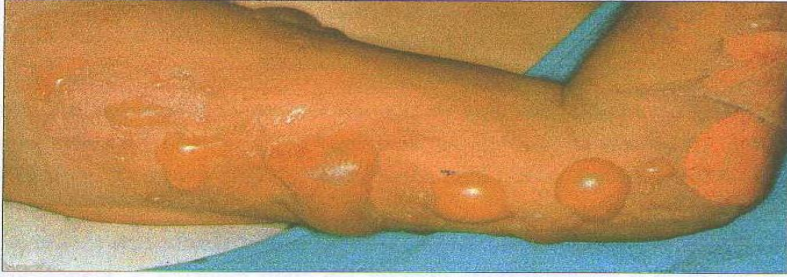
### Atendimento à Queimadura de 1º Grau

- Esfriar com água em temperatura ambiente;
- Hidratação oral;



- Assistência médica se sinais de desidratação.

**2- QUEIMADURA DE 2º GRAU:** São caracteristicamente avermelhadas e dolorosas, presença de bolhas, edema abaixo da pele. A dor e ardência local são de intensidade variável, geralmente causam limitações. Leva várias semanas para cicatrizar, pode ocorrer formação de fibrose (cicatriz).

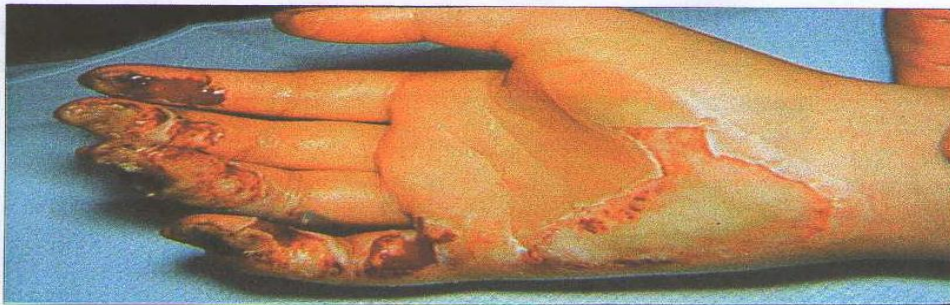


**Figura 35:** Queimadura 2º grau.

#### **Atendimento à Queimadura de 2º Grau**

- NÃO esfriar com gelo;
- Procurar atendimento médico imediato;
- Cobrir com gaze estéril seca;
- Não tentar tirar a roupa que estiver aderida à pele;
- Não estourar as bolhas;
- Observar vias aéreas.

**3-QUEIMADURA DE 3º GRAU:** São aquelas em que toda a profundidade da pele está comprometida, podendo atingir tecidos, vasos e ossos. Como há destruição das terminações nervosas, não cursam com dor. Pele com aspecto de marmorização, são de extrema gravidade. Esperam-se fibrose e perda da função cutânea. A área requer debridamento, formação de tecido de granulação e enxerto.



**Figura 36:** Queimadura 3º grau.

#### **Atendimento à Queimadura de 3º Grau**

- Cobrir a queimadura com gaze estéril seca;
- Obter atendimento médico imediato;
- Não tentar retirar a roupa que estiver aderida a pele.

### **QUEIMADURA QUÍMICA**

As queimaduras químicas ocorrem por contato da pele com substâncias químicas. Normalmente as queimaduras por álcalis (substância para combinação com outros ácidos) são mais graves do que as causadas por ácidos. Os álcalis quando combinados com outros ácidos, penetram mais profundamente na pele.

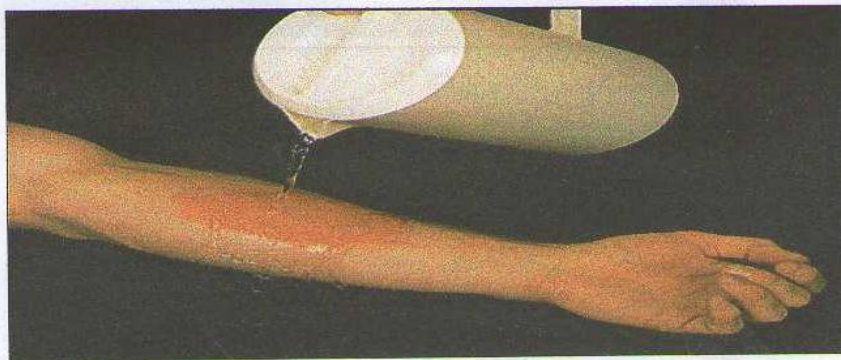
O princípio básico do tratamento consiste em lavar abundantemente a área queimada para retirada de toda a substância. A lavagem deve ser iniciada imediatamente e deve ser realizada com água corrente ou soro fisiológico.

Deve-se retirar as roupas da vítima enquanto se procede com a irrigação pois pode existir acúmulo de líquido com uma concentração de substância cáustica suficiente para produzir queimaduras. ATENÇÃO: o socorrista deve tomar cuidado para não se contaminar com a substância.

As substâncias cáusticas na forma de pó, como a soda cáustica, por exemplo, devem ser retiradas por escovação.

#### **Atendimento à Queimadura Química**

- Enxaguar bem a pele;
- Remover roupas contaminadas;
- Cobrir a queimadura;
- Procurar atendimento médico imediato;



**Figura 37:** Queimadura química.

#### **QUEIMADURA POR ELETRICIDADE**

Estas queimaduras são produzidas por descargas elétricas. A complicação mais frequente destas é a parada cardíaca. As queimaduras elétricas podem ser mais graves do que aparentam na observação inicial. Em geral, a ferida é pequena, porém a corrente elétrica penetra no local mais profundamente que o aparente.

Os danos que resultam dos efeitos diretos da corrente e conversão da eletricidade em calor, durante a passagem da eletricidade pelos tecidos, são difíceis de avaliar, pois dependem da profundidade da destruição celular, e mesmo as lesões que parecem superficiais, podem ter danos profundos alcançando os ossos, necrosando tecidos, vasos sanguíneos e provocando hemorragias.

#### **Atendimento à Queimadura Elétrica**

- Garantir a segurança do local;
- Avaliar CAB (circulação, via aérea e respiração);
- Obter atendimento médico imediato.





**Figura 38:** Queimadura elétrica.

## INTOXICAÇÕES

Um tóxico é qualquer substância que, quando ingerida, inalada, absorvida, aplicada na pele ou produzida dentro do corpo em quantidades relativamente pequenas, lesa o corpo através de sua ação química. A intoxicação por inalação e ingestão de materiais tóxicos, inadvertida ou proposital, constitui um risco importante de saúde e uma situação de emergência. O tratamento de emergência é iniciado visando as seguintes metas:

- Remover ou inativar o tóxico antes que ele seja absorvido;
- Fornecer cuidados de suporte na manutenção de sistemas orgânicos vitais;
- Administrar um antídoto específico para neutralizar um tóxico específico;
- Implementar o tratamento que acelere a eliminação do tóxico absorvido.

## TÓXICOS INGERIDOS (DEGLUTIDOS)

Os tóxicos ingeridos podem ser corrosivos, dentre estes incluem agentes alcalinos e ácidos que podem provocar destruição tecidual após entrarem em contato com as mucosas.

- Produtos alcalinos: hidróxido de potássio, produtos de limpeza a seco, desinfetantes, detergentes, limpadores de forno, baterias (usadas em relógios, calculadoras, câmeras fotográficas);
- Produtos ácidos: produtos de limpeza de piscina, polidores, removedores de ferrugem, ácido de bateria.

## TRATAMENTO

O tratamento das vias aéreas, ventilação e oxigenação são essenciais. As medidas são instituídas para estabilizar a função cardiovascular e outras funções corporais. O ECG, sinais vitais e estado neurológico são monitorizados de perto para alterações. É tratado o choque, que pode resultar da ação cardiodepressora da substância ingerida, represamento venoso nos membros inferiores ou volume sanguíneo reduzido decorrente da permeabilidade capilar aumentada. Uma sonda urinária de demora é inserida para monitorizar a função renal. As amostras sanguíneas são obtidas para testar a concentração da substância ou tóxico.

São iniciados esforços para determinar qual substância foi ingerida, a quantidade, o período desde a ingestão, sinais e sintomas, como dor ou sensação de queimação, qualquer evidência de rubor ou queimadura na boca ou faringe, dor à deglutição ou uma incapacidade de deglutir, vomitar ou salivar.

**Alerta de enfermagem:** O centro de controle de intoxicação da área deve ser contactado quando um agente tóxico desconhecido for ingerido ou quando for necessário identificar um antídoto para um agente tóxico conhecido.

São instituídas medidas para remover a toxina ou diminuir sua absorção. O paciente que ingeriu um tóxico corrosivo recebe água ou leite para beber, visando à diluição. Entretanto a diluição não é tentada em pacientes com edema agudo das vias aéreas ou obstrução ou nos pacientes com evidência clínica de perfusão ou queimadura esofágica, gástrica ou intestinal. Os seguintes procedimentos de esvaziamento gástrico podem ser utilizados, quando prescritos:

- Indução do vômito no cliente acordado, contudo o vômito não é induzido depois da ingestão de substâncias cáusticas (ácidas ou alcalinas);
- Lavagem gástrica, o aspirado gástrico é recuperado e enviado para testes (avaliações toxicológicas);
- Administração de carvão ativado, quando o tóxico é aquele que é absorvido pelo carvão;
- O antagonista químico ou fisiológico específico é administrado o mais brevemente possível para reverter ou diminuir os efeitos da toxina.

### **TÓXICOS INALADOS: INTOXICAÇÃO POR MONÓXIDO DE CARBONO**

Pode acontecer em consequência de incidentes industriais ou domiciliares, ou de tentativa de suicídio. O monóxido de carbono exerce seu efeito tóxico ao se ligar com a hemoglobina circulante, diminuindo, assim, a capacidade de transporte de oxigênio do sangue. A hemoglobina ligada ao monóxido de carbono chamada de carboxiemoglobina, não transporta oxigênio.

#### **Manifestações Clínicas**

- Cefaléia
- Fraqueza muscular
- Palpitação
- Tonteira
- Confusão mental
- Pele cianótica e pálida

#### **Tratamento**

- Transportar imediatamente a vítima para o ar fresco, abrir todas as portas e janelas;
- Afrouxar as roupas;
- Iniciar RCP, quando necessário;
- Administrar oxigênio CPM;
- Evitar calafrios, enrolar a vítima em cobertores.

### **INTOXICAÇÃO POR CONTAMINAÇÃO CUTÂNEA (QUEIMADURAS QUÍMICAS)**

As lesões de contaminação cutânea a partir da exposição às substâncias químicas são desafiadoras por causa de um grande número de agentes agressores com ações e efeitos metabólicos diversos. A gravidade de uma queimadura química é determinada pelo mecanismo de ação, força de penetração e concentração e pela quantidade e duração da exposição da pele à substância química.

#### **Tratamento**

A pele deve ser imediatamente molhada em água corrente escoando de um chuveiro, torneira ou mangueira. Retirar as roupas da vítima com o fluxo de água, é importante a lavagem prolongada do local. É instituído o tratamento padronizado para queimaduras apropriado para o tamanho e localização da lesão.

## **INTOXICAÇÃO ALIMENTAR**

É uma doença súbita e explosiva que pode acontecer depois da ingestão de alimento ou bebida contaminada.

### **Tratamento**

A chave para o tratamento é identificar a fonte e o tipo de intoxicação alimentar. Alimento, conteúdo gástrico, vômitos e fezes são coletados para exame. A respiração, pressão arterial e atividade muscular são monitorizadas de perto. Como grandes volumes de água e eletrólitos são perdidos pelo vômito e pela diarreia, o equilíbrio hidroeletrólítico também constitui uma vertente importante para avaliação. As medidas para se controlar náuseas também são importantes para evitar vômitos, que poderia exacerbar ainda mais os desequilíbrios hidroeletrólíticos.

## **ANIMAIS PEÇONHENTOS**

Animais peçonhentos são aqueles que possuem glândulas de veneno que se comunicam com os dentes ocos, ferrões ou agulhões, por onde o veneno passa ativamente por picada como: serpentes, aranhas, escorpiões, araias.

Animais venenosos são aqueles que produzem veneno, mas não possuem dentes ou ferrões e provocam envenenamento por contato como: lagarta, sapo, alguns tipos de peixe.

### **Manifestações Clínicas de Picadas por Animais Peçonhentos**

- Edema
- Eritema
- Dor
- Equimose
- Bolhas
- Sangramento no local e necrose
- Náuseas
- Vômitos
- Sudorese
- Hipotermia
- Hipotensão
- Choque
- Epistaxe
- Sangramento gengival
- Sangramento digestivo

### **Conduta no Acidente por Animais Peçonhentos**

- Lavar o local da picada com água e sabão;
- NÃO fazer cortes, perfurações, torniquetes, nem coloque outros produtos sobre a lesão;
- Manter a vítima calma e imóvel;
- Oferecer água para hidratar a vítima;
- Transportar a vítima para um hospital levando, se possível, o animal agressor, mesmo morto, para facilitar o diagnóstico e a escolha do soro mais indicado.

### Conduta na Mordida de Animal

- Não matar o animal;
- Lavar os ferimentos superficiais com água e sabão neutro;
- Enxaguar bem;
- Controlar o sangramento;
- Obter atendimento médico;
- Procurar um posto de saúde para avaliação vacinal.

### Conduta na Picada de Abelha

- Remover o ferrão da abelha raspando com um objeto;
- Lavar o local com água e sabão;
- Aplicar compressa de gelo;
- Observar a vítima por 30 minutos para qualquer sinal de reação alérgica;
- Obter atendimento médico se houver qualquer sinal de reação alérgica.

### Conduta com Carrapato na Pele

- Usar a pinça;
- Segurar o carrapato o mais perto da pele possível;
- Puxar para cima fazendo a pele erguer;
- Segurar, até o carrapato soltar;
- Lavar o local com água e sabão;
- Aplicar compressa de gelo;
- Aplicar pomada ou loção, se indicado por um médico.

#### NÃO USAR

- Vaselina de espécie alguma;
- Removedor de esmalte;
- Álcool;
- Fósforo quente;
- Gasolina

### REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção às urgências**. Brasília: Ministério da Saúde, 2003.

FERGUSON, Sondra G.; HUDDLESTON, Sandra SMITH. **Emergências Clínicas**. 3. ed.. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

LOMBA, Marcos; LOMBA, André. **Medicina Toxicológica: drogas e envenenamento**. Olinda: Saúde Total, 2006.cap. 4, p. 73-79.

LOPES, Sandra Heli. **Primeiros Socorros, RCP e DEA**. Vitória da Conquista, 2009.

MARTINS, Christine Baccarat de Godoy. Acidentes na infância e adolescência: uma revisão bibliográfica. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 59, n. 03, p. 344-348, maio-jun. 2006.

NETTINA, Sandra M.. **Brunner: prática de enfermagem**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. vols.1,2 e 3.

SMELTZER, Suzanne; BARE, Brenda G..**Brunner e Suddarth: tratado de enfermagem médico-cirúrgica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002, vols. I, 2, 3 e 4.