

POSTO DE SAÚDE



COMPARTILHANDO SABERES COM A COMUNIDADE

PARTE 4



COMPARTILHANDO SABERES COM A COMUNIDADE

PARTE 4

Luciano da Silva Lima
Katarina Cardoso Rodrigues
Bruno Kfuri Carneiro
Larissa Alexandra da Silva Neto Trajano
Eduardo Tavares Lima Trajano
Marco Aurélio dos Santos Silva
Ruy da Costa Nogueira Alves Junior
Mario Henrique Chaves Guedes
Paula Pitta de Resende Côrtes
João Pedro de Resende Cortes
Rossano Kepler Alvim Fiorelli

2020

Vassouras. Rio de Janeiro



INTERAGIR

www.interagireditora.com.br
contato@interagireditora.com.br
Tel.: [24] 9.8822.4986

Todos os direitos reservados ao autor, incluindo os direitos de reprodução integral ou parcial em qualquer forma.

ISBN: 978-85-65441-68-1

1ª Edição - Vassouras - Rio de Janeiro - Interagir 2019

Luciano da Silva Lima
Katarina Cardoso Rodrigues
Bruno Kfuri Carneiro
Larissa Alexsandra da Silva Neto Trajano
Eduardo Tavares Lima Trajano
Marco Aurélio dos Santos Silva
Ruy da Costa Nogueira Alves Junior
Mario Henrique Chaves Guedes
Paula Pitta de Resende Côrtes
João Pedro de Resende Cortes
Rossano Kepler Alvim Fiorelli

- 1 . Sepse
 - 2 . Ressuscitação
 - 3 . Peçonhentos
 - 4 . Vassouras
 - 5 . Saúde
 - 6 . Comunidade
-

Índice para catálogo sistemático:

1. Medicina e Saúde
-

** As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade do autor, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista da Editora. Não é permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, sem a prévia autorização do autor. Reproduções para fins comerciais são proibidas.*



Esta obra é fruto do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas em Saúde (MCAS) da Universidade de Vassouras com o objetivo de promover inserção social e disseminar para a comunidade o conhecimento gerado pelo curso.

COMPARTILHANDO SABERES COM A COMUNIDADE

PARTE 4

CAPÍTULO 1

FALANDO SOBRE A SEPSE: COMO IDENTIFICAR E TRATÁ-LA?

CAPÍTULO 1

FALANDO SOBRE A SEPSE: COMO IDENTIFICAR E TRATÁ-LA?

Tema: Sepsé

13 de Setembro | DIA MUNDIAL DA SEPSE

Doutor, ao atender o paciente, pense:

pode ser sepse?

Uma pergunta simples pode salvar muitas vidas!

UNIVERSIDADE SANTA ISABEL
Hospital e Faculdade de Ciências da Saúde
Instituto de Pós-Graduação de Santa Catarina

Associação Catarinense de Santa Catarina

João Pedro de Resende Cortes
Luciano da Silva Lima
Eduardo Tavares Lima Trajano
Rossano Kepler Alvim Fiorelli
Marco Aurélio dos Santos Silva

1. Introdução

A sepse é uma emergência médica. É a via final comum para morte da maioria das doenças infecciosas em todo o mundo. É uma condição de risco de vida que surge quando no combate à infecção, o nosso organismo através do sistema imunológico danifica seus próprios tecidos e órgãos, e isso pode levar a falência de órgãos e finalmente a morte.

Ao invés de uma infecção local causar uma inflamação local, que seria a resposta apropriada a uma infecção, agora temos uma resposta inflamatória sistêmica à infecção. Apesar dos avanços da medicina moderna, como vacinas, antibióticos e cuidados intensivos. Milhões de pessoas ao redor do mundo morrem de sepse todos os anos.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) inclui a sepse como prioridade de saúde pública e demandará aos países membros que instituem políticas públicas de combate e prevenção.

Neste capítulo, o profissional de saúde conhecerá informações para a identificação e para o tratamento da sepse.

2. Identificando a Sepsé

CUIDADO!
Sepsé pode matar.

A resposta inflamatória sistêmica pode levar a alterações circulatórias como, por exemplo, a queda da pressão arterial e desidratação. Isto pode comprometer a capacidade do sistema circulatório de oferecer, adequadamente, oxigênio e outros suplementos para os tecidos. Tal comprometimento pode resultar na disfunção de órgãos, como o pulmão, coração, rins e cérebro. Pode ainda levar ao choque, falência de múltiplos órgãos e, conseqüentemente, à morte, principalmente se não for reconhecida e tratada precocemente.

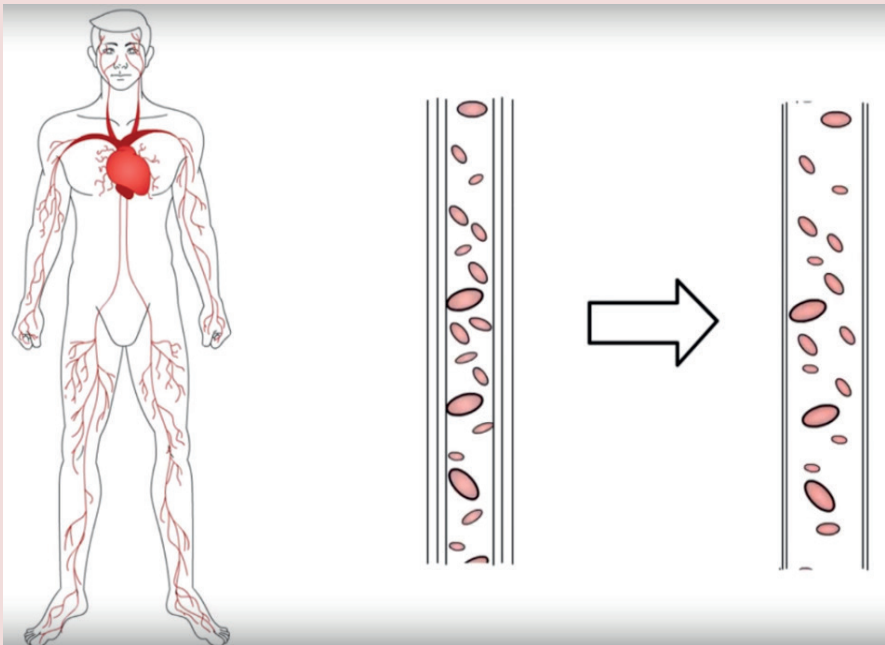


Figura 2 – Vasodilatação causando a hipotensão (PAM < 65mmHg).

A sepsé não é discutida frequentemente. Quando ouvimos falar de pessoas que morrem de infecções, na realidade, muitas vezes tais infecções referem-se à sepsé.

A maioria das infecções pode causar Sepsé.

Entre elas estão infecções comuns como pneumonia, infecção urinária, infecções abdominais, infecções na pele, infecções em feridas, zika, chikungunya, dengue, sinusites e meningite. Com relação aos agentes, a sepsé pode ser causada por bactérias, tanto gram-positivas como gram-negativas, fungos ou vírus.

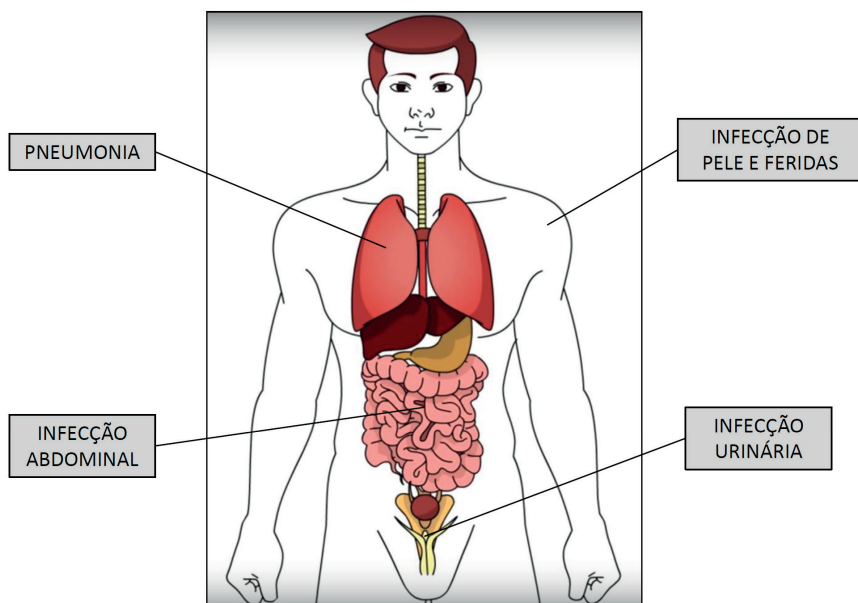


Figura 3 – Principais infecções indutoras da sepsé: Pneumonia, infecção urinária, infecção abdominal, infecção de pele e de feridas, entre outras.

COMO IDENTIFICAR?

A sepse precisa ser diagnosticada e tratada pelo médico e qualquer médico pode tratar a sepse, desde o médico de cenário e prática familiar, como aqueles da sala de emergência e do Centro de Terapia Intensiva (CTI).

Todas as pessoas podem ter sepse, mesmo aquelas saudáveis. No entanto, aqueles com diabetes, câncer, infecção pelo HIV, tratados previamente com quimioterapia, usuários de corticosteróides ou aqueles que apresentam qualquer forma de imunossupressão, bem como recém-nascidos prematuros, crianças com menos de um ano, idosos (maiores de 60 anos), pessoas com doença crônica do pulmão, rim, fígado ou coração; Pessoas com diabetes ou AIDS e pessoas sem o baço são os mais suscetíveis às formas mais graves de infecção.

Todos nós devemos estar cientes dos principais sintomas clínicos que indicam a presença ou agravamento de uma infecção.

Pense: pode ser...

DESSATURAÇÃO
TAQUIPNEIA
HIPOTENSÃO
↓DIURE**S**E
REBAIXAMENTO

**Figura 4 – Principais sinais e sintomas da sepse.
Fiquem atentos a outros sinais como: taquicardia,
leucocitose, leucopenia, hipertermia, hipotermia.**

Falta de ar, redução da produção de urina, tontura ou alteração do estado mental com confusão, agitação ou sonolência podem ser indicadores de disfunções orgânicas.

Normalmente, os primeiros sintomas são aqueles associados com a fonte de infecção, como tosse devido à pneumonia ou a dor abdominal se o foco for uma apendicite. Pode haver sintomas como febre, aumento das frequências cardíaca e respiratória.

3. Como tratar a sepse

Os pacientes com suspeita de sepse devem procurar atendimento médico imediatamente, pois o diagnóstico e tratamento precoces podem acelerar o processo de cura e salvar vidas.

As primeiras horas de tratamento são as mais importantes. Os pacientes devem receber antibioticoterapia adequada o mais rápido possível. Culturas de sangue, bem como outras culturas de locais sob suspeita de infecção, devem ser colhidas numa tentativa de detectar o agente causador da doença.

Os pacientes devem ter seus níveis de lactato sanguíneo avaliados, já que este é um marcador de disfunção no sistema circulatório. Aqueles com sinais de gravidade como pressão muito baixa e altos níveis de lactato sanguíneo, também devem receber líquidos pela veia. Dependendo da gravidade da disfunção orgânica, tais pacientes devem ser encaminhados e tratados nos centros de terapia intensiva (CTI).

A sepse ocorre normalmente em relação direta com uma infecção aguda. Porém, também há as inflamações crônicas, por exemplo, a endocardite, infecção da vesícula biliar ou infecção óssea (osteomielite), que podem levar a episódios sépticos. Sepse não pode ocorrer após a recuperação de uma pneumonia, a menos que um novo caso de pneumonia se desenvolva no paciente.

4. Como prevenir a sepse

Você pode prevenir a sepse, prevenindo a infecção. Não existem vacinas para prevenir a sepse, mas existem vacinas disponíveis para determinados agentes patogênicos, tais como pneumococos. Especialmente crianças pequenas, pessoas com mais de 65 anos e os pacientes que não têm baço devem, definitivamente, serem vacinados, porque eles são particularmente suscetíveis ao pneumococo. Isto inclui tanto as pessoas que nasceram sem o baço, como as pessoas que o perderam devido a uma lesão, cirurgia ou quimioterapia agressiva.

É possível prevenir a infecção também mantendo um estilo de vida saudável, com alimentos nutritivos, exercício físico e descanso. Lave as mãos com frequência. Procure ajuda médica se a doença não apresentar melhora ou se piorar. Outra estratégia de prevenção é a redução da infecção hospitalar adquirida já que é responsável por uma parcela significativa dos casos de sepse.

Também é possível impedir a sepse, depois de um episódio de infecção, através de um tratamento adequado de qualquer infecção grave. Para isto, é fundamental que: Antibióticos sejam tomados de acordo com as orientações do médico; Completar todo o curso dos antibióticos prescritos; Não tomar antibióticos desnecessariamente, para diminuir as chances do surgimento de infecções resistentes aos antibióticos; Não tomar antibióticos prescritos para outra pessoa.

A sepse é uma síndrome extremamente prevalente, com elevada morbimortalidade e altos custos. Seu reconhecimento precoce e tratamento adequado são fatores primordiais para a mudança deste cenário.

Desta forma, estratégias de esclarecimento como a deste capítulo vêm a contribuir com as discussões nacionais para incluir a sepse como de relevância sanitária.

Para ampliação do conhecimento pode ser consultado o Programa

Linhas de Cuidado, que integra a Rede de Atenção à Saúde, do Ministério da Saúde. As Linhas de Cuidado são baseadas em diretrizes clínicas que se desdobram em Protocolos Assistenciais, com o objetivo de padronizar o cuidado de pacientes com sepse nas unidades de saúde e fazer a diferença em salvar vidas no universo da letalidade por sepse.

Referências

1. Rhodes A, Evans LE, Alhazzani W, Levy MM, Antonelli M, Ferrer R, et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. Intensive care medicine. 2017;43(3):304-77. Epub 2017/01/20.
2. Machado FR CA, Carrara FS, Bozza FA, Lubarino J, Azevedo LC, et al. Prevalência e mortalidade por sepse grave e choque séptico em unidades de terapia intensiva brasileiras. Rev Bras Terapia Intensiva. 2014;Supl 1(S13).
3. Adhikari NKJ, Rubenfeld GD. qSOFA Score for Patients With Sepsis in Low- and Middle-Income Countries. Jama. 2018;319(21):2175-7. Epub 2018/05/26.
4. Instituto Latino Americano de Sepse, 20019. Disponível em: <<https://www.ilas.org.br/index.php>>. Acesso em: 03 de out. de 2019.
5. Global Sepsis Alliance, 2019. Disponível em: <<https://www.global-sepsis-alliance.org/>>. Acesso em: 03 de out. de 2019.

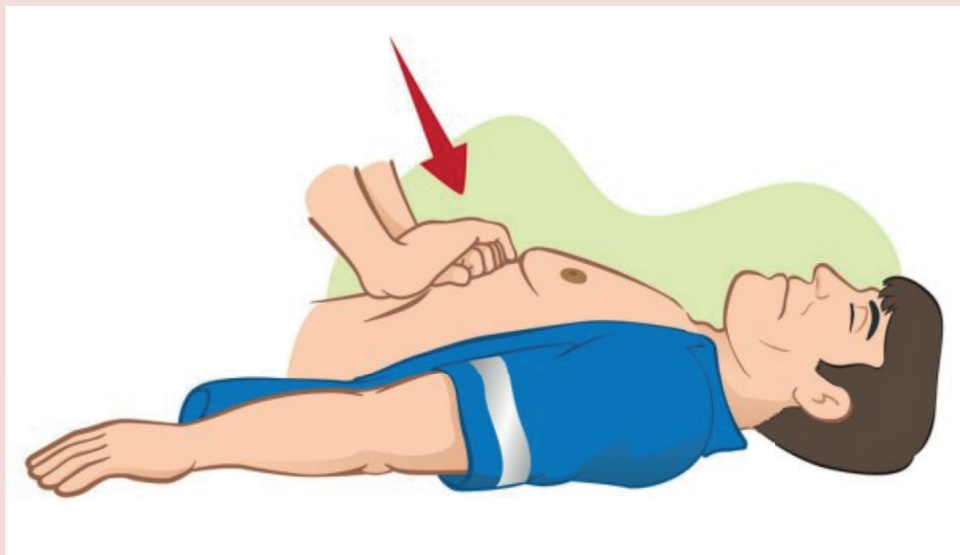
CAPÍTULO 2

ERROS COMUNS AO REALIZAR RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR (RCP)

CAPÍTULO 1

ERROS COMUNS AO REALIZAR RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR (RCP)

Tema: Ressuscitação cardiopulmonar



Ruy da Costa Nogueira Alves Junior
Marco Aurélio dos Santos Silva
Larissa Alexsandra da Silva Neto Trajano

1. Introdução

É muito comum que as pessoas não queiram ajudar uma vítima, pelo menos de uma maneira que encostem nela. Isso acontece porque frequentemente juntam pessoas ao redor da vítima e cada um dá uma opinião. Às vezes falam: “não faz isso”; ou chamam a atenção, dizendo: “é melhor esperar uma ambulância chegar”. O problema é que algumas emergências exigem que alguém que esteja por perto tome uma atitude, pois se nada for feito, a vítima pode até morrer.

CUIDADO!

Pessoas cujo coração parou de bater, ou que estão sangrando muito, ou que tem o caminho da passagem de ar para os pulmões entupido podem morrer rapidamente.

Somente em um tipo de situação devemos aguardar para ajudar: quando achamos que o local do acontecimento não é seguro por algum motivo. Pode ser que haja movimento de veículos, tiros sendo ouvidos, cabos de alta voltagem arrebatados, lugares muito altos, locais alagados, correnteza forte etc. Não adianta um socorrista tentar salvar uma vítima, se o socorrista também virar uma vítima.

ATENÇÃO!

Não ajude até ter certeza da segurança do local!

Nesse capítulo, vamos falar sobre a PARADA CARDÍACA, ou como é chamado pelas pessoas que trabalham em hospitais, PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA (PCR) e como realizar a reanimação.

2. Parada Cardiorrespiratória e infarto

As pessoas confundem muito duas emergências graves e que são parecidas: existe uma diferença entre PCR e o ataque cardíaco, também chamado de INFARTO do coração. Para entender a diferença, precisamos saber como funciona o coração. Ele é feito de músculos, mas é diferente dos músculos do resto do corpo. O coração funciona como uma bomba que empurra o sangue. Ele se contrai sozinho, não precisamos fazer qualquer coisa, nem mandar nele, nem pensar nisso.

Mas para ele se contrair e apertar o sangue que está dentro dele, ele precisa de uma corrente elétrica. Dentro do coração existe um mini-gerador que faz isso, sozinho também. E faz isso num ritmo que faz a gente se sentir bem: quando está funcionando direito, esse gerador normalmente manda o coração se contrair no mínimo 70 vezes em 1 minuto (contado no relógio), e no máximo, 100 vezes. Quando as pessoas estão descansadas e o coração bater menos do que 60 vezes em um minuto, ou quando o coração bater mais do que 150 vezes em um minuto, mesmo que a pessoa esteja fazendo força, pode ser que haja algum problema muito sério, principalmente se a pessoa estiver se sentindo mal. Vai depender também da idade e da saúde dessa pessoa.

Além dessa parte do gerador de energia elétrica e da quantidade de vezes que ele manda o coração bater e empurrar o sangue para o corpo inteiro, o coração precisa, ele mesmo também, de sangue. Esse sangue chega a todos os lugares do corpo através de um tipo de vaso sanguíneo chamado artéria, sendo que o coração também tem artérias (não confundir com outro tipo de vaso, chamado veia). A maior artéria do corpo sai do coração e ela depois forma como se fosse uma árvore, levando sangue para o corpo inteiro.

Veja na figura seguinte:



Figura 5 – O coração e a artérias que partem dele

Na PCR, o coração tem um problema elétrico, e bate de um jeito que o sangue não é bombeado para o corpo. A pessoa desmaia, de repente. Quando acontece a PCR, não dá tempo de esperar uma ambulância chegar para salvar uma pessoa. Já no ATAQUE CARDÍACO (infarto), o coração tem um entupimento em alguma das artérias dele, aí não chega sangue direito para ele mesmo. Na maioria das vezes que acontece o INFARTO, apesar de ser uma coisa também grave, dá mais tempo de esperar uma ambulância do que a PCR, porque a vítima reclama de dor dentro do peito, além de se queixar de outras coisas. Às vezes o infarto é tão grave que também tem, ao mesmo tempo, um defeito elétrico no coração. Acaba sendo uma PCR mesmo, que é mais grave.

Quadro 1 – Características da PCR e do Infarto

PCR	INFARTO
Existe um problema elétrico	Existe um problema em um vaso sanguíneo (artéria) do coração
O coração para de bater de repente	O coração fica sem receber sangue direito. A parte do coração que recebe sangue com oxigênio por essa artéria, começa a morrer, começa a ter gangrena
A pessoa fica sem responder a nada, sem respirar(ou respirando como “um peixe fora d’água”)	A pessoa pode se sentir mal imediatamente, reclamando de sensação muito ruim, de angústia dentro do peito, de suor frio, enjôo ou vômitos. Na maioria das vezes os sintomas começam de vagar. Podem durar, horas, dias, ou até semanas, antes do infarto acontecer de fato. As mulheres podem reclamar de desconforto em lugares diferentes, como nas costas e no queixo
Só é reversível se for tratada em poucos minutos, com RESSUSCITAÇÃO CARDIO-PULMONAR	Mesmo sem ter certeza, ligue para o telefone de emergência. Se for infarto, o paciente ganha tempo, ganha tratamento assim que a ambulância chegar no local onde ele está. Além disso, se a vítima chegar de ambulância ao hospital ela vai ser atendida mais rápido também

Em vários países do mundo, os trabalhadores e estudantes, até mesmo as crianças (nas escolas) aprendem a descobrir se uma pessoa que está passando mal precisa de ajuda antes de uma ambulância chegar, dada por alguém que testemunhe isso, ou esteja por perto. É normal que as pessoas tenham medo de ajudar e fazer alguma coisa nas pessoas que desmaiam, mesmo dentro de casa. E na grande maioria das vezes é em casa mesmo que acontece uma PCR. Mas só quem testemunha uma pessoa que desmaia, ou quem está por perto, que pode evitar que essa pessoa acabe morrendo. Essa vítima tem 5 a 10 minutos para ser ajudada, senão a morte será certa. Nesse capítulo queremos ensinar a descobrir quem está desmaiado de verdade e se ela, além disso, está com o coração sem bater. Existem outros problemas que causam desmaio, mas podem esperar mais do que uma PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA.

3. Verificando o nível de consciência d paciente

As pessoas que trabalham em hospitais, quando veem que uma pessoa está desmaiada, falam que ela está sem consciência (ou inconsciente). Mas como vamos ter certeza disso? Para ficar mais fácil de entender, vamos fazer perguntas, que todos têm vontade de fazer quando testemunham uma pessoa que desmaia. Vamos escrever aqui as perguntas que as pessoas que não entendem do assunto fariam, escrevendo as dúvidas que elas têm:

A pessoa que fala pode estar com parada cardíaca?

NÃO (mesmo que ela não se mexa!)

A pessoa que se mexe pode estar com PCR?

NÃO também (mesmo que ela não fale!)

Se o paciente está se mexendo, mesmo que pouco, e falando, mesmo que baixo, ele com certeza está com seu coração batendo. Isso não quer dizer que não precise de uma ambulância. Mas ela terá mais tempo para ser socorrida.

Então, a partir de agora fica mais fácil de entender se precisamos continuar a examinar essa vítima ou se chamamos uma ambulância e esperamos. E como confirmamos essas duas coisas?

Para ver se está se mexendo, é fácil:

Basta olhar com atenção por algum tempo. Depois que passamos a ficar perto da vítima para ajudar, se a qualquer hora ela se mexer, ela não estará com parada cardíaca.

Para ter certeza que a vítima está falando, precisamos ajoelhar de

frente pro peito dela, colocar as mãos nos ombros, uma em cada ombro do paciente, e balançar de leve os ombros do paciente, e fazer uma pergunta bem alto: “Senhor! Senhora! O senhor(a) está me ouvindo?!”. Mesmo que a vítima fale baixo, ou mesmo que você não entenda o que ela falou, você já pode ter certeza de que ela não está com parada cardíaca. Se você não tem dúvida também que ela mexeu os lábios, ou, além disso, também notou que a vítima olhou bem nos seus olhos, pode ter mais certeza ainda que ela não está com o coração parado, porque quando isso acontece, a vítima está com os lábios e os olhos parados (sem nem piscar).

CUIDADO E ATENÇÃO!

Pacientes que estão passando muito mal, mas podem fazer barulho com a respiração e se mexer, com o passar do tempo, podem ter uma PCR! Mesmo que você descubra que a pessoa não precisa de um salvamento naquele instante, pouco tempo depois ela pode precisar!

Olhe a figura abaixo para entender melhor como fazer:



Figura 2 – chamando a vítima para verificar a consciência. Ilustração: Serious Game “HANDS 2 HELPS” - Produto desenvolvido por Ruy Nogueira Jr, mestrando do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas em Saúde da Universidade de Vassouras sob orientação do Prof. Marco Aurélio dos Santos Silva. Equipe Sinergia Studios.

Depois que o socorrista já tem certeza que a pessoa está sem consciência, tudo que ele fizer a mais, será na mesma posição que já foi explicado, como está na figura acima. Para não ter dúvidas, aprenda que o nome que os médicos dão para o “peito” do paciente é tórax.

4. Verificando a respiração

Depois de saber sobre a consciência do paciente (saber se ele está acordado ou não), a próxima coisa que precisamos fazer é ver se ele está respirando. Para fazer isso, primeiro o socorrista precisa ajeitar a cabeça da vítima, de modo que ela fique como se fosse olhando pra frente e não fique com o pescoço dela torto, para nenhum lado.

A melhor forma de fazer isso é colocar uma das nossas mãos na testa da vítima, empurrando pouca coisa para trás a cabeça do paciente. Além disso o queixo não pode estar nem muito para baixo (junto do peito do paciente), nem muito pra cima. Então, enquanto uma mão está na testa, a outra mão vai ajeitar o queixo. Ao mesmo tempo que essa mão coloca o queixo no lugar certo, ela também abre um pouco a boca da vítima, colocando o dedo polegar na frente do queixo, empurrando só o necessário.

Todos os outros dedos são colocados abaixo do osso do queixo, levantando ele um pouco para cima (mas atenção: só levante o queixo; a cabeça não sai do lugar quando você faz isso). Fazendo isso, abrimos a passagem de ar para os pulmões. E só depois de fazer isso que vamos saber sobre a respiração.

O socorrista bota o lado da cabeça dele perto da boca do paciente, de modo que a orelha do socorrista fique perto, um pouco acima, da boca do paciente, sem encostar. Ao mesmo tempo, o socorrista olha pro peito da vítima. Quando ele faz isso tudo, ele tenta ver se o peito da vítima se mexe (se a pessoa puxa o ar), tenta ouvir o barulho da respiração dela, e tentamos sentir o sopro da respiração dela na orelha. Olhe como se faz essas duas coisas nas figuras abaixo:

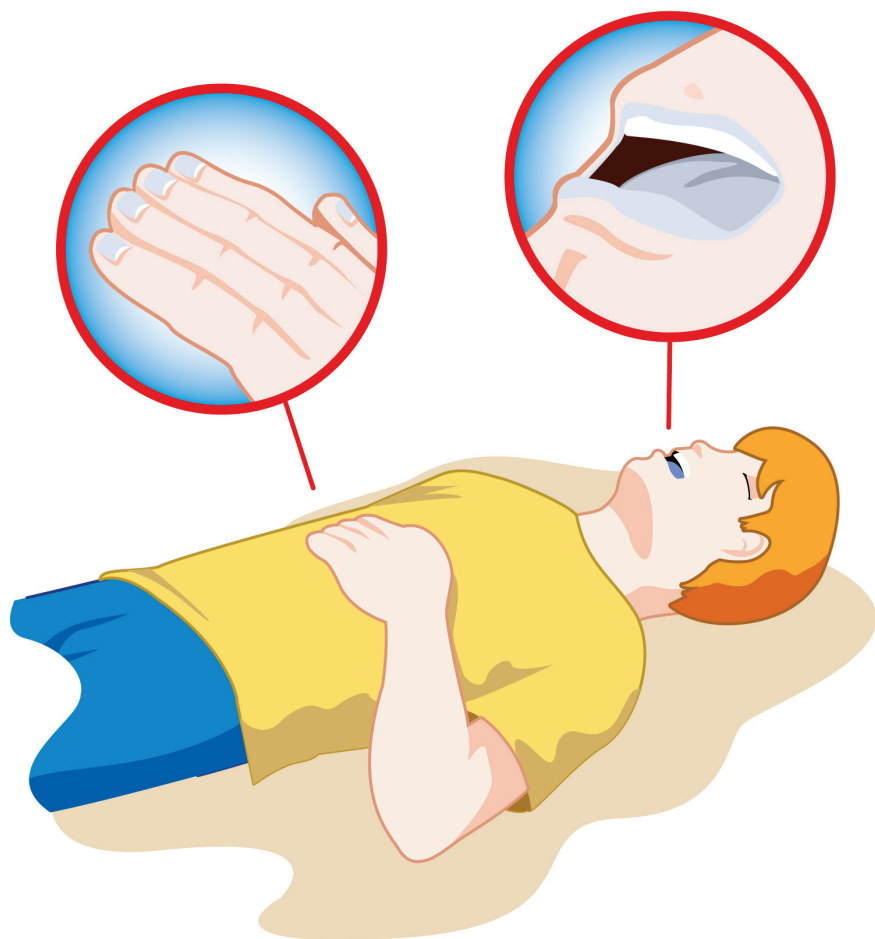


Figura 3 – Abrindo a passagem do ar para os pulmões. Detalhe dos dedos no queixo. Ilustração: Serious Game “HANDS 2 HELPS” - Produto desenvolvido por Ruy Nogueira Jr, mestrando do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas em Saúde da Universidade de Vassouras sob orientação do Prof. Marco Aurélio dos Santos Silva. Equipe Sinergia Studios.

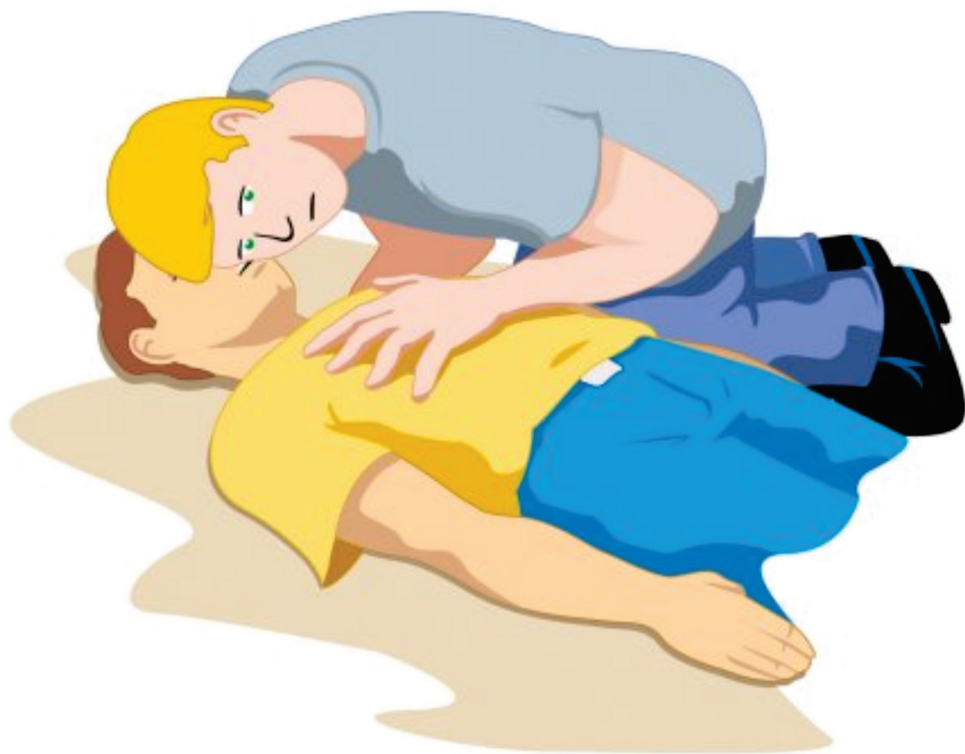


Figura 4 – VER, OUVIR e SENTIR o ar da respiração da vítima. Ilustração: Serious Game “HANDS 2 HELPS” - Produto desenvolvido por Ruy Nogueira Jr, mestrando do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas em Saúde da Universidade de Vassouras sob orientação do Prof. Marco Aurélio dos Santos Silva. Equipe Sinergia Studios.

Se nenhuma dessas coisas estiver acontecendo, a vítima está sem respiração.

**A partir desse momento você tem que
que começar a fazer alguma coisa!**

ATENÇÃO

Não precisa fazer mais nada para ter certeza de que a pessoa que você está ajudando está com o coração parado. É simples mesmo! Apesar de ser grave

Mas se o socorrista ouve a voz do paciente, mesmo fraca (e mesmo sem entender o que ela fala), ou se ele sente o sopro da respiração do paciente na orelha, o paciente está respirando, mesmo que fraco. Basta uma dessas coisas para sabermos que ele respira. Se você colocar para fora o peito da vítima (abrir ou levantar a roupa dela) e olhar com atenção, talvez vá ver que o peito dela está se mexendo, mesmo que pouco.

5. Verificando a ausência de pulso

Podemos fazer mais uma coisa para termos certeza se o coração está parado. É o que as pessoas que estão aprendendo a examinar uma vítima acham mais difícil. Seria procurar o pulso do paciente. Lembram das artérias? Lembram que o coração empurra o sangue para elas? Pois então: o pulso é uma onda que sentimos nos nossos dedos, quando colocamos eles nos lugares do corpo onde passam as artérias. Na hora que o sangue é bombeado pelo coração, a artéria se enche de sangue, estica e nós sentimos isso na ponta dos dedos.

Quando temos certeza de que a vítima está inconsciente e não respira, não somos obrigados a palpar o pulso, porque isso pode levar muito tempo. Quando já temos certeza que a vítima está com PCR, não é bom perder mais tempo, porque temos que tentar ver se a pessoa está sem consciência e sem respirar em no máximo 10 segundos.

CUIDADO

Tem situações que os pacientes estão respirando como “peixe fora da água” e fazendo algum barulho e mexendo a cabeça, o pescoço e o peito, no desespero de puxar o ar, mas **o ar não entra**. Para todo efeito, **esses pacientes também estão sem respirar**.

Nesses casos é mais importante ainda botar a cabeça e o pescoço em linha reta e o queixo no lugar certo, além de abrir a boca, como já explicamos. Também nesse caso (se ainda ficarmos na dúvida se o paciente tem respiração que funcione), podemos tentar procurar o pulso. Existem vários lugares para fazer isso, mas o melhor é no pescoço. O local correto é logo de um dos lados do “gogó” da vítima, escorregando pouca coisa 2 dedos (o indicador e dedo do meio) mais para o lado de fora, até que as pontas dos dedos encostem naquele músculo bem grande que temos na frente do pescoço, podendo até empurrar um pouco esse músculo para o lado de fora, porque a grande artéria do pescoço fica logo debaixo dele. Olhe a figura para ver como se faz:



Figura 5 – Local e maneira para procurar o pulso no pescoço. Ilustração: Serious Game “HANDS 2 HELPS” - Produto desenvolvido por Ruy Nogueira Jr, mestrando do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas em Saúde da Universidade de Vassouras sob orientação do Prof. Marco Aurélio dos Santos Silva. Equipe Sinergia Studios.

Agora voltamos àquele ponto que falamos em fazer alguma coisa para não deixar uma pessoa morrer porque está com uma PCR, porque já sabemos que não dá tempo de esperar uma ambulância nesses casos.

ATENÇÃO

O que vamos ensinar aqui qualquer pessoa pode fazer! Não tenha vergonha e não se importe com os outros! Mesmo que você ache que talvez não fará igual a um médico ou profissional da saúde. Mas para fazer bem é preciso treinar, sempre que você puder. Participe de um treinamento se você for convidado ou souber que existe uma oportunidade.

6. Bem, e o que fazemos com uma vítima de PCR?

É muito comum as pessoas esquecerem de chamar uma ambulância logo que veem uma pessoa passando mal. Tendo uma ou mais pessoas (socorristas) no lugar do acontecimento, a primeira coisa a se fazer é chamar por socorro!

Ligue para o número 192, ou se tiver mais alguém ajudando, mande essa pessoa ligar. No Brasil podemos ligar também para o número 193. Não esqueça de ver o local correto onde você se encontra antes de ligar! Para não perder tempo e informar direito quem atender o telefone de emergência médica (SAMU ou Corpo de Bombeiros).

Mesmo não podendo perder tempo, tente falar com calma com o atendente e responder direito o que ele pergunta. Sempre existe médico de plantão na central do telefone de emergência, que pode falar e ajudar um socorrista, se este for fazer alguma coisa no paciente. Após chamar por socorro, passamos para outra etapa.



Figura 6 – Ligar para o SAMU ou Corpo de Bombeiros. Ilustração: Serious Game “HANDS 2 HELPS” - Produto desenvolvido por Ruy Nogueira Jr, mestrando do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas em Saúde da Universidade de Vassouras sob orientação do Prof. Marco Aurélio dos Santos Silva. Equipe Sinergia Studios.

Lembram que o coração empurra o sangue para todos os lugares do corpo? Mas na PCR ele está parado! Então precisamos apertar o coração com as nossas mãos. Mas como se faz isso estando o coração dentro do peito? Para entender, primeiro olhe as figuras que mostram o lugar do coração dentro do peito, e o que acontece quando o peito é empurrado, por dentro. Na figura, imagine que a gente “serrou” o peito, numa linha que riscamos nele, passando nos dois mamilos, ligando um ao outro):

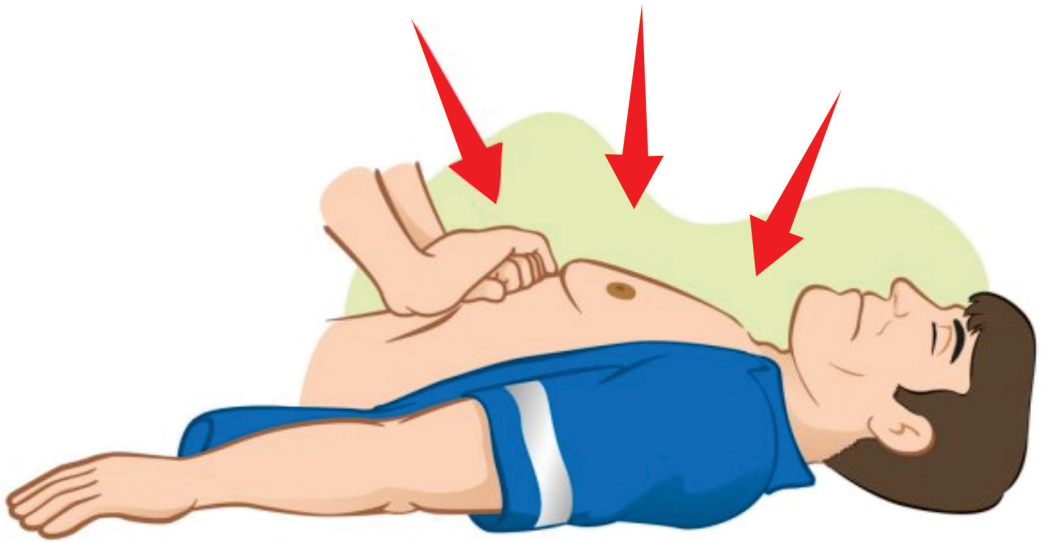


Figura 7 – Lugar onde fica o coração, olhando de fora. Ilustração: Serious Game “HANDS 2 HELPS” - Produto desenvolvido por Ruy Nogueira Jr, mestrando do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas em Saúde da Universidade de Vassouras sob orientação do Prof. Marco Aurélio dos Santos Silva. Equipe Sinergia Studios.

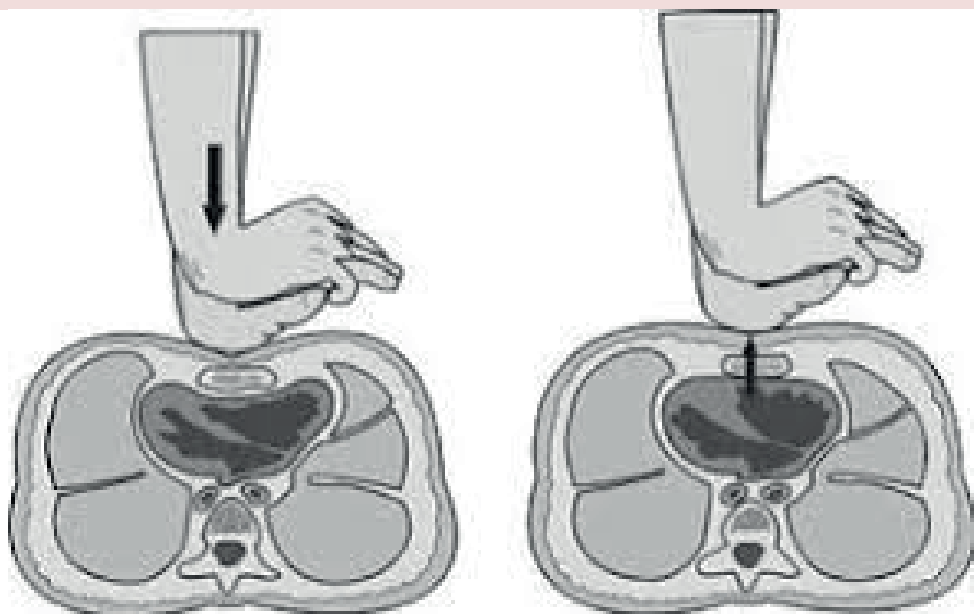


Figura 8 – O que acontece dentro do peito, quando afundamos ele. Ilustração: Serious Game “HANDS 2 HELPS” - Produto desenvolvido por Ruy Nogueira Jr, mestrando do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas em Saúde da Universidade de Vassouras sob orientação do Prof. Marco Aurélio dos Santos Silva. Equipe Sinergia Studios.

A explicação é a seguinte: o coração fica entre a coluna (que é feita de osso) e um outro osso que fica bem na frente e no meio do peito (onde se prendem as costelas), chamado esterno. Então, quando a vítima está inconsciente, os ossos da coluna vertebral estão encostados no chão. Em cima da coluna está o coração, e acima do coração está o osso esterno. Quando empurramos o osso esterno, apertamos o coração contra a coluna. Assim ele é espremido e joga o sangue para fora dele, para as artérias, como já foi explicado. O primeiro nome que isso ganhou, que é usado principalmente

por pessoas que não trabalham em hospitais, foi massagem cardíaca, mas o nome mais certo é compressão torácica (quer dizer compressão do tórax). É o nome que damos quando apertamos ou empurramos pra baixo o peito, afundando ele.

Mas para que isso funcione, antes de apertar o peito da vítima, precisamos esticar o corpo dela, além de ver como é o chão que o corpo desse paciente está deitado. O chão precisa ser reto e duro. Além disso, o socorrista tem que se preocupar onde vai colocar as mãos dele no peito da vítima, além de pensar como vai juntar as mãos. Para fazer o certo, imaginamos desenhar uma linha reta que junta os dois mamilos do paciente. Fazemos melhor se abirmos, levantarmos ou até mesmo rasgarmos a roupa que cobre o peito do paciente. Não esqueça nunca que a vítima tem poucos minutos de vida para você salvar. Não se pode ter preocupação com a roupa ou com a intimidade da vítima nessas horas!

7. Fazendo a ressuscitação cardiopulmonar

Como fazer então? Apoie uma das suas mãos no osso esterno, com a parte dela que fica perto do punho, em cima da linha que você imaginou desenhar, ligando os 2 mamilos. Nos obesos e nas mulheres podemos medir a metade de baixo do osso esterno (aquele que fica na frente do peito). Depois, coloque a outra mão por cima da primeira, mas entrelaçando os dedos das duas, além de juntar e apertar todos os dedos. Olhe nas figuras abaixo:



Figura 9 – Posição das mãos para ressuscitação cardiopulmonar.

Depois de colocar as suas mãos da maneira certa e no lugar certo, o socorrista tem que ficar com as costas reta, se inclinar pra frente para ficar bem em cima e no meio da vítima, numa posição que deixe os seus ombros e braços como se fossem um “pino” reto na direção das mãos do socorrista, como na figura abaixo:



Figura 9 – Posição do seu corpo para ressuscitação cardiopulmonar. Ilustração: Serious Game “HANDS 2 HELPS” - Produto desenvolvido por Ruy Nogueira Jr, mestrando do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas em Saúde da Universidade de Vassouras sob orientação do Prof. Marco Aurélio dos Santos Silva. Equipe Sinergia Studios.

Mas nunca se apoie em cima do peito da vítima o tempo todo! Somente quando for afundar o peito dela, e isso é muito rápido. Então depois de cada empurrão no peito, o socorrista tem que levantar seu corpo todo, sem sair da mesma posição, de modo que o peito (tórax) do paciente volte para a posição que estava antes de empurrar, e as mãos do socorrista apenas encoste no peito do paciente. Como temos que repetir esses empurrões muitas vezes, isso tudo acontece muito rápido. Temos que afundar o peito do paciente no mínimo 5 centímetros, e fazer isso pelo menos 100 vezes dentro de 1 minuto (até 120 vezes está certo!). Você pode contar em voz alta, para não perder a conta. Não tenha vergonha! Tente decorar uma música que tenha um ritmo, uma batida, de 100 a 120 vezes por minuto, e cantar ela mentalmente. Existem aplicativos de telefone celular que tem uma lista pronta, com várias opções de músicas.

ATENÇÃO

E não esqueça: Nunca dobre os cotovelos!

Por isso tudo, é importante treinar sempre que puder, porque dessa maneira, fazemos o certo sem pensarmos muito. Se você estiver sozinho tente contar o tempo com um relógio ou o seu telefone, porque o socorrista não pode parar as compressões torácicas (“massagem”) antes de completar 2 minutos. Se tiver mais alguém ajudando, peça para ela contar o tempo. As compressões torácicas (“massagem cardíaca”), quando bem feitas, são muito cansativas! Se tiver dois ou mais socorristas no local da emergência, reveze com outras pessoas a cada 2 minutos. Quem não estiver comprimindo o tórax deve contar o tempo no relógio.

Depois que se começa as compressões torácicas nunca se pára de fazer! A não ser que se faça o rodízio de socorristas, que uma ambulância chegue e um profissional dela continue, ou o socorrista ache que a vítima voltou a respirar (ou ainda que um socorrista veja que o paciente se mexeu sozinho). Na dúvida, o socorrista pode examinar de novo a vítima(como foi ensinado lá no começo do capítulo), mas deve tentar, como sempre, fazer isso em 10 segundos.

PARABÉNS!!!

Você aprendeu a fazer um salvamento chamado RESSUSCITAÇÃO CARDIO-PULMONAR (ou REANIMAÇÃO CARDIO-PULMONAR). Mas treine sempre! E ensine para outras pessoas.

Espalhe essa ideia! Converse sobre esse assunto no trabalho, nas escolas, nos clubes, com as crianças, com todos, em qualquer lugar!

Referências

1. Rutledge, C., et al., Gamification in Action: Theoretical and Practical Considerations for Medical Educators. *Acad Med*, 2018. 93(7): p. 1014-1020.
2. Wee, S.C. and W.W. Choong, Gamification: Predicting the effectiveness of variety game design elements to intrinsically motivate users' energy conservation behaviour. *J Environ Manage*, 2019. 233: p. 97-106.
3. Semeraro, F., et al., Kids (learn how to) save lives in the school with the serious game Relive. *Resuscitation*, 2017. 116: p. 27-32.
4. Bohn, A., et al., 'Kids save lives': why schoolchildren should train in cardiopulmonary resuscitation. *Curr Opin Crit Care*, 2015. 21(3): p. 220
5. Bottiger, B.W. and H. Van Aken, Kids save lives--Training school children in cardiopulmonary resuscitation worldwide is now endorsed by the World Health Organization (WHO). *Resuscitation*, 2015. 94: p. A5-7.

CAPÍTULO 3

ACIDENTE POR ANIMAIS PEÇONHENTOS: COMO AGIR DIANTE DE ACIDENTE OFÍDICO?

CAPÍTULO 3

ACIDENTE POR ANIMAIS PEÇONHENTOS: COMO AGIR DIANTE DE ACIDENTE OFÍDICO?

Tema: Acidente ofídico



Katarina Cardoso Rodrigues
Bruno Kfuri Carneiro
Mario Henrique Chaves Guedes
Paula Pitta de Resende Côrtes
Marco Aurélio dos Santos Silva

1. Introdução

Animais peçonhentos são aqueles que produzem veneno e podem injetá-lo através de presas ou predadores (agulhão e ferrão por exemplo) (1, 2). No Brasil, entre as espécies de animais peçonhentos que mais causam acidentes destacam-se: serpentes, escorpiões, aranhas, abelhas e lacraias.

CUIDADO!

Os animais peçonhentos podem matar

A Organização Mundial da Saúde (OMS) incluiu os acidentes por animais peçonhentos, especialmente os acidentes ofídicos (envenenamento decorrente da picada de serpentes), na lista de doenças tropicais negligenciadas que acometem populações pobres que vivem em áreas rurais.

No Brasil, ocorrem cerca de 20.000 acidentes ofídicos por ano. Geralmente são acidentes com serpentes do gênero *Bothrops* (Jararaca, Jaracuçu ou Urutu) que atacam os membros inferiores de homens trabalhadores rurais da faixa etária de 15 a 49 anos de idade (3). São tantos casos notificados de acidentes ofídicos no Brasil que ele foi incluído na Lista de Notificação Compulsória, logo, todos os casos devem ser notificados ao Governo Federal imediatamente após a confirmação (4-5).


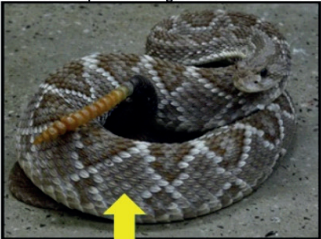
A região Centro Sul-Fluminense, no estado do Rio de Janeiro, é um dos locais com maior risco para ocorrência de acidentes ofídicos, isso está relacionado ao seu perfil sócio econômico, o qual há uma carência de alfabetização de jovens, um percentual de renda insuficiente, um percentual de domicílios rurais e atividades agropecuárias. Esta constatação é bastante significativa ao pensar no aumento da gravidade dos casos devido às condutas inadequadas tomadas pela população menos informada, como a utilização de torniquete, a colocação de diversas substâncias inapropriadas no local da injúria, a ingestão de bebidas alcoólicas e a demora em buscar tratamento médico especializado (6).

Nota: Os locais preferidos de animais peçonhentos são ambientes quentes e úmidos. Previna-se de acidentes mantendo a higiene destes locais!

Os profissionais da Estratégia de Saúde da Família (ESF), que geralmente estão mais próximos dessa população, devem estar preparados para o primeiro contato com a vítima durante o atendimento pré-hospitalar (APH) e para aplicar medidas socioeducativas que ajudem a prevenir estes acidentes

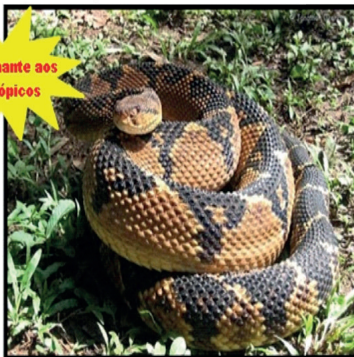
2. Tipos de acidentes ofídicos

Está descrito no quadro 1 os quatro tipos de acidentes ofídicos especificando como reconhecer o tipo de serpente, sinais e sintomas e complicações.

Quadro 1 – Quatro tipos de acidentes ofídicos			
	<p style="text-align: center;">Acidentes botrópicos (acidentes com serpentes dos gêneros <i>Bothrops</i> e <i>Bothrocophias</i> - jararaca, jararacuçu, urutu, caiçaca, comboia);</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="font-size: 48px; font-weight: bold;">1</div>  </div> <p style="text-align: center;">Apresentam manchas triangulares ou em formato de ferradura podendo ter uma faixa preta após o olho.</p>		
SINAIS E SINTOMAS	<p>❖ <u>Manifestações locais:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Dor; ✓ Edema endureado no local da picada, de intensidade variável; ✓ Equimose e sangramentos locais; 	<p>❖ <u>Efeitos sistêmicos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Gengivorragia; ✓ Epistaxe; ✓ Hematêmese ✓ Hematúria; 	<p>❖ <u>Complicações:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Abscesso; ✓ Síndrome compartimental (necessidade de fazer fasciotomia)
COMO RECONHECER A SERPENTE	<p style="text-align: center;">Acidentes crotálicos (acidentes com serpentes do gênero <i>Crotalus</i> - cascavel);</p> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;"> <div style="font-size: 48px; font-weight: bold;">2</div>  </div> <p style="text-align: center;">Apresentam manchas em formato de losango e chocalho na ponta da cauda.</p>		

3

Semelhante aos
Botrópicos



Acidentes laquéticos
(acidentes com serpentes do gênero *Lachesis* - surucucu-pico-de-jaca);

Apresentam escamas granulares e maior comprimento entre as serpentes peçonhentas das Américas.

SINAIS E SINTOMAS

❖ Manifestações locais:

- ✓ Dor;
- ✓ Edema;
- ✓ Equimose e sangramentos locais;

❖ Efeitos sistêmicos:

- ✓ Estimulação Vagal (hipotensão arterial, tonturas, escurecimento da visão, bradicardia, cólicas abdominais, vômitos e diarreia);

❖ Complicações:

- ✓ Abscesso ;
- ✓ Síndrome compartimental (necessidade de fazer fasciotomia);

COMO RECONHECER A SERPENTE

4

PERIGOSO



Acidente elapídico
(acidentes com serpentes dos gêneros *Micrurus* e *Leptomicrurus* - coral-verdadeira).

Apresentam anéis pretos, vermelhos e brancos ou amarelos, que circulam todo o corpo.

ALERTA:

Acidentes com animais peçonhentos são mais comuns nos meses de verão (calor, umidade e período de reprodução). População de áreas rurais e trabalhadores da agricultura devem utilizar os equipamentos de proteção individual (EPIs)

3. Passo-a-passo diante do acidente ofídico

O QUE FAZER:

1. Acalmar e confortar a vítima que, quase sempre, estará agitada;
2. Ela deve ser mantida em repouso, evitando andar ou correr, caso contrário, a absorção do veneno pode disseminar-se;
3. Lavar o local da picada apenas com água ou com água e sabão, fazendo a antisepsia local, se possível (a ferida também é contaminada por bactérias);
4. O membro afetado deve ser mantido elevado;
5. Tentar fotografar ou levar o animal para o reconhecimento;
6. ATENÇÃO!!! Vá para um Pronto Socorro!

O QUE NÃO FAZER:

1. Não perfurar ou cortar o local da picada;

2. Não colocar folhas, pó de café ou outros contaminantes;
3. Não se deve fazer o garroteamento do membro afetado, pois isto agravará as lesões locais;
4. Evitar o uso de drogas depressoras do Sistema Nervoso (álcool, por exemplo);

COMO PREVENIR:

1. Evitar andar descalço, pois as porções inferiores do corpo (pés e pernas) são os locais mais atingidos nas picadas; o uso de botas é aconselhado nos locais de ocorrência de ofídios;
2. Observação cuidadosa ao caminhar em locais de mata e capinzais, área na qual podem ser encontradas serpentes;
3. Uso de luvas resistentes (raspas de couro) para determinadas atividades laboratoriais e de trabalho de campo;
4. Onde há rato, há cobra. Manter limpo terrenos, evitando acúmulo de madeira, tijolos, pedras, entulhos de construção civil, lixos, dentre outros;
5. Evitar plantas como trepadeiras que encostem nas paredes ou alcancem telhados e forros;

SE LIGA!!!!

SOROS ANTIOFÍDICOS: Estão disponíveis na rede do SUS, é encontrado nos polos de soro para atendimento de acidentes com cobra no Brasil. OBS.: Polos disponibilizados no site do SINITOX (Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas -<https://sinitox.icict.fiocruz.br/polos-de-soro-para-acidentes-ofidicos>).

Referências

1. Lima JS, Martelli Júnior H, Martelli DR, Silva MS, Carvalho SF, Canela JR, et al. Perfil dos acidentes ofídicos no norte do Estado de Minas Gerais, Brasil. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2009;42:561-4. Acessado em 10 de outubro de 2019 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_art-text&pid=S0037-86822009000500015
2. Erkens K, Boecken G. Risks posed by venomous animals - accidents due to snakebite envenomation. *Anesthesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin, Schmerztherapie : AINS.* 2004;39(10):587-96. Acessado em 10 de outubro de 2019 . Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15486801>
3. Bochner R, Struchiner CJ. Snake bit epidemiology in the last 100 years in Brazil: a review. *Cad Saúde Pública.* 2003;19(1):7-16. Acessado em 10 de outubro de 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12700779>
4. da Silva Souza A, de Almeida Gonçalves Sachett J, Alcântara JA, Freire M, Alecrim M das GC, Lacerda M, et al. Snakebites as cause of deaths in the Western Brazilian Amazon: Why and who dies? Deaths from snakebites in the Amazon. *Toxicon.* 2018;145:15–24. Acessado em 10 de outubro de 2019 . Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29490236>
5. Sachett JAG, da Silva IM, Alves EC, Oliveira SS, Sampaio VS, do Vale FF, et al. Poor efficacy of preemptive amoxicillin clavulanate for preventing secondary infection from Bothrops snakebites in the Brazilian Amazon: A randomized controlled clinical trial. *PLoS neglected tropical diseases.* 2017;11(7):e0005745. Acessado em 10 de outubro de 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28692641>
6. Bochner R, Struchiner CJ. Exploratory analysis of environmental and socioeconomic factors related to snakebite incidence in Rio de Janeiro from 1990 to 1996. *Cadernos de saude publica.* 2004;20(4):976-85. Acessado em 10 de outubro de 2019 . Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15300290>

POSTO DE SAÚDE



UNIVERSIDADE DE
vassouras

Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas em Saúde