

Primeiros Socorros

Fundamentos e Práticas
na Comunidade, no Esporte
e Ecoturismo

EMERGÊNCIAS MÉDICAS

Outros livros de interesse

AAOS/SBOT — Trauma

Bacchus — Emergências em Endocrinologia, Metabolismo e Nutrição

Bassan — Síndrome Coronariana Aguda nas Unidades de Dor Torácica

Birolini — Cirurgia de Emergência — Com Testes de Auto-Avaliação

Bogossian — Choque Séptico

Bogossian — O Choque 3ª ed.

Borrelli e Goes — Urgências em Urologia

Brito Garcia — Primeiros Socorros - Fundamentos e Práticas na Comunidade, no Esporte e Ecoturismo

Cabral — Serpentes Peçonhentas Brasileiras — Manual de Identificação, Prevenção e Procedimentos em Caso de Acidentes

Canetti e Santos — Manual de Socorro de Emergência

Carvalho — Ventilação Mecânica (Básica)

Carvalho, Souza e Souza — Emergência e Terapia Intensiva em Pediatria

Cesar Bevilacqua — Emergências Pediátricas — Instituto de Pediatria e Puericultura da Faculdade de Medicina da UFRJ

Evandro Freire — Trauma: A Doença do Século (2 vols.)

Galvão — Choque

Hirschheimer e Carvalho — Primeiro Atendimento nas Emergências em Pediatria

Monteiro — Trauma — Atendimento Pré-Hospitalar

Nicolau e Marin — Síndromes Isquêmicas Miocárdicas Instáveis

Novais — Como Ter Sucesso na Profissão Médica 2ª ed.

Papaléo — Urgências em Geriatria — Epidemiologia, Fisiopatologia, Quadro Clínico, Controle Terapêutico

Protásio da Luz — Nem só de Ciência se Faz a Cura

Rasslam — Emergências Traumáticas e Não-Traumáticas — Manual de Residente e do Estudante — Disc. Cirurg. Emerg. Fac. Ciências Médicas da Santa Casa/SP

Reis e Grisi — Manual de Pronto-Socorro em Pediatria Clínica

Rocha e Silva — Choque

Silva e Friedman — Seps

Terzi — Ventilação Mecânica (Avançada)

Timerman — Ressuscitação Cardiopulmonar (Série Clínic. Bras. Med. Intens.)

Timerman — Desfibrilação Precoce — Reforçando a Corrente de Sobrevivência

Velasco — Propedêutica na Emergência



SAL
SERVIÇO DE ATENDIMENTO
AO LEITOR
Tel.: 0800-267753
(Ligação Grátis)
site: www.atheneu.com.br

ATHENEU®
on line

O PRONTO ATENDIMENTO DE SUAS DÚVIDAS E SUGESTÕES

Primeiros Socorros

Fundamentos e Práticas na Comunidade, no Esporte e Ecoturismo

EDITOR

Sérgio Britto Garcia

Co-EDITORES

Marcelo Marcos Piva Demarzo

Ricardo Massanori Ishi

Sandro Scarpelini

Ricardo Martins Borges

*Este livro é adotado nos cursos oferecidos pelo Núcleo
de Promoção de Saúde e Primeiros Socorros, NPS, na Comunidade,
no Esporte e Ecoturismo da Associação Atlética Acadêmica
Rocha Lima, AAARL, da Faculdade de Medicina
de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP*

 **Atheneu**

São Paulo • Rio de Janeiro • Ribeirão Preto • Belo Horizonte

EDITORIA ATHENEU

*São Paulo — Rua Jesuíno Pascoal, 30
Tels.: (11) 3331-9186 • 223-0143 •
222-4199 (R. 25, 28 e 30)
Fax: (11) 223-5513
E-mail: edathe@terra.com.br*

*Rio de Janeiro — Rua Bambina, 74
Tel.: (21) 2539-1295
Fax: (21) 2538-1284
E-mail: atheneu@atheneu.com.br*

*Ribeirão Preto — Rua Barão do Amazonas, 1.435
Tel.: (16) 636-8950 • 636-5422
Fax: (16) 636-3889*

Belo Horizonte — Rua Domingos Vieira, 319 — Conj. 1.104

PLANEJAMENTO GRÁFICO/CAPA: Equipe Atheneu

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Primeiros Socorros: fundamentos e práticas na comunidade, no esporte e ecoturismo/autor Sérgio Britto Garcia... [et al.]. — 1. ed. — São Paulo: Editora Atheneu, 2003.

Outros editores: Marcelo Marcos Piva Demarzo, Ricardo Massanori Ishi, Sandro Scarpelini, Ricardo Martins Borges
Vários colaboradores
Bibliografia

1. Ecoturismo 2. Medicina esportiva 3. Primeiros socorros I. Garcia, Sérgio Britto. II. Demarzo, Marcelo Marcos Piva. III. Ishi, Ricardo Massanori. IV. Scarpelini, Sandro. V. Borges, Ricardo Martins.

03-2650

CDD-616.0252
NLM-WA 292

Índices para catálogo sistemático:

1. Primeiros socorros: Emergências médicas 616.0252

GARCIA S.B., DEMARZO M.M.P., ISHI R.M., SCARPELINI S., BORGES R.M.
Primeiros Socorros: Fundamentos e Práticas na Comunidade, no Esporte e no Ecoturismo

© Direitos reservados à EDITORA ATHENEU — São Paulo, Rio de Janeiro, Ribeirão Preto, Belo Horizonte, 2003

Editor e Co-Editores

EDITOR

SÉRGIO BRITTO GARCIA

Professor Doutor do Departamento de Patologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP. Segundo-tenente Médico da Reserva do Exército Brasileiro. Idealizador e Orientador do Núcleo de Promoção de Saúde e Primeiros Socorros na Comunidade, Esporte e Ecoturismo, NPS, da Associação Atlética Acadêmica Rocha Lima, AAARL, da FMRP-USP

CO-EDITORES

MARCELO MARCOS PIVA DEMARZO

Médico Especialista em Saúde da Família. Ex-presidente da Associação Atlética Acadêmica Rocha Lima, AAARL da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP. Idealizador e Ex-coordenador do Núcleo de Medicina Esportiva da Associação Atlética Acadêmica Rocha Lima, AAARL, da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP. Pós-graduando do Departamento de Patologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP. Instrutor Fundador e atual Vice-presidente do Núcleo de Promoção de Saúde e Primeiros Socorros, NPS

RICARDO MASSANORI ISHI

Sexto-anista da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP. Ex-Presidente da Associação Atlética Acadêmica Rocha Lima, AAARL, da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP. Socorrista da St. John Ambulance, Londres — Inglaterra. Monitor Fundador e atual Coordenador de Monitores do Núcleo de Promoção de Saúde e Primeiros Socorros, NPS

SANDRO SCARPELINI

*Professor Doutor do Departamento de Cirurgia e Anatomia da Faculdade de Medicina de
Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP.*

*Supervisor Médico da Unidade de Emergência do Hospital das Clínicas da Faculdade
de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP.*

Cirurgião de Urgência. State Faculty do “Advanced Trauma Life Support”, ATLS®-ACS

RICARDO MARTINS BORGES

*Médico Nutrologista e Intensivista do Centro de Terapia Intensiva
do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto
da Universidade de São Paulo, FMRP-USP. Triatleta e Instrutor Fundador do Núcleo
de Promoção de Saúde e Primeiros Socorros, NPS*

Colaboradores e Autores de Capítulos

AFONSO DINIS COSTA PASSOS

Professor Doutor do Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP

ALESSANDRO DO VAL VILELA

Médico Especialista em Ortopedia e Traumatologia. Sócio do Clube Alpino Paulista, CAP. Montanhista (Andinista) e Instrutor de Escalada no Gelo. Instrutor do Núcleo de Promoção de Saúde e Primeiros Socorros, NPS

ALESSANDRO MUNDIM DE OLIVEIRA

Médico Residente em Neurologia do Departamento de Neurologia, Psiquiatria e Psicologia Médica da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP

CARMEN CINIRA SANTOS MARTIM

Professora Doutora da Disciplina de Medicina Legal do Departamento de Patologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP. Diretora do Centro de Medicina Legal da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP

CRISTINA MARTA DEL-BEN

Professora Doutora da Disciplina de Psiquiatria do Departamento de Neurologia, Psiquiatria e Psicologia Médica da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP

DANIEL SALGADO KÜPPER

Médico Especialista em Otorrinolaringologia. Segundo-tenente Médico da Reserva da Aeronáutica

EDWALDO EDMAR JOVILIANO

Médico Cirurgião Vascular do Departamento de Cirurgia e Anatomia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP

FABIAN HIROSHI KATAYAMA

Aluno da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, USP.

FERNANDO SILVEIRA

Cirurgião-dentista do Núcleo de Saúde da Família III do Centro de Saúde Escola da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP

FLAVIA AUGUSTA ATTIE DE CASTRO

Médica Residente em Oftalmologia do Departamento de Oftalmologia, Otorrinolaringologia e Cirurgia da Cabeça e Pescoço da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP. Instrutora Fundadora do Núcleo de Promoção de Saúde e Primeiros Socorros, NPS

FRANCISCO DE ASSIS CARVALHO DO VALE

Médico Neurologista, Coordenador do Grupo de Neurologia Comportamental do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP

JAYTER SILVA DE PAULA

Médico Oftalmologista do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP

JOÃO BATISTA DE MENEZES

Médico Toxicologista da Unidade de Emergência do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP

JOÃO MAZZONCINI DE AZEVEDO MARQUES

Médico Psiquiatra da Unidade de Emergência do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP. Supervisor do Serviço de Saúde Mental dos Núcleos de Saúde da Família do Centro de Saúde Escola da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP

JOÃO PEREIRA LEITE

Professor Doutor da Disciplina de Neurologia do Departamento de Neurologia, Psiquiatria e Psicologia Médica da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP

JOSE AMÉRICO GOMIDES SOUSA

Médico Residente em Cirurgia do Departamento de Cirurgia e Anatomia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP. Segundo-tenente Médico da Reserva do Exército Brasileiro. Instrutor Fundador do Núcleo de Promoção de Saúde e Primeiros Socorros, NPS

JÚLIO CÉSAR FERNANDES DA SILVA

Médico Neurocirurgião e Pós-graduando do Departamento de Patologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP

LUÍS AUGUSTO MATTAR

Médico Residente em Gastrocirurgia do Departamento de Cirurgia e Anatomia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP. Ex-presidente da Associação Atlética Acadêmica Rocha Lima, AAARL, da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP. Instrutor Fundador do Núcleo de Promoção de Saúde e Primeiros Socorros, NPS

LUIS ERNESTO DE ALMEIDA TRONCON

Professor-associado do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP

LUIZ FERNANDO TARANTA MARTIN

Médico Residente em Oftalmologia do Departamento de Oftalmologia, Otorrinolaringologia e Cirurgia da Cabeça e Pescoço da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP. Segundo-tenente Médico da Reserva do Exército Brasileiro. Instrutor Fundador e atual Presidente do Núcleo de Promoção de Saúde e Primeiros Socorros, NPS

LUIZ MAKOTO KITAYAMA

Médico Ortopedista e Traumatologista, Especialista em Cirurgia do Joelho

MÁRCIO HENRIQUE CARVALHO GRADE

Médico Pediatra e Intensivista. Mestre pelo Departamento de Patologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP

MARCO ANTONIO YUKISHIGUE KAIMOTI

Médico Cardiologista e Ecocardiografista, Residente em Ecocardiografia da Divisão de Cardiologia do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP

MARCOS CARVALHO BORGES

Médico Especialista em Pneumologia. Ex-residente do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP

MARCOS PEREIRA BOGADO LEITE

Médico Residente em Cirurgia do Hospital Miguel Couto/RJ. Instrutor Fundador do Núcleo de Promoção de Saúde e Primeiros Socorros, NPS

MARISA MAZZONCINI DE AZEVEDO MARQUES

Professora Titular do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP. Diretora Clínica da Unidade de Emergência do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP

MATEUS C. KAWASAKI

Médico Especialista em Cirurgia Plástica. Ex-Aluno do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP

MATEUS FRIGERO

Médico Residente em Cirurgia Vascular do Departamento de Cirurgia e Anatomia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP. Instrutor Fundador do Núcleo de Promoção de Saúde e Primeiros Socorros, NPS

MATEUS PERCHES

Médico Residente em Otorrinolaringologia do Departamento de Oftalmologia, Otorrinolaringologia e Cirurgia da Cabeça e Pescoço da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP

ROBERTO SABINO

Médico Ortopedista e Traumatologista do Pronto-socorro Central de Ribeirão Preto — SP. Orientador em Traumatologia do Programa de Residência Médica em Medicina Geral e Comunitária com Ênfase em Saúde da Família, do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP

RODOLFO DE CARVALHO PACAGNELLA

Médico Ginecologista e Obstetra, Especialista em Endocrinologia Ginecológica pelo Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP

ROGÉRIO CARNEIRO BITTAR

Médico Residente em Emergências Ortopédicas e Traumatológicas do Departamento de Biomecânica, Medicina e Reabilitação do Aparelho Locomotor da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP

SAMUEL GAMA E VENEZIANO

Médico Cirurgião Proctologista, Ex-residente do Departamento de Cirurgia e Anatomia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP

SANDRA REGINA ÂNGULO GRANATO

Cirurgiã-dentista do Núcleo de Saúde da Família II do Centro de Saúde Escola da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP

TALES RUBENS DE NADAI

Aluno da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP e Monitor do Núcleo de Promoção de Saúde e Primeiros Socorros, NPS. Guarda-vidas Civil do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado do Paraná

TIAGO JOSÉ BORELLI BOVO

Médico Especialista em Cirurgia Urológica. Ex-residente do Departamento de Cirurgia e Anatomia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP

VICENTE GRECO FILHO

Professor Titular do Departamento de Direito Penal da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, USP

Estudantes da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo e Colaboradores deste Livro

ALINE MESQUITA ZYMAN*
AURO GIORGI FERREIRA NOBRE
DOLORES CAMARGO NISHIMURA*
EDGARD CAMILO DE OLIVEIRA*
ELIAS PAIM LEONEL*
FABIO AUGUSTO WINCKLER RABELO*
ISABELA BERGIER DIETRICHKEIT
JOSÉ ÁLVARO GONÇALVES NETO*
NELSON FABRÍCIO GAVA*
TALES RUBENS DE NADAI*
TETZI OLIVEIRA BRANDÃO*

*(*Monitores do NPS)*



Os integrantes do Núcleo de Promoção de Saúde e Primeiros Socorros (NPS), médicos e estudantes de medicina, em frente do prédio central da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

Dedicatória

*Aos Professores Doutores
Gutemberg de Melo Rocha, nosso grande mestre,
e incansável incentivador da formação de médicos
generalistas e humanistas, daqueles “médicos de pessoas”,
que primam talvez pela mais eficaz atividade médica:
a educação e a promoção de saúde*

e

*José Ivan de Andrade, por tudo que nos ensinou
e pelos relevantes serviços prestados
à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto
da Universidade de São Paulo, principalmente
na Unidade de Emergência do Hospital das Clínicas.*

Agradecimentos

A Eliana Britto Garcia, por ser a grande responsável pela existência deste livro e do nosso Núcleo de Primeiros Socorros, e também pela sua maestria de conseguir, em nossa época atribulada, viver em harmonia com a natureza, com as pessoas e consigo própria, sendo um exemplo para todos nós.

A Alexandre Massa Rzezinski, por nos ter apoiado e incentivado, assim como pelo idealismo e honestidade que realiza seu trabalho na Editora Atheneu.

Aos senhores Marcos Aurélio Demarzo e Mário de Muzio Guimarães, pela árdua tarefa de revisão do texto e suas valiosas contribuições.

A Elyseu Garcia Oséas, por sua ajuda inestimável na organização do Núcleo de Primeiros Socorros.

Às nossas técnicas Rosangela Orlandin Lopes e Maria Helena Lima Nardi Gomes, pela ajuda na digitação e em todos os trabalhos de apoio.

À Associação Atlética Acadêmica Rocha Lima, à Liga do Trauma do Centro Acadêmico Rocha Lima e à comunidade da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, FMRP-USP, que propiciam um saudável ambiente acadêmico, favorável e indispensável para que floresçam idéias, ideais e realizações.

Ao pessoal da Cantina do Vicente (na Via do Café, em Ribeirão Preto, SP), local de muitas das reuniões do Núcleo de Primeiros Socorros e que serve o melhor filé JK do planeta, segundo árdua pesquisa desenvolvida pelos próprios editores antes, durante e (esperamos) depois da elaboração deste.

Ao ilustre desconhecido inventor da mochila, companheira de tantos pelo mundo afora que amam a natureza, a liberdade e a vida simples (intensa!).

Prefácio

Prevenir acidentes, conhecer e prestar primeiros socorros (PS) são sinais de civilidade, respeito e preocupação consigo e com as pessoas ao redor.

Qualquer pessoa pode ser surpreendida em situações nas quais subitamente necessite prestar primeiros socorros, seja em casa, durante viagens de férias ou em lugares isolados. Mesmo os profissionais de saúde algumas vezes têm dificuldades para prestar estes atendimentos. Em primeiro lugar, na grande maioria das faculdades de Medicina e Enfermagem não são oferecidos cursos específicos de PS, sendo o tema ministrado de forma fragmentada durante a graduação. Em segundo lugar, há falta de textos adequados que orientem a formação para prestar atendimento em situações de poucos recursos. Há ainda que se considerar que a maioria dos profissionais da área de saúde atua em especialidades, ficando por muito tempo afastados da prática deste tipo de atendimento.

A idéia dos editores ao criar este livro foi a de tentar contribuir para que este panorama comece a mudar, facilitando o estudo e incentivando a divulgação de informações adequadas e atualizadas sobre PS. Enfatizamos que não se trata, portanto, de mais uma obra sobre emergências médicas em ambientes com recursos tecnológicos modernos à disposição, pois já existem diversos livros de boa qualidade no mercado editorial. Abordamos aqui justamente as situações de poucos recursos médicos e nas quais as pessoas da comunidade (ou mesmo os profissionais de saúde) são chamados a atuar. Nosso maior objetivo (e esperança!) é que o maior número possível de pessoas da comunidade conheça a prevenção de doenças e acidentes, bem como a prestação de PS. Sabe-se, por experiência própria, que isto salva vidas!

Um trabalho deste porte não poderia ser realizado por um profissional isolado, por mais competente que fosse. Este é um trabalho de equipe, cada um dos capítulos deste livro foi escrito ou revisado por profissionais especialistas no assunto em questão, de forma a fornecer as informações e condutas de maneira adequada e mais atualizada até o fechamento desta edição. Entretanto, foi tomado o cuidado pelos editores de priorizar os temas mais relevantes, aprofundá-los na medida das necessidades práticas dos potenciais usuários e de proporcionar, mesmo ao leitor leigo na área de saúde, um texto de fácil compreensão.

Também foi importante para este livro a existência do Núcleo de Promoção de Saúde e Primeiros Socorros na Comunidade, Esporte e Ecoturismo, NPS, fundado em 1998, e que é ligado à Associação Atlética Acadêmica Rocha Lima da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. O NPS se configura como um grupo de médicos e estudantes da área da saúde que pesquisam e ensinam PS, com enfoque prioritário em situações de pouco ou nenhum recurso hospitalar, como trilhas, escaladas e acampamentos.

O NPS propõe a atuação em parceria com serviços de saúde e com a população em geral, visando levar o conhecimento de PS ao maior número possível de pessoas, sem objetivo de lucro. Objetiva também pesquisar, conhecer e divulgar a melhor forma de prestar PS dentro da realidade brasileira, com suas peculiaridades de flora, fauna, clima e hábitos culturais. Os editores deste livro e o NPS entendem que não se pode simplesmente transpor protocolos de condutas em PS adotados em outros países, sem a devida análise crítica e adaptação criteriosa para o ambiente físico e social brasileiro. Parte da experiência acumulada nas atividades, cursos e discussões do NPS foi utilizada para a confecção deste livro, que é adotado oficialmente pelo NPS como bibliografia básica para os cursos que ministra.

Neste livro e nos cursos do NPS, grande ênfase é empregada nos aspectos de prevenção das doenças e preservação da saúde, os quais se constituem nos pilares da moderna prática médica. Também são incentivadas as atitudes de cidadania e de consciência ambiental. Assim, nossa esperança é poder contribuir não somente com informações adequadas sobre PS, mas também — num mundo de tanta violência e miséria — com a disseminação de ideais de cidadania, saúde e de valorização da vida humana e do meio ambiente.

Ribeirão Preto, outono de 2003

Sérgio Britto Garcia
Marcelo Marcos Piva Demarzo
Ricardo Massanori Ishi

Sumário

Parte 1 — Introdução

1. Aspectos gerais da prestação de primeiros socorros, **3**
2. Como usar este livro, **5**
3. Prevenção de acidentes e doenças no cotidiano e no ecoturismo, **6**
4. Aspectos éticos e legais do socorro prestado pelo leigo, **14**
5. Aspectos éticos e legais do socorro prestado pelo médico, **15**
6. Noções de planejamento e sobrevivência em trilhas e lugares remotos, **17**

Parte 2 — Primeiros Socorros: Medidas Gerais

7. Como agir em uma situação de emergência, **25**
8. Parada respiratória e cardiorrespiratória — ressuscitação cardiopulmonar e cerebral (RCPC), **44**

Parte 3 — Primeiros Socorros: Situações Específicas

9. Acidentes com animais, **51**
10. Acidentes na água, **55**
11. Alergias e anafilaxia, **57**
12. Asma, **58**
13. Choque circulatório e hemorragia interna, **59**
14. Congelamento e lesões causadas pelo frio, **61**
15. Convulsão, **62**
16. Corpo estranho, **64**
17. Dentes: possíveis problemas, **65**

18. Desmaio, **68**
 19. Desidratação, **69**
 20. Diarréia, **70**
 21. Dor (dor de cabeça, nas costas, no peito, no abdome), **71**
 22. Engasgamento, **74**
 23. Febre, **77**
 24. Ferimentos da pele e subcutâneo, **78**
 25. Fratura, **82**
 26. Infecções e dores do ouvido, nariz, garganta e pulmões, **86**
 27. Insolação e intermação, **90**
 28. Intoxicação, **91**
 29. Lesões oculares, **94**
 30. Mal da montanha: problemas com a altitude, **97**
 31. Mergulho, **98**
 32. Parto e gestação, **102**
 33. Pés: problemas e cuidados, **106**
 34. Politraumatismos e traumas graves, **113**
 35. Problemas psicológicos comuns no cotidiano e nas viagens, **115**
 36. Problemas psiquiátricos, **121**
 37. Queimaduras, **126**
 38. Sangramentos externos, **129**
 39. Traumatismo cranioencefálico e lesão de medula espinhal, **133**
 40. Traumatismos dos ossos e músculos (e outras complicações associadas ao esporte), **144**
- Referências bibliográficas, **165**
- Kit de Primeiros Socorros, **167**
- Índice Remissivo, **169**

1

P
A
R
T
E

Introdução

Aspectos Gerais da Prestação de Primeiros Socorros

Sérgio Britto Garcia

Ricardo Massanori Ishi

Marcelo Marcos Piva Demarzo

Sandro Scarpelini



Primeiros Socorros (PS) são os cuidados prestados a uma vítima de mal súbito ou acidente até que a ajuda especializada esteja disponível, se necessária.

Os objetivos principais da prática de PS são:

1. Preservar a vida.
2. Evitar mais danos (à vítima, ao socorrista e aos curiosos).
3. Reduzir a ansiedade e o estresse da situação.
4. Promover conforto à vítima.

As situações que envolvem PS englobam diferentes níveis de complexidade, desde um pequeno corte no dedo com uma folha de papel até uma parada do coração e dos pulmões. Por este motivo, o atendimento de PS deve ser efetuado dentro de um plano hierárquico de gravidade e complexidade. Para facilitar a

compreensão dos diferentes níveis desta hierarquia apresentamos, na Tabela 1.1, de forma esquemática, alguns níveis de atendimento de PS de acordo com a complexidade da atuação. Este quadro leva em conta a Portaria nº 2.048/MG, de 5 de novembro de 2002, do Ministério da Saúde e a Resolução nº 1.529/98 do Conselho Federal de Medicina.

O ideal seria que toda a população conhecesse os fundamentos de PS, sendo assim há uma necessidade crescente dos diversos setores da saúde investirem em pesquisa e ensino de PS para a comunidade, dentro do padrão de atendimento II (*apresentado na Tabela 1.1*).

Propõe-se aqui que as pessoas habilitadas a prestar PS dentro deste padrão II sejam denominadas *Primeiro Socorristas Comunitários* (PSCs). A existência de grande núme-

Tabela 1.1
Padrões de Assistência nas Emergências

<i>Padrão</i>	<i>Assistente</i>	<i>Formação</i>	<i>Competência</i>	<i>Quem Ensina a Atuar</i>
I	Leigo	Ausência de conhecimento de PS	Chamar ajuda, acalmar a vítima	Campanhas educativas
II	Primeiro socorrista comunitário*	Membros da comunidade leigos na área de saúde, com noções fundamentais de PS	Chamar ajuda, avaliar a vítima e prestar condutas iniciais e conservadoras (não invasivas) de Suporte Básico de Vida (SBV)	Profissionais da área de saúde e bombeiros, sob supervisão médica
III	Bombeiro	Leigos habilitados para prestar atendimento pré-hospitalar (credenciados para integrar a guarnição de ambulâncias do serviço de atendimento pré-hospitalar)	Suporte básico de vida e intervenção conservadora (não-invasiva), sob supervisão médica	Faculdades de medicina e de enfermagem**
IV	Auxiliar de enfermagem e técnico de enfermagem em emergências médicas	2º grau completo e curso regular de auxiliar ou técnico de enfermagem com registro profissional competente e treinamento em emergências médicas	Suporte básico de vida, administração de medicamento por via oral e parenteral sob prescrição médica e supervisão de enfermagem	Escolas técnicas de enfermagem credenciadas junto ao Ministério da Educação
V	Médicos e enfermeiros em geral	Curso superior e registro profissional	SBV e suporte avançado, se possível, sob supervisão médica	Faculdades de medicina e de enfermagem em geral
VI	Médicos e enfermeiros treinados em emergências	Curso superior com registro profissional e treinamentos específicos em atendimento às emergências médicas	Suporte avançado de vida, sob supervisão médica	Faculdades de medicina e de enfermagem ou hospitais com recursos para o atendimento às emergências**
VII	Médicos e enfermeiros especialistas	Curso superior com registro profissional e especialização em diferentes áreas	Suporte avançado de vida; condutas altamente especializadas, sob supervisão médica	Faculdades de medicina e de enfermagem; residência e cursos de especialização
*Termo e conceito propostos pelos editores deste livro				
**Sob coordenação das Secretarias de Saúde				

ro de PSCs certamente poderia ampliar a abrangência e a eficiência do atendimento às emergências médicas, pois eles estão no local das ocorrências de situações de emergências, atuando nos minutos entre o momento da ocorrência do acidente ou mal súbito e a chegada do serviço pré-hospitalar, espaço de tempo no qual as medidas tomadas podem ser fundamentais para a manutenção da vida.

Seria importante que profissionais cujo trabalho implica responsabilidade para com a vida de uma ou mais pessoas (professores, guias turísticos, policiais, tripulações de aviões e navios, por exemplo) se tornassem PSCs, devido à alta probabilidade de precisarem prestar PS em suas atividades cotidianas. Há que mencionar ainda que mesmo os profissionais da área de saúde, por mais especia-

lizados e experientes que sejam, quando confrontados com uma situação de poucos recursos tecnológicos, como durante a prática do ecoturismo, poderão ter forçosamente a sua atuação limitada ao padrão II de assistência.

É importante que, independentemente do padrão de atendimento, os Primeiros Socorros sejam ensinados por médicos ou sob supervisão destes. São estes profissionais que têm adequada visão de conjunto dos problemas de saúde e aprenderam a arte e a técnica

do diagnóstico. Também cabe aos médicos manterem-se atualizados a respeito dos constantes avanços nos conhecimentos científicos, dos quais decorrem as contínuas modificações das condutas a serem tomadas nas situações de emergência. Não obstante, deve-se buscar sempre o trabalho em equipe no ensino e atendimento de PS, com médicos atuando conjuntamente com outros profissionais, da mesma forma que se preconiza hoje no atendimento em geral na área de saúde.



- Este livro se destina a todas as pessoas que tenham boa vontade em ajudar o próximo num momento de necessidade. Para se conhecer as noções fundamentais dos primeiros socorros não há necessidade de ser médico ou profissional da área de saúde.

- As informações deste livro devem ser utilizadas sempre com bom senso. As condutas aqui discutidas não têm o objetivo de substituir o atendimento especializado, mas apenas o de indicar medidas úteis para as vítimas enquanto se espera que uma equipe de saúde possa atendê-las.

- Os autores e o editor deste livro não se responsabilizam por perdas, danos ou riscos decorrentes, direta ou indiretamente, das condutas aqui mencionadas, uma vez que a simples leitura deste livro não habilitará o leigo a realizar um atendimento de PS. Recomenda-se que o leitor faça cursos de PS, ministrados ou supervisionados por médicos, para os quais este livro é um material didático complementar. As informações aqui contidas poderão

ser extremamente úteis no atendimento às vítimas em situações de emergência enquanto se aguarda a chegada do socorro médico, mas não substituem este socorro.

- É de responsabilidade do leitor manter-se atualizado sobre as normas e procedimentos para um bom atendimento de PS, os quais podem ser modificados a qualquer momento depois da edição deste livro.

- Não foram abordados aqui os aspectos de atendimento de urgência característicos do ambiente hospitalar. Para isso já existem bons livros e cursos disponíveis para os profissionais da área. O enfoque deste livro é o do atendimento imediato e na ausência de recursos médicos especializados, principalmente em locais isolados e de difícil acesso. Hoje a possibilidade de se necessitar atendimento de PS nestas situações é grande, decorrente da popularização de atividades junto à natureza, como acampamentos e ecoturismo.

- Os capítulos deste livro seguem um padrão. Neles são apresentados textos de-

talhados sobre os sintomas, sinais, técnicas e orientações sobre como agir frente a uma situação específica. Técnicas usadas em mais de um tipo de ocorrência aparecem apenas uma vez no livro, mas sempre se encontrará citação da página quando necessário.

- Para maior facilidade e rapidez de consulta foram colocados quadros de diagnóstico, conduta, prevenção e de procedimentos médicos, que estão explicados assim:

Diagnóstico

Sintomas (o que a vítima diz) e sinais (o que se percebe no local e nas vítimas)

mais evidentes para se poder identificar o problema.

Conduta

Orientações sumárias sobre o que fazer.

Prevenção

Principais medidas para se evitar o problema.

Procedimento Médico

Condutas que envolvem riscos e complicações e devem ser realizadas, de modo criterioso, *somente* por médicos.

Prevenção de Acidentes e Doenças no Cotidiano e no Ecoturismo

Marcelo Marcos Piva Demarzo

Sérgio Britto Garcia

Ricardo Massanori Ishi

Ricardo Martins Borges

Afonso Diniz Costa Passos

Este é um dos primeiros capítulos deste livro e o mais importante porque, se for observado e aplicado cuidadosamente, os capítulos seguintes dificilmente serão necessários.

Pode parecer estranho abordar a prevenção quando se fala em primeiros socorros, mas, apesar de todas as pessoas serem susceptíveis aos acidentes, as estatísticas mostram que cerca de 90% destes poderiam ter sido evitados, sendo causados, em sua maioria, por imperícia (falta de técnica ou habilidade), imprudência (falta de precaução e cautela) ou negligência (descuido) das pessoas.

Ao se atuar como socorrista se busca, na verdade, evitar mais complicações. No entan-

to, nunca se deve esquecer que o ideal é não ter que atuar, ou melhor, que não ocorra o acidente ou qualquer outro tipo de transtorno. É importante, assim, pensar e agir de modo a evitar o problema.

De modo geral, pessoas saudáveis (física, mental, social e espiritualmente) têm menor chance de ficarem doentes ou se envolverem em acidentes. Pesquisas recentes nos mostram que quatro fatores são determinantes para a saúde das pessoas: hábitos de vida, condições ambientais (poluição, infra-estrutura das cidades), herança genética e assistência médica, nessa ordem de importância. Com relação aos hábitos de vida, estes têm

peso de importância maior que 50% entre os fatores citados. Desta maneira, alimentar-se corretamente, praticar atividade física regularmente, evitar a obesidade, não fumar, restringir o uso de bebidas alcoólicas, não usar drogas, reduzir o estresse do dia-a-dia, ter horários de descanso e lazer e dormir bem são os grandes determinantes de uma vida saudável.

Cultivar hábitos saudáveis no dia-a-dia, além de prevenir a maioria das doenças, também torna as pessoas menos expostas aos acidentes e suas complicações. O acompanhamento regular (pelo menos uma consulta por ano) com um profissional médico é essencial para se obter orientação correta sobre como praticar hábitos de vida saudáveis, e também para a realização dos exames preventivos adequados para manter a saúde em ótimo estado.

No cotidiano, a última coisa que se deseja é o envolvimento com algum problema de saúde ou acidente, ainda mais que raramente estes ocorrem nas proximidades de um serviço médico. Algumas providências e condutas podem e devem ser tomadas no dia-a-dia, em casa, no trabalho, no preparo e durante uma viagem (seja ela para outro continente ou até para áreas vizinhas), em trilhas e acampamentos, para a prevenção de acidentes e doenças.

Dentre as medidas práticas, destacamos as seguintes:

A Prevenção no Cotidiano

Crianças

Acidentes são a principal causa de morte durante a infância (exceto durante o primeiro ano de vida, no qual prevalecem as infecções). Crianças não possuem maturidade física e psicológica, o que as predispõem aos acidentes. Os acidentes mais comuns são as quedas, as intoxicações (medicamentos e plantas) e os acidentes de trânsito. Em menores de cinco anos, os acidentes ocorrem mais comumente dentro de casa; em maiores de cinco anos, na rua e na escola. Meninos são mais predispostos aos acidentes. As providências a serem tomadas para se prevenir acidentes e doenças nessa faixa etária são as das Tabelas 3.2 e 3.3.

Adolescentes e Adultos

Acidentes automobilísticos, suicídios (armas, envenenamentos), homicídios (armas,

Tabela 3.1
Medidas Gerais de Prevenção de Acidentes e Doenças

- Alimentação equilibrada
- Atividade física regular
- Vacinação em dia (crianças e adultos) — *Ver calendário de vacinas na Tabela 3.2*
- Evitar exposição excessiva ao sol, utilizar cremes com fatores protetores e chapéus (para prevenir queimaduras e doenças da pele)
- Manter animais domésticos com a vacinação em dia e em locais adequados (para boa higiene e segurança)
- Utilizar medicamentos somente após consultar um médico (para evitar intoxicações e reações inesperadas)
- Não deixar armas, produtos químicos e remédios ao alcance de indivíduos com predisposição ao suicídio (pessoas depressivas ou com distúrbios psíquicos)
- Usar cinto de segurança em automóveis e capacetes em motocicletas (para evitar traumas)
- Dirigir com prudência respeitando as leis e os limites de velocidade
- Revisar regularmente as condições do veículo próprio
- Evitar uso abusivo de álcool
- Não fazer uso de cigarros e drogas
- Praticar sexo seguro e utilizar preservativos (para evitar as doenças sexualmente transmissíveis)
- Não manter armas de fogo ou similares dentro de casa
- Não nadar em locais impróprios
- Utilizar equipamentos de segurança adequados ao seu ambiente de trabalho (as empresas possuem protocolos de segurança próprios)

morte violenta) e consumo de drogas estão entre as principais causas de morte nestas fases da vida, principalmente entre os mais jovens. Os acidentes de trabalho também são bastante numerosos nessas faixas etárias. As doenças que ficam cada vez mais comuns a partir da terceira década de vida são as cardiovasculares (pressão alta, infarto, derrame) e os tumores (cânceres), as quais têm ligação muito grande com hábitos de vida inadequados (sedentarismo, tabagismo, alimentação inadequada, uso de álcool e drogas e estresse elevado). As providências a serem tomadas para se prevenir acidentes e doenças em adolescentes e adultos estão listadas na Tabela 3.1.

Idosos (Maiores de 65 Anos)

Os idosos possuem condições físicas especiais que os tornam mais suscetíveis aos

acidentes e às doenças. Os principais fatores são: perda parcial da visão e da audição, perdas osteomusculares (que predisõem à osteoporose e quedas com fraturas associadas), esquecimento e diminuição da função intelectual, diminuição dos reflexos, diminuição da eficiência dos pulmões e do coração, diminuição da capacidade de defesa do organismo para as doenças, presença de várias doenças ao mesmo tempo, diminuição da percepção térmica (que predis põe às queimaduras), utilização de vários medicamentos (os quais podem causar sonolência e piorar os reflexos). O fato de muitos idosos viverem solitários agrava ainda mais a situação. Os de alto risco são os que vivem em instituições (asilos) ou sozinhos, maiores de 75 anos com várias doenças crônicas (pressão alta, diabetes) e que tomam vários medicamentos. Feridas, úlceras, queimaduras, mordeduras de animais,

Tabela 3.2 Calendário Vacinal	
Idade	Vacinas
A partir do nascimento	BCG e Hepatite B
2 meses	DPT, Poliomielite, Hepatite B* e Hib
4 meses	DPT, Poliomielite e Hib
6 meses	DPT, Poliomielite e Hib
9 meses	Sarampo e Hepatite B; Febre Amarela**
15 meses	DPT, Poliomielite e Sarampo-Caxumba-Rubéola
5 ou 6 anos	DPT e Poliomielite
15 anos***	dT
* O intervalo mínimo entre a primeira e a segunda doses da vacina contra a hepatite B é de 30 (trinta) dias.	
** Nas regiões onde houver indicação, de acordo com a situação epidemiológica, reforço a cada dez anos.	
*** Reforço a cada dez anos, por toda a vida. Em caso de gravidez e na profilaxia do tétano após alguns tipos de ferimentos, deve-se reduzir este intervalo para cinco anos.	
BCG: vacina contra a tuberculose	
DPT: vacina tríplice contra difteria, coqueluche e tétano	
DT: vacina dupla, tipo adulto, contra difteria e tétano	
Hib: <i>Haemophilus influenzae b</i> (introduzida no calendário vacinal em julho/99)	
Observações:	
1) Quem nunca tomou vacina, poderá fazer um esquema específico de vacinação, orientado no posto de saúde.	
2) Para quem nunca recebeu a vacina contra hepatite B, ela está disponível nos postos de saúde gratuitamente para pessoas até 19 anos de idade. Todos os profissionais de saúde, em qualquer idade, devem estar vacinados.	

intoxicação por medicamentos, choque elétrico, afogamentos e quedas são as complicações e os acidentes mais frequentes nessa faixa etária. Além das medidas gerais de prevenção (Tabela 3.1), a Tabela 3.4 lista as principais medidas preventivas para a terceira idade.

A Prevenção no Ecoturismo

Planejar as Ações

Tentando antecipar os possíveis problemas que irá se enfrentar e o que fazer para evitá-los ou resolvê-los. *Pensar sempre em prevenir acidentes.*

Conhecer as Pessoas ao Redor

Quando viajar em grupo, procurar conhecer as limitações próprias de cada pessoa, se há doenças, e se as pessoas tomam algum medicamento. É útil identificar quais são as pessoas com maior risco de se machucarem ou sofrerem um acidente (uma pessoa que apareça lotada de equipamentos novos e modernos ou com bagagem excessivamente pesada pode caracterizar um “marinheiro de primeira viagem”, com pouca experiência e, portanto, com alto risco de sofrer um acidente). Crianças (pela imaturidade física e psicológica) e idosos (por comumente apresentarem

limitações físicas) são indivíduos de maior risco e que devem receber atenção especial.

Conhecer o Local Para Onde se Dirige

Procurar saber se há alguma doença endêmica (comum) na região e, se houver, se há vacina contra ela. Se houver vacina, como tomá-la e com quanto tempo de antecedência. Há água potável disponível com facilidade? Alimentos em abundância? Como é o clima nessa época do ano? Como é o terreno que irá enfrentar nas caminhadas? Existem mapas das trilhas? Qual a melhor época do ano para a viagem? É aconselhável trocar informações com moradores do local ou com alguma pessoa que já conheça o caminho, como também reconhecer e se preparar para as dificuldades do seu objetivo.

Treinar e Conhecer as Limitações Individuais

É importante estar preparado fisicamente e a melhor maneira para isso é o treinamento, que também é uma forma de conhecer e visualizar as limitações próprias. Ao se treinar, descobrem-se os limites e aprende-se a não ultrapassá-los, o que colocaria a vida em risco. Além disso, é o treinamento que proporcionará as condições físicas e técnicas para a realização adequada das tarefas. Antes de se

Tabela 3.3
Medidas Preventivas Específicas para a Infância

- Alimentação adequada (seio materno exclusivo até os seis meses)
- Verificar a temperatura da água antes de iniciar o banho (para evitar queimaduras)
- Tapar tomadas elétricas (para evitar choques e queimaduras)
- Não deixar produtos químicos, plantas venenosas, remédios e produtos de limpeza ao alcance das crianças (para evitar intoxicações)
- Não comprar brinquedos com pontas cortantes ou que possam ser engolidos pelas crianças (para evitar cortes e sufocamentos)
- Não deixar as crianças sem acompanhamento de um adulto em locais de onde possam cair (para evitar quedas e traumas)
- Não deixar cabos de painéis voltados para fora do fogão, onde possam ser alcançados pelas crianças (para evitar queimaduras e traumas)
- Usar cadeiras de segurança durante o transporte em automóveis (para evitar traumas)
- Não deixar crianças próximas ou dentro de piscinas sem o acompanhamento de um adulto (para evitar afogamentos)
- Não deixar que crianças saiam a pé, de bicicleta, ou atravessem as ruas sem acompanhantes adultos (para evitar atropelamentos)

Tabela 3.4
Medidas Preventivas na Terceira Idade

- Redobrar cuidados na cozinha, principalmente para os idosos com perda de memória (evitar queimaduras e acidentes com gás de cozinha)
- No caso de idosos acamados, mudá-los constantemente (a cada uma hora) de posição (evitar úlceras de pressão e feridas)
- Para prevenir quedas e fraturas:
 1. manter acesso fácil aos interruptores de luz dentro de casa
 2. utilizar sapatos antiderrapantes
 3. evitar tapetes e não encerar demasiadamente o chão
 4. retirar móveis ou cadeiras das áreas de passagem entre os cômodos
 5. não se levantar rapidamente da cama e utilizar bastões ou bengalas, se necessário

iniciar as atividades é aconselhável realizar aquecimento e alongamento, preparando assim o sistema cardiovascular e o osteomuscular para o exercício, prevenindo cansaço prematuro e lesões. Sempre ter em mente as limitações e as condições físicas atuais e lembrar que existe fadiga (cansaço), a qual pode diminuir o rendimento físico e tornar a pessoa mais susceptível aos acidentes e lesões (assim, repousar é essencial). Nunca menosprezar o perigo ou se deixar levar por ardor e coragem excessivos. É recomendável que pessoas acima de 35 anos realizem uma avaliação médica (que pode incluir um teste ergométrico para avaliar as condições cardiovasculares) antes de iniciarem programas de atividade física, ou antes de trilhas ou viagens que exijam esforço físico não habitual.

Alimentar-se Bem

Comer alimentos de fácil digestão e alto valor energético e nutritivo. Por exemplo: barras energéticas, carboidratos (macarrão, arroz), sempre procurando ingerir alimentos de outros grupos, tais como vegetais (frutas, legumes, verduras) e proteínas (carnes em geral, de preferência com baixos teores de gordura). Em trilhas, preferir alimentos de pouco peso (desidratados), não perecíveis (que durem um bom tempo) e de fácil preparo. *Não fazer atividades em jejum*, o que pode provocar fraqueza e tonturas, predispondo a acidentes. Ingerir alimentos leves até uma hora antes das atividades.

Beber Bastante Líquido

Dar preferência à água, sempre atentando para sua qualidade (*ver orientações sobre diarreia neste capítulo*). É importante a orientação prévia sobre a pureza das fontes e também sobre a composição da água (algumas fontes possuem poucos sais minerais, sendo necessário acrescentá-los à água para se evitar desidratação. Pode-se colocar, por exemplo, uma pastilha de vitamina C efervescente, ou até mesmo uma colher de chá rasa de sal de cozinha para cada litro d'água). Em atividades de campo, não esperar a sede para ingerir líquidos (beber água sempre: antes, durante e depois das atividades). Na trilha, encher sempre o cantil ao encontrar uma fonte de água. Usar filtros ou esterilizadores de água (como o hipoclorito de sódio), para tornar a água potável. O uso de bebidas alcoólicas é totalmente desaconselhável e está associado a um importante aumento do número de acidentes, de vítimas e da gravidade das lesões.

Proteger-se do Sol

Utilizar protetores solares ou chapéus, evitar caminhar em horários de maior intensidade solar (das 10:30 às 15:30 horas), prevenindo assim queimaduras e desidratação pelo suor excessivo.

Usar Equipamentos Adequados

Calçados (tênis) com amortecimento nos calcanhares são essenciais para grandes ca-

minhadas, prevenindo lesões nas articulações. É desaconselhável utilizar calçados novos, em especial as botas, pois podem provocar bolhas nos pés ou desconforto (é aconselhável o uso do calçado algumas semanas antes, para “amaciar” e adquirir o contorno do pé). Mochilas anatômicas que dividem o peso pelo tronco também são aconselháveis. Hoje em dia existem muitos equipamentos adaptados às trilhas (roupas com secagem rápida, calças e camisas com tecidos ultra-resistentes), devendo o bom senso prevalecer na hora da escolha. O uso de um bastão para caminhar divide o peso entre as pernas e braços e serve como apoio em terrenos difíceis, proporcionando maior conforto e prevenindo lesões nas articulações. Alguns equipamentos ou objetos podem ser importantes em viagens e trilhas e devem ser lembrados: canivete, isqueiro ou caixa de fósforos, sacos plásticos (na possibilidade de chuva ou na passagem de rios, situações nas quais as roupas de troca ou outros equipamentos podem ficar molhados, o uso de sacos plásticos previne a situação), talheres, cantil e o kit de primeiros socorros (ver pág. 165).

Levar Sempre um Kit de Primeiros Socorros
(ver página 165)

Manter as Vacinas em Dia

Procurar sempre uma unidade básica de saúde para atualizar a vacinação. A vacina contra a febre amarela deve ser tomada até dez dias antes de se entrar na região endêmica e deve ser considerada uma obrigação do viajante (somente no ano de 2000 registraram-se cerca de 40 mortes causadas por febre amarela em praticantes de ecoturismo). A vacina contra o tétano deve ser reforçada a cada dez anos. Crianças e idosos têm necessidades vacinais específicas (Tabela 3.2, pág. 8).

Respeitar o Meio Ambiente e os Moradores Locais

Atitudes de respeito ao meio ambiente, como recolher o lixo e tomar cuidado com

fogueiras, ajudam a prevenir acidentes e doenças. O hábito de não tocar animais e plantas silvestres ajuda a preservar a natureza e também reduz o risco de se entrar em contato com substâncias que podem provocar alergias ou intoxicações. Deve-se sempre respeitar os moradores dos locais de visitação, tendo consideração também pelos seus costumes e cultura, que podem ser muito diferentes daqueles dos habitantes das grandes cidades. Manter um bom relacionamento com os moradores pode também ser extremamente importante no caso de se necessitar de ajuda para atender pessoas doentes ou acidentadas.

Manter-se Próximo ao Grupo

Não se afastar das pessoas que estão viajando em grupo é importante em caso de acidentes, pois evita que o fato passe despercebido. Deve-se também zelar para que os outros integrantes não se afastem do grupo, evitando transtornos. Assim, manter o “espírito de grupo” (por exemplo, esperando as pessoas mais lentas) é fundamental também para se prevenir acidentes, ou para se agir com rapidez se estes ocorrerem.

A Prevenção de Algumas Doenças Específicas

Diarréia

A diarreia é um transtorno muito comum em viajantes, acometendo aproximadamente 50% destes. As áreas de alto risco no mundo são: América do Sul, África, Oriente Médio e Ásia Central. Devem-se tomar os seguintes cuidados (Tabela 3.5).

Tétano

Como já citado, toda criança deve receber a vacina contra o tétano, a qual deve ser reforçada a cada dez anos durante toda a vida. Em viagens e trilhas, acidentes cortantes com pregos, latas, garrafas quebradas são comuns, e nesses casos o risco de se adquirir tétano é muito grande, mesmo nos imunizados. Deve-

Tabela 3.5
Prevenção da Diarréia

1. evitar alimentos crus, preferindo os assados ou cozidos recentemente
2. não comer alimentos na rua ou em locais com higiene ruim
3. beber água engarrafada ou fervida (prevenindo também a hepatite A), ou acrescentar o esterilizador de água (hipoclorito de sódio); tomar cuidado com o uso de gelo (a água pode estar contaminada)
4. em caso de dúvida, preferir os refrigerantes, pois deixam o estômago mais ácido, ajudando a evitar infecções
5. evitar piscinas com higiene duvidosa e praias com esgoto próximo

se lavar o ferimento com água e sabão abundantemente (se possível, o uso de água oxigenada também é indicado). Fraturas expostas, queimaduras e mordeduras por animais também exigem cuidados contra o tétano. Procurar atendimento médico assim que possível.

Hepatite Viral

A hepatite por vírus B (hepatite B) tem transmissão por contato com sangue e secreções (sexo desprotegido, por exemplo) contaminados, e a prevenção, além do uso de luvas e preservativos, é através da vacinação (gratuita nos postos de saúde até os 19 anos de idade). A hepatite por vírus C (hepatite C) é semelhante à hepatite B nos aspectos de contágio e prevenção, porém não há vacina disponível no Sistema Público de Saúde. As hepatites A e E têm transmissão por água e alimentos contaminados, e o países subdesenvolvidos são os de maior risco, onde o saneamento básico é precário (sistemas de água e esgoto ineficientes). A melhor forma de evitá-las é a prevenção, valendo as mesmas orientações em relação à diarréia (Tabela 3.5).

Esquistossomose

Causada pelo parasita *Schistosoma mansoni* (que pode causar graves lesões no fígado), geralmente é adquirida em reservas de água doce, parada e que tenha a presença do caramujo hospedeiro (geralmente denominadas “lagoas de coceira”). Nas regiões endêmicas (partes da América do Sul, Caribe e África) deve-se evitar este tipo de locais.

Doenças Sexualmente Transmissíveis (DSTs)

Nas viagens podem aumentar os riscos de se contrair doenças relacionadas com o sexo. O uso de preservativos e a vacinação contra a hepatite B (gratuita na rede pública até os 19 anos de idade) são medidas a serem necessariamente tomadas.

Doenças Transmitidas por Mosquitos

Há diversas doenças transmitidas por mosquitos que são comuns em diferentes regiões do mundo. As mais comuns estão mencionadas a seguir. Para se diminuir o risco de contrai-las deve-se conhecer a sua distribuição geográfica e tomar os cuidados gerais para prevenção de picadas por mosquitos, que estão apresentados na Tabela 3.6.

Malária

Não existe vacina eficaz contra a malária. A malária é transmitida pelo mosquito *Anopheles*, e as áreas de risco no mundo são: América Central, Região Amazônica, diversas partes da África, Leste Asiático e Oceania.

Febre Amarela

A febre amarela é transmitida por mosquitos silvestres nas matas e o *Aedes aegypti* na cidade. Estes insetos têm usualmente hábitos diurnos. Felizmente existe vacina para prevenir esta doença, a qual deve ser aplicada até uma semana antes da viagem. As áreas de risco no mundo são: América do Sul e África.

Tabela 3.6
Prevenção de Picadas por Mosquitos

1. usar repelentes nas partes expostas do corpo, repetindo o procedimento a cada três ou quatro horas
2. vestir blusa de manga comprida e calças
3. dormir em locais protegidos por tela
4. evitar exposição nos locais e horários de maior aparecimento dos mosquitos: anoitecer e amanhecer nas margens de rios e riachos (evitar acampar nestes locais) Tomar especial cuidado com os banhos e higiene pessoal (por exemplo, fazer a barba ou escovar os dentes), que são momentos de maior exposição aos mosquitos.
5. usar inseticidas contendo piretróides na forma de *spray* dentro das casas
6. usar mosquiteiros e borrifá-los com inseticidas (piretróides) duas horas antes de dormir
7. apesar de não comprovado cientificamente, o uso de vitaminas do complexo B ou cápsulas de alho, a partir de uma semana antes da viagem, parece ajudar a repelir os mosquitos

Dengue

A dengue também é transmitida pelo mosquito *Aedes aegypti* nas cidades e infelizmente não existe vacina para preveni-la. É uma doença bastante disseminada, com epidemias em diversas partes do Brasil e do mundo. Deve-se evitar manter recipientes com água parada nas casas e terrenos, os quais são criadouros potenciais para o *Aedes*.

Arboviroses

São doenças características de animais silvestres e que ocasionalmente podem afetar o homem, quando transmitidas por picadas de insetos, usualmente em viagens para matas e florestas. Existem diversos tipos, mas de modo geral são caracterizadas pelo aparecimento de febre repentina, dores pelo corpo e mal-estar generalizado. Se alguém apresentar estes sinais e sintomas após viagens, a procura de atendimento médico é necessária.

Leishmaniose Tegumentar (Cutânea)

É uma doença que se distribui amplamente no continente americano e em todo o Brasil. O maior risco de contágio está nas áreas de desmatamento, principalmente nas regiões Norte e Centro-oeste. O flebotomo (“mosquito palha”) geralmente voa até 90cm de altura. A doença se caracteriza por úlceras de pele que podem atingir grande tamanho.

A Prevenção, os Hábitos de Vida e a Consciência Ambiental

O somatório das nossas atitudes e hábitos, que simplesmente podemos chamar de “estilo de vida”, é uma grande determinante da probabilidade de nos envolvermos em acidentes ou doenças. A saúde de cada pessoa depende, em grande parte, da sua harmonia consigo mesma, com as outras pessoas e com o meio ambiente. Assim, por exemplo, um viajante que está em um estado de muita ansiedade terá maior probabilidade de sofrer acidentes de carro por direção imprudente, de se perder numa trilha, exagerar no álcool ou de se envolver em brigas.

Atitudes de maus-tratos com a natureza acabam voltando para as pessoas na forma de doenças e acidentes. A fumaça que intoxica o indivíduo e nele produz doenças respiratórias é a mesma que veio da destruição da floresta e que ainda causa o efeito estufa no planeta.

No mesmo sentido, os hábitos de vida que não são saudáveis para um indivíduo, em geral também não são para o meio ambiente. Simples hábitos que podem parecer inofensivos, na verdade muitas vezes têm grande impacto no ambiente. Andar de carro além do necessário significa maior risco de acidentes, maior estresse no trânsito e sedentarismo para o motorista, com todas as suas consequências maléficas para a saúde. E significa também maior queima de combustíveis fósseis (petróleo), extinguindo as reservas naturais, geran-

do mais poluição e intensificando o efeito estufa. Quando se pensa que milhões de pessoas podem estar simultaneamente se excedendo no uso de seus veículos, pode-se imaginar o impacto ambiental e econômico dos seus hábitos.

O tabagismo que causa nos indivíduos tantos problemas como o câncer de pulmão também significa maior sobrecarga para a natureza, com o uso de terras férteis para a plantação do fumo, ao invés de se produzir alimentos ou preservar florestas tropicais. Da mesma forma, ter uma alimentação saudável e or-

gânica significa menor uso de agrotóxicos que simultaneamente fazem mal a saúde e contaminam a natureza.

Estes são alguns exemplos de como os hábitos de vida podem estar influenciando na “saúde” do meio ambiente, o que em último plano reflete na própria saúde das pessoas. Não é o intuito destes parágrafos, por exemplo, fazer com que as pessoas parem de utilizar seus veículos, mas que os utilizem com mais prudência, sabendo de todas as nuances que um ato humano pode envolver, no que refere à saúde das pessoas e do planeta.

Aspectos Éticos e Legais do Socorro Prestado pelo Leigo

Fabian Hiroshi Katayama
Vicente Greco Filho



Em princípio, apenas o médico tem obrigação legal de agir em situações de socorro, pois sua função social é, em sua essência, salvar vidas; assim como ocorre com o policial ou o bombeiro. Numa situação de emergência, em não socorrendo a vítima, esse profissional pode responder por crime omissivo próprio, pois tinha obrigação de agir e não o fez. Sendo o socorrista um leigo, se este nada fizer, por motivos de falta de técnica ou instabilidade psicológica, não comete crime algum, pois não possui conhecimento mínimo para agir nesta situação. Logicamente, a atitude mínima esperada da pessoa é a procura por ajuda, que em certos casos pode até ser melhor para a vítima do que a prática desesperada de primeiros socorros.

Mas, e se a pessoa resolve praticar os primeiros socorros, seguindo instruções do livro? Quais os efeitos legais? Vejamos um exemplo: em meio a um acampamento longe

de qualquer posto médico, ocorre uma emergência que requer ações imediatas, como uma cricotireoidostomia. O socorrista segue instruções do livro e pratica os primeiros socorros.

Pergunta: Mesmo salvando a vítima, pode o socorrista ser enquadrado por exercício ilegal da medicina?

R: Situações de emergência excluem a prática ilegal da medicina. Neste caso, configura-se o clássico *estado de necessidade*, para o qual não há punição, a não ser que ocorram excessos, o que neste caso não ocorreu, visto que a vítima sobreviveu sem seqüelas.

Pergunta: E se a mesma vítima morre ou fica com seqüelas, por erro do socorrista? Ele pode ser processado?

R: O socorrista pode, por ignorância jurídica de alguma autoridade qualquer, ser indiciado em processo criminal. Porém, não poderá ser condenado nem civil nem penalmente pelo ato, pelo mesmo motivo de estado

de necessidade – é razoável esperar que alguém, testemunhando algo trágico, tente fazer de tudo a seu alcance para salvar a vítima, o que, aliado à tensão psicológica do momento, pode resultar em erros. Pela lei, um indivíduo pode ser enquadrado em lesão corporal ou homicídio culposo quando incorre em um ou mais dos seguintes elementos: negligência¹, imprudência² ou imperícia³. No caso, o socorrista não incorreu em nenhuma dessas modalidades de culpa, pois embora não tenha formação em medicina, agiu somente por tratar-se de caso de extrema emergência.

Pergunta: E se o socorrista não seguiu o livro, e resolveu agir por conta própria, pela urgência da situação, mesmo sabendo não ter conhecimento suficiente?

R: O estado de emergência exclui a punibilidade por negligência ou imperícia. Contudo, independentemente da situação, há certos limites que a lei espera que um homem

¹ *Negligência* = não tomar as devidas precauções. Ex.: dirigir com criança pequena no banco da frente. Se houver acidentes com vítimas, pode ser configurado um homicídio culposo por negligência.

² *Imprudência* = agir de forma arriscada. Ex.: brincar com armas de fogo, atravessar farol vermelho etc.

³ *Imperícia* = falta de técnica ou devido conhecimento. Geralmente aplicável a profissionais como o médico, o operário etc.

“mediano” saiba distinguir, para não incorrer em imprudência (e conseqüente enquadramento criminal). Obviamente varia de caso a caso, mas existem certas situações em que o mais prudente (e de consenso comum) seria correr para um posto médico e não tentar salvar a vítima de qualquer maneira. Em outros, a vítima pode estar à beira de falecer, o que “válida” qualquer atitude do socorrista. A jurisprudência não é pacífica a respeito deste assunto, portanto, aconselhamos aos leitores deste livro a procurar cursos especializados de primeiros socorros e, em situações de emergência, sempre seguir rigorosamente as instruções contidas aqui.

Conclusão: A prática de primeiros socorros é sempre um ato delicado, pois ocorre em situações de emergência e invariavelmente resulta em implicações para a integridade física da pessoa socorrida. Portanto, qualquer ato que envolva maior técnica deve sempre ser conduzido por quem esteja psicologicamente equilibrado, tenha suficiente experiência (em algum curso, por exemplo) e seja sempre guiado pelo livro. Desta forma, o socorrista pode (e deve) agir fazendo o possível para ajudar a vítima. É exatamente este o conceito de primeiros socorros: dar atendimento emergencial (apenas este) e dentro dos limites da prudência.

Aspectos Éticos e Legais do Socorro Prestado pelo Médico

Márcio Henrique Carvalho Grade
Carmen Cinira Santos Martim

O médico, assim como os outros indivíduos, está inserido na sociedade. Realiza atividades que não estão somente ligadas à sua profissão ou ao seu local de trabalho.

Ao desenvolver essas atividades é constantemente questionado acerca de problemas médicos os mais variados. Cabe a ele decidir o quanto irá se envolver com cada ques-

ção específica e com as pessoas que fizerem estas indagações.

No entanto, ao se deparar ou ser chamado para uma situação em que exista um indivíduo ou mais, em grave e iminente perigo de vida, a sociedade, assim como a comunidade médica, espera uma resposta adequada frente ao agravamento à saúde encontrado, através de sua atuação com os meios disponíveis no momento.

Em seu Capítulo I, intitulado *Princípios Fundamentais*, o artigo 1º do Código de Ética Médica diz: “A Medicina é uma profissão a serviço da saúde do ser humano e da coletividade e deve ser exercida sem discriminação de qualquer natureza.” O Capítulo continua com o artigo 2º: “O alvo de toda a atenção do médico é a saúde do ser humano, em benefício da qual deverá agir com o máximo zelo e o melhor de sua capacidade profissional.”

Pode-se depreender dos dois primeiros artigos do Código de Ética Médica que o médico está estritamente comprometido com a sociedade e o seu bem-estar. Vê-se claramente a atenção relevante que é atribuída ao senso de justiça no artigo 1º e a preocupação com a qualidade da beneficência no artigo 2º, que se traduzem na intitulação do capítulo como princípios fundamentais. Portanto, na profissão médica, ao ver-se diante de uma situação de perigo de vida, deverá agir como um imperativo ético fundamental, não importando o local ou o momento do chamado.

Entretanto, não existem apenas conotações éticas relacionadas ao assunto. O Código Penal brasileiro em seu artigo 135 reza o seguinte: “Deixar de prestar assistência, quando é possível fazê-lo sem risco pessoal, à criança abandonada ou extraviada, ou à pessoa inválida ou ferida, ao desamparo ou em grave e iminente perigo; ou não pedir, nesses casos, o auxílio de autoridade pública. Pena: detenção de um a seis meses, ou multa de trezentos cruzeiros a dois mil cruzeiros. Parágrafo único — A pena é aumentada de metade, se da omissão resulta lesão corporal de natureza grave, e triplicada, se resulta a morte.” Trata-se da omissão de socorro, que pode ser atribuída a qualquer indivíduo. Existe, então,

dever jurídico de solidariedade humana e de assistência recíproca que, se ausente, pode acarretar processo criminal com penas bem determinadas.

A medicina vem experimentando cada vez mais acentuada divisão em especialidades, que consomem grande tempo para seu completo aprendizado e acarretam muitas vezes um esquecimento para com a formação médica geral, relegada a um segundo plano em algumas instituições. No entanto, as situações como descritas anteriormente acontecem, e por mais particularizada que seja esta formação, nunca se deve esquecer que a sua base é a medicina. Se não existe nenhum outro médico mais habilitado para atender à ocorrência, dentre todos os outros indivíduos o médico é o mais capacitado por profissão a responder esta demanda.

Voltando ao Código de Ética Médica em seus *Princípios Fundamentais*, o artigo 5º diz: “O médico deve aprimorar continuamente seus conhecimentos e usar o melhor progresso científico em benefício do paciente.” Pode-se notar que todos os médicos devem estar atualizados para o melhor atendimento aos seus pacientes. Não importa, desta forma, a especialidade que o mesmo exerça ou na qual esteja inserido, ele deve estar sempre capacitado de maneira adequada.

Do exposto, nota-se a obrigação legal e ética do médico em atender a situações de iminente perigo de vida. Conclui-se, então, que todos os médicos devem ter habilidades para este atendimento, assim como atualização para fazê-lo da melhor forma possível com os meios disponíveis. Caso contrário, podem vir a responder ética, criminal e civilmente por sua omissão ou por atos praticados que não se coadunem com o melhor progresso científico da medicina. Com a incorporação de uma cultura de maior avaliação e policiamento da sociedade sobre o exercício da profissão médica, é preciso estar ciente destas obrigações que podem e deverão vir a ser cobradas em um futuro próximo.

Neste sentido, este livro apresenta uma importante colaboração para a atualização e a prática médica dentro de situações de socorro a urgências.

Noções de Planejamento e Sobrevivência em Trilhas e Lugares Remotos

6

Alessandro do Val Vilela
Luiz Fernando Taranta Martin
Nelson Fabricio Gava
Ricardo Massanori Ishi

A função deste capítulo é apenas apresentar algumas dicas e discutir algumas situações associadas às atividades ao ar livre em lugares com infra-estrutura limitada para o socorro em caso de acidentes e imprevistos. A discussão versa sobre tópicos como prevenção e procedimentos úteis em situações adversas.

Essas atividades ao ar livre, que são conhecidas genericamente por excursionismo, envolvem as mais variadas ações, desde um simples passeio de um dia, até caminhadas de vários dias ou semanas de duração, ou ainda atividades náuticas e até grandes expedições em ambientes mais ou menos inóspitos.

Quando se fala em planejamento e sobre sobrevivência, deve-se ter em mente que o melhor recurso de que se dispõe é o bom senso, e que cada situação deve ser analisada à parte, com cautela e frieza, para se evitar ou sair de situações de crise.

Qualquer pessoa interessada na prática do excursionismo deve ter em mente conceitos básicos em torno da própria organização da excursão, que são cruciais para tornar o passeio seguro, envolvendo o mínimo de risco que qualquer atividade do gênero possa oferecer. Aqui serão discutidos alguns itens, tanto relacionados à organização geral e logística, quanto aos fatores ambientais envolvidos nestas atividades.

Planejamento e Logística

Em qualquer passeio devem ser conhecidos pelos participantes, pelas autoridades (por exemplo: polícia, bombeiros ou guarda-parques), familiares e/ou amigos, os objetivos, o itinerário que será percorrido, a previsão de

saída e chegada e quanto tempo será necessário para realizar o itinerário.

O organizador deve levar em conta o número de indivíduos que participarão da atividade (um, dois, mil); deverá dispor de mapas, croquis, guias, ou pelo menos uma descrição confiável do percurso; e sempre será útil o conhecimento prévio da previsão do tempo na ocasião, como também ter uma idéia das condições climáticas e do relevo predominantes na região a ser visitada na dada época do ano (por exemplo, muitos locais de escalada tornam-se inviáveis nas estações mais úmidas do ano).

Algumas considerações importantes sobre logística:

Equipamentos

Obviamente os adequados a cada modalidade de excursionismo, relativos à orientação, alimentação, proteção das condições climáticas e segurança básica.

Alimentação

Sempre é necessário calcular as refeições que serão feitas durante o percurso (uma dica útil é em caminhadas de mais de um dia levar comida leve; como sopas, sucos e doces suficientes para um ou dois dias) sempre distribuindo de forma organizada o volume de alimentos e a frequência das refeições.

Combustível

A quantidade base recomendável é a suficiente para duas refeições, além das previstas

em casos de viagens mais longas (às vezes mais dias). Atualmente não se recomenda o uso de fogueiras, uma vez que o mercado dispõe de inúmeros modelos de fogareiros econômicos e confiáveis; mas em casos em que não há como evitar o uso de fogueiras, estas devem ser feitas obedecendo a regras básicas de segurança como o uso de aceiros e pedras para evitar que o fogo se espalhe inadvertidamente, e, ao deixar o local de acampamento, ter certeza absoluta de que a fogueira está completamente apagada para não haver risco de incêndios acidentais.

Vestimentas

Devem ser adequadas para cada tipo de relevo, condição climática ou variação de temperatura, sendo por isso necessário que se tenha uma idéia das condições que poderão ser enfrentadas, a fim de um adequado planejamento dos tipos e da quantidade de roupas que serão necessários. Assim, novamente o bom senso deve prevalecer, e o excursionista não deve levar uma quantidade excessiva de roupas sob pena de ter que carregar peso desnecessário e muitas vezes prejudicial para o andamento da excursão, mas ao mesmo tempo não deve levar uma quantidade tão pequena de roupas que, embora mais leve, com a ocorrência de qualquer imprevisto na trilha, o excursionista possa se encontrar em situação desastrosa.

Água

Uma excursão bem planejada deve levar em conta o volume de água que cada participante deverá carregar para uma empreitada segura, sem que ninguém corra o risco de se desidratar; deverão também ser estudados previamente os pontos de parada para reabastecimento de água, e sempre se aconselha que os locais de acampamento sejam próximos de algum ponto onde se possa obtê-la. Para a maioria das caminhadas, dois litros de água por pessoa ao dia serão suficientes, sendo que nos passeios mais curtos um litro será adequado e nas travessias mais longas, com pouca disponibilidade de nascentes

podem ser necessários quatro ou mais litros, dependendo da duração do percurso. Hoje em dia, também se recomenda que sempre se tenha disponível um purificador de água como o hipoclorito de sódio, porque, embora muitas nascentes sejam absolutamente límpidas, poucas vezes se pode ter certeza absoluta de sua pureza sem testá-la empiricamente.

Durante a Viagem

Durante a viagem deve-se tentar se desviar o mínimo possível do caminho planejado. Naquelas situações em que isso for impossível, avisar alguém sobre as mudanças de rota. Lembrar-se aqui da importância de se manter a comunicação, outro ponto essencial a ser considerado antes de se iniciar uma viagem. Sabe-se que os grupos de busca sempre começam a procurar pelos desaparecidos no último lugar em que eles informaram a posição. Num local distante, em que não se dispõem de meios de comunicação, pode-se indicar as mudanças de direção no próprio terreno usando setas feitas com pedras ou pedaços de madeira. Isso facilita sobremaneira a ação dos grupos de resgate.

Quando Tudo mais Falha

Em algumas situações, embora se tenham tomado todos os cuidados necessários (ou mais freqüentemente, quando não se seguem as mínimas noções de segurança recomendáveis), pode-se enfrentar uma situação de crise.

Algumas recomendações, que sempre devem ser pesadas pelo bom senso, podem ser úteis nesses casos:

Não Entrar em Pânico

É uma regra básica e crucial para que qualquer pessoa ou grupo possa evitar ou sair de uma situação de crise.

Evitar a Estafa

Ao se perder ou ferir em locais remotos, uma das primeiras regras é poupar energia.

Isso consiste em evitar se expor desnecessariamente ao frio, ao sol ou à umidade; consiste também em evitar andar sem rumo para ver onde se chega. É mais seguro parar e estudar as possibilidades, a fim de que se possa fazer uma tomada de decisão mais precisa e investir a energia de forma pensada. Também se deve ter em conta que se um elemento do grupo não puder andar, se possível este deve ser removido para um local onde possa receber auxílio; mas se a distância for muito grande, o caminho incerto ou o terreno muito difícil, algumas vezes pode ser necessário colocar esta vítima num local, o mais abrigado possível e com os cuidados que forem viáveis de se obter, para que um ou mais membros do grupo possam sair em busca de auxílio, novamente tendo em conta o bom senso e as situações que se apresentarem na ocasião.

Alimentação e Água

É sempre recomendável em uma situação adversa (por exemplo: perder-se na trilha), que se faça um inventário da comida e água disponíveis para um plano de racionamento que possa vir a ser necessário, permanecendo atento a possíveis fontes extras de água e comida ao longo do caminho. A água de chuva, rios, lagos e poças normalmente fica represada nos pontos mais baixos do relevo. Onde houver vegetação mais verde e abundante, provavelmente existe água. Deve-se evitar beber água de poças onde não exista vegetação por perto ou onde existam esqueletos de animais em volta, pois são indícios de não potabilidade. Água pode ser obtida do orvalho (amarrando panos limpos nos tornozelos e caminhando pela vegetação), solo e das plantas. Usar sempre um purificador de água. Frutas e sementes bicadas por pássaros ou com larvas em seu interior são indicativos de que provavelmente são comestíveis. Porém, isto não é uma regra e se estiver em dúvida se um vegetal é comestível não se deve arriscar. Uma técnica bastante utilizada consiste em esfregar um pouco do vegetal na pele e observar por dez minutos. Não havendo vermelhidão, coceira ou irritação, passa-se para a etapa seguinte. Esfregar nos lábios, no canto da

boca e aguardar mais dez minutos. Não havendo irritação, mastigar um pequeno pedaço, cuspir e aguardar mais dez minutos. Não havendo irritação, comer um pequeno pedaço e aguardar quatro horas. Não ocorrendo nenhum desconforto, assume-se que o vegetal muito provavelmente é comestível.

Não Andar a Esmo

Em situações de baixa visibilidade, como sob neblina, chuva, à noite ou em mata fechada, onde não se têm referências visuais a distância, é sempre preferível buscar um local abrigado e aguardar melhores condições para o deslocamento, do que gastar energia arriscando-se a se perder mais ou sofrer um acidente, piorando ainda mais a situação.

Não Acender Fogueiras

Nunca se recomenda acender fogueira para pedir ajuda, mas, em situações extremas (raríssimas), pode ser necessária sua utilização e novamente se recomenda o máximo de cautela para confecção da fogueira e cuidado extremo no manejo da mesma, principalmente em locais com uma vegetação muito seca, a fim de se evitar um acidente ecológico e, ao mesmo tempo, que as próprias vítimas acabem se acidentando com o fogo (existem casos relatados de pessoas perdidas causarem incêndios para chamar a atenção de possíveis salvadores, e acabarem sendo atingidas pelo próprio incêndio que causaram). Para se fazer fogo quando não se dispõem de fósforos ou isqueiro, durante um dia ensolarado, pode-se usar o refletor da lanterna (retirar a lâmpada e, no lugar desta, colocar vegetação seca. Deixar voltado para o sol e ficar atento para alimentar a chama formada. O atrito entre pedaços de madeira seca pode produzir pó de madeira (de fácil combustão) e, com o calor, gerar fogo.

Sinalização para Resgate

Em locais muito remotos, para se chamar atenção para ajuda ou resgate pode ser neces-

sário fazer uma sinalização no solo para alertar aeronaves, desenhando uma cruz.

Uma forma que se tornou universal para pedir ajuda é produzir sons ou sinais (luminosos ou escritos) com o chamado Código Morse, no qual se reproduzem os correspondentes telegráficos das letras SOS (que são uma abreviação da frase, no inglês: *Save Our Souls*, ou “salvem nossas almas”, no português).

A representação do SOS em Código Morse é: [... — - —...] três sinais idênticos em sequência são reconhecidos internacionalmente como pedido de ajuda, podendo ser: três silvos de um apito, três reflexos luminosos, três sinais de fumaça, por exemplo.

O Relevo e a Orientação

Um fator essencial quando se fala em orientação é observar os pontos mais relevantes do terreno, como montanhas, morros, picos e serras. Os pontos mais altos, de fácil visualização, poderão proporcionar uma boa noção da direção da qual se vem e para a qual se vai. Outra dica importante é observar com atenção os locais por onde se passa. Essa é uma dica muito útil principalmente nas regiões de mata fechada, onde não é possível visualizar pontos altos distantes para a orientação no terreno. Nessas regiões, a paisagem observada na ida pode ser facilmente confundida com a da volta, e marcar a direção para a qual se segue é muito útil.

Dependendo do local onde se está perdido, é possível utilizar alguns artifícios para se orientar e eventualmente sair de uma situação difícil:

Rios

Freqüentemente são muito úteis como ponto de referência em uma trilha e, se for possível acompanhá-lo, quase invariavelmente, descendo os rios a partir de suas nascentes, pode-se encontrar povoações e conseguir informações ou ajuda para seguir o caminho. Claro que muitas vezes não se pode acompanhar o curso de um rio integralmente mas ele

sempre pode ser um ponto de referência útil e relativamente seguro (particularmente quando se anda em mata fechada).

Descampados e Pontos Elevados

Podem tanto servir como pontos de referência como pontos de observação para melhor se situar; pode-se até fazer croquis simplificados para melhor localização, utilizando-se elevações próximas e o desenho do relevo como referências.

Cristas e Vertentes

É razoavelmente freqüente que nas extremidades de cristas e vertentes de montanhas o terreno seja menos íngreme e comumente se pode ter uma visibilidade melhor para se buscar povoações ou um caminho mais seguro.

O Sol e as Estrelas

Embora para a maioria das pessoas possa parecer irreal, os ancestrais da humanidade se orientavam desta maneira e em determinadas situações estas referências podem ser úteis. Durante uma caminhada se pode visualizar o céu (nem sempre é possível) e observar pela manhã onde o Sol nasce, este será o leste aproximadamente e tendo em vista o eixo leste-oeste que ele realiza ao longo do dia e a orientação do relevo que estiver percorrendo, poderá se ter uma idéia pelo menos razoável do rumo que está sendo percorrido (desde que não tenha que fazer muitas curvas em mata fechada ou sob cerração). O mesmo vale para o Cruzeiro do Sul, com a velha regra de visualizar a constelação e seguir três vezes e meia o seu maior eixo no sentido da cabeça ao pé do crucifixo, a sua projeção no horizonte apontará aproximadamente o sul; deve-se observar atentamente o relevo que envolve o acampamento durante a noite, quando amanhecer, antes de escolher o rumo, deve-se tomar como referência o local que apontava o sul no relevo noturno e então se saberá também a orientação aproximada dos

demais pontos cardeais. Obviamente estas dicas de orientação só serão úteis quando se tem pelo menos uma mínima idéia do rumo a ser seguido; é recomendável que se obtenha essa informação antes de sair de viagem, observando atentamente o itinerário que está sendo percorrido, o que remete ao início deste capítulo para as discussões sobre planejamento, que sempre são a melhor maneira de se evitar problemas em qualquer excursão.

Grupos de Busca

No caso em que o grupo se encontra perdido, deve-se tentar encontrar o caminho. Para isso, deve-se montar uma busca. O ponto essencial para o sucesso da busca é levar todo o grupo para um local-base, de onde partirão grupos menores que executarão a tarefa de descobrir a direção a ser tomada. Esse local deve ser aquele em que se tem a visão mais ampla do terreno e geralmente é o lugar mais alto a que se tem acesso. Chegando no local-base, deve-se dividir o grupo em grupo-base e grupos de ataque.

O grupo-base será responsável por conseguir água e comida para o restante, além de tentar sinalizar a posição. Ao se deixar o acampamento, é essencial que o deixe sinalizado, por exemplo com uma mochila colorida, e com indicações escritas de que se encontram perdidos naquele local, para onde se dirigiram e em quanto tempo retornarão ao acampamento. As sinalizações devem ser fixadas no chão ou em árvores para não serem levadas pelo vento. Algumas maneiras possí-

veis de se sinalizar a posição são sinais de espelho, sinais de luz e sinais de fumaça. Esses últimos podem ser feitos com galhos secos e roupas, que produzem uma fumaça mais acinzentada, ideal nos locais de mata verde, ou com borracha, por exemplo de um pneu de carro ou avião, mais apropriada para regiões arenosas ou nevadas, sempre atentando para o perigo de incêndios.

Os grupos de ataque deverão ser formados por número reduzido de pessoas, com boas condições físicas, e que partirão levando uma mochila pequena, contendo água, material de orientação e material de primeiros socorros. Deverão seguir para direções diferentes e se dirigir aos pontos mais elevados do relevo, de forma a conseguir a maior amplitude de visão possível. O número de indivíduos dos grupos de ataque dependerá do número de pessoas do grupo total. Para grupos grandes, sugere-se o número de três pessoas. Grupos menores, duas pessoas. É muito importante que os grupos de ataque se lembrem de marcar o terreno, a fim de retornar com tranquilidade ao acampamento-base, e marcar um horário de regresso à base, a fim de não assustar os companheiros com uma possível demora e acioná-los no caso de uma intercorrência.

Com essas medidas simples, o grupo aumentará sobremaneira as chances de se localizar no terreno e encontrar o caminho correto, evitando perdas de tempo excessivas e acidentes, tão comuns nas situações em que se tenta desesperadamente encontrar a direção correta.

2

P
A
R
T
E

Primeiros Socorros: Medidas Gerais

Como Agir em uma Situação de Emergência

Marcelo Marcos Piva Demarzo

Ricardo Massanori Ishi

Sérgio Britto Garcia

Sandro Scarpelini



Diagnóstico

Situações que envolvam risco de vida e que podem se manifestar por: inconsciência, dificuldade respiratória, sangramento, desorientação. Aglomerados de pessoas, gritos, desordem, fumaça e carros acidentados também podem ser sinais de uma possível situação de emergência.

Conduta: PERIGO

1. **Preparar-se**
 - física, psicológica e tecnicamente
 - possuir material adequado (kit de primeiros socorros)
 - “parar, respirar, observar a situação e pensar”

2. Evitar mais problemas
 - pedir ajuda e controlar a situação
 - tornar o local seguro, sem riscos ao socorrista, à vítima e aos curiosos
 - não mobilizar a vítima
3. **Rapidamente avaliar CADA vítima**
 - acalmar a vítima
 - avaliar rapidamente como está (ão) a (s) vítima (s) e quais os cuidados que serão necessários
4. **Ir chamar ajuda**
 - se necessário, chamar rapidamente por atendimento médico de emergência (resgate).
5. **Garantir a vida**
 - ABCDE
 - RCPC, se necessário
 - manter-se ao lado da vítima e reavaliá-la regularmente
6. **Outras ações**

- posição de recuperação
- transporte da vítima
- condutas específicas de primeiros socorros

Prevenção

Usar sempre luvas, máscara e proteção para as mucosas para atender acidentados. Sangue e secreções podem ser meios de transmissão de doenças, principalmente as virais, como AIDS, hepatite B e C. Apesar de ser rara, existe a possibilidade de contaminação quando ocorre o contato. Se houver contato acidental com sangue e secreções, a conduta é lavar abundantemente o local com água corrente e sabão e procurar imediatamente por orientação médica.

Como Agir numa Situação de Emergência — P.E.R.I.G.O.

Uma situação de emergência envolve risco de vida ou de seqüelas graves para o acidentado ou curiosos, devendo-se agir de maneira rápida e seqüenciada.

As condutas a seguir foram organizadas em seqüência didática, e se destinam ao leigo na área de saúde, mas com treinamento em primeiros socorros. Para outras situações há comentários ao longo do texto (ver também Capítulo 34, pág. 113). Dependendo da situação e da experiência do socorrista, diversas atitudes podem ser tomadas paralela ou simultaneamente.

Os passos a serem seguidos numa situação de emergência são:

1) Preparar-se

“Acidentes não escolhem hora, local ou condições do socorrista.”

- Dominar as técnicas de Primeiros Socorros.
- Estar atento e pronto para atuar.
- Saber onde está seu kit de Primeiros Socorros e qual o material disponível.
- Saber informar sua localização para a equipe de resgate e as possíveis rotas de fuga em caso de emergência.

- Diante do acidente “Parar, respirar, observar e raciocinar (pensar)”.

- Em alguns instantes o socorrista deve observar a situação e começar a decidir com calma, mas rapidamente, o melhor a fazer.

Seqüência de atitudes:

Análise da Cena

Fazer uma análise inicial da cena onde está a vítima, procurando por sinais de perigo para ela, para o próprio socorrista ou para as outras pessoas ao redor. Olhar ao redor, abaixo e acima do local em que se encontra; sentir odores que possam indicar vazamento de produtos químicos; ouvir os sons do ambiente e sentir as variações térmicas e deslocamentos de ar.

2) Evitar Mais Problemas (ao Socorrista, à Vítima ou aos Curiosos)

- Deve-se pedir ajuda para as pessoas ao redor, apresentar-se como socorrista e assumir o controle da situação.

- A primeira ação importante do socorrista é a de tornar o local (cena) do acidente seguro para ele, para a vítima e para as pessoas ao redor, evitando mais complicações.

- Nesta fase não se deve mobilizar a vítima.

Seqüência de atitudes:

Pedir Ajuda

Estando o socorrista sozinho, gritar por socorro e solicitar que alguém auxilie no atendimento. Isto atrairá a atenção de outras pessoas, que podem, por exemplo: trazer o *kit de Primeiros Socorros*, ajudar a isolar o local, afastar curiosos, ajudar a acalmar a vítima, chamar ajuda especializada.

Assumir o Controle da Situação

O socorrista deve se apresentar de maneira clara, dizendo o nome e que está treinado e apto a ajudar e para prestar primeiros socorros. Por exemplo:

— “Meu nome é ‘Beltrano’, sei primeiros socorros e estou aqui para ajudar.”

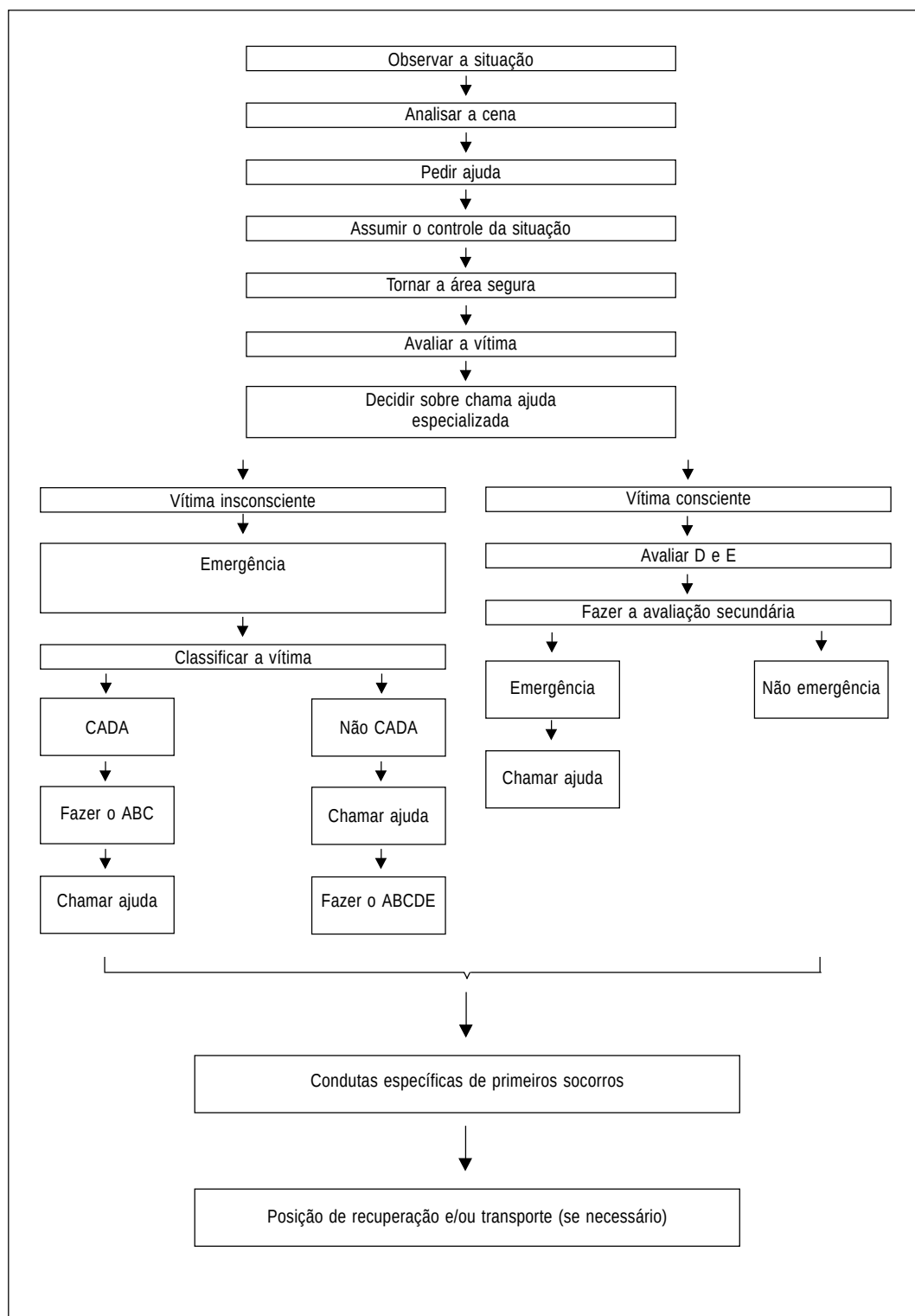


Fig. 7.1 — Fluxograma de atendimento de emergência. Este fluxograma sintetiza, em forma de gráfico, a conduta PERIGO, e visa auxiliar o socorrista a agir de maneira rápida e ordenada, principalmente em situações de extrema gravidade.

Perguntar se há alguém mais experiente em primeiros socorros por perto. Se não houver, assumir o controle da situação, sendo direto, com comandos simples e objetivos.

Isto será importante durante as ações, quando será necessário delegar funções para as pessoas próximas. Pode parecer arrogante, mas delegar funções (desde que com educação) torna mais rápida a resposta das outras pessoas, diminuindo também o número de curiosos e a ansiedade das pessoas.

Acalmar as Pessoas ao Redor

Se houver pessoas com ansiedade excessiva ou emocionalmente descontroladas na situação, o socorrista deve lembrá-las de que o pânico em nada auxiliará na solução dos problemas.

Nota: A maneira como o socorrista age em uma situação de emergência pode determinar se as demais pessoas irão ajudá-lo ou não. Neste sentido, é importante dominar as técnicas a serem usadas e demonstrar confiança.

Tornar a Área Segura

Acidentes de Trânsito

- estacionar o carro com segurança, bastante afastado do local do acidente;
- sinalizar o local (a uma distância segura, aproximadamente 200 metros) com luzes de emergência e triângulo de segurança;
- desligar a ignição (e a bateria, se possível) dos veículos acidentados;
- estabilizar os veículos, se necessário (puxando o freio de mão, engatando o veículo ou colocando pedras sob as rodas) e
- prevenir explosões (cuidados com materiais explosivos, eletricidade e cigarros acesos).

Incêndios (ver Capítulo 37)

- nunca entrar em um edifício em chamas;
- acionar alarmes de incêndio, se existirem;
- desligar fontes de eletricidade, se possível;

- dentro de um edifício em chamas, tentar coordenar os grupos a evacuarem a área com calma (sem desesperos) e rapidez, fechando as portas para bloquear o fogo;

- tentar remover materiais combustíveis como tapetes e cortinas;

- quando preso em um edifício em chamas, procurar por áreas abertas com ar puro (janelas), fechar as portas, cobrir as passagens de fumaça com tapetes e toalhas. Em um ambiente com fumaça lembrar que o ar próximo ao chão é mais puro.

Lesões por Eletricidade (ver Capítulo 37)

- em acidentes com corrente de alta voltagem, não se aproximar da vítima, a menos que haja certeza de que a energia foi desligada ou interrompida (ficar no mínimo a 18 metros de distância);

- em acidentes com baixa voltagem (domésticos), desligar a chave geral ou retirar fios da tomada;

- na impossibilidade de cortar a energia e na tentativa de afastar a vítima da fonte elétrica, não tocá-la com as mãos (usar o cabo de uma vassoura ou uma cadeira, por exemplo). Deve-se usar materiais isolantes embaixo dos pés (sapatos com solado de borracha ou até uma lista telefônica) para puxar a vítima (com uma corda, por exemplo);

- lembrar que a água é um ótimo condutor de eletricidade.

Afogamentos (ver Capítulo 10)

- não entrar na água;
- tentar puxar a vítima com um pedaço de madeira ou com uma corda; na impossibilidade, tentar jogar algo flutuante para a vítima.

Não Mobilizar a Vítima

Nesta fase não se deve mobilizar a vítima pois movimentos inadequados podem causar diversos problemas (como a lesão da medula espinhal, levando à paralisia de membros ou até a morte).

Entretanto, se o local da ocorrência for de risco muito grande (como, por exemplo, pos-

sibilidade de explosão, risco de desabamento ou carros passando próximos em alta velocidade) deve-se verificar a possibilidade de remover imediatamente a vítima, sempre de forma adequada.

Neste caso, passar para o item 6 deste capítulo e depois voltar para o item 3.

Há ainda situações de extremo risco, nas quais há a impossibilidade de se entrar na área do acidente, só restando chamar ajuda especializada (item 4) o mais rápido possível.

3) Rapidamente Avaliar CADA Vítima

- Prevenir contaminação, usando luvas e máscaras.
- Acalmar a vítima.
- Avaliar rapidamente como está a vítima e quais os cuidados que serão necessários.

Seqüência de atitudes:

Prevenir Contaminação

Sempre que possível, o socorrista deve usar luvas, máscaras de proteção e eventualmente óculos (se não houver luvas disponíveis, pode-se envolver as mãos em sacos plásticos).

Acalmar a Vítima

Neste momento, o socorrista deve procurar acalmar a vítima, mesmo que ela esteja desacordada, dizendo que tem treinamento para lidar com a situação e que as medidas necessárias estão sendo tomadas.

Avaliar o Estado de Consciência da Vítima

Verificar se a vítima é capaz de dar uma resposta, fazendo na seqüência: uma pergunta, um comando e um estímulo:

Perguntar: — “Você está bem?”.

Se a pessoa não responder, dar um comando simples, como: — “Abra os olhos!”

Se a vítima não abrir, fazer um estímulo, pressionando levemente os dois ombros da vítima e dizer, novamente: — “Abra os olhos!”

Observação: nesta posição o socorrista está realizando o estímulo e também está em boa posição de defesa (com a cabeça facilmente sendo protegida pelos seus braços), caso a vítima tente uma agressão (Fig. 7.2).

Se em algum momento desta avaliação inicial a vítima esboçar alguma reação, pode-se perguntar a história do ocorrido e também levar em conta eventuais depoimentos de testemunhas.

Pode acontecer que neste momento se observe que a pessoa na realidade não precisa de ajuda, ou que o problema não seja tão grave, já que ela consegue se comunicar (as vias aéreas estão desobstruídas). Eventualmente pode-se decidir que não se trata de uma emergência e tomar as condutas de *Primeiros Socorros em Situações Específicas*, explicadas na terceira parte deste livro.

Vítima sem Resposta

A partir do momento em que não há resposta às perguntas, comandos e estímulos, deve-se avaliar se a vítima sofre de um mal súbito (um ataque cardíaco, por exemplo) ou se ela se encaixa na situação abreviada pela sigla CADA (Criança, Acidentado, Drogado e Afogado).



Fig. 7.2 — Checando resposta.

Não CADA

Se a vítima inconsciente não for enquadrada em CADA, deve-se *imediatamente chamar ajuda especializada* (item 4), mesmo estando o socorrista sozinho, já que, na maioria das vezes (80% das vezes, aproximadamente), o que leva a esta situação é a parada cardíaca com taquicardia ou fibrilação ventricular, somente revertida com o uso de um desfibrilador. Portanto, quanto mais rápido este equipamento for utilizado, maior a chance de sobrevivência da vítima.

Ao retornar, realizar a avaliação pela sequência ABCDE (explicada no item 5).

CADA

Se a vítima se encaixar em CADA e estando o socorrista sozinho, deve-se realizar uma rápida avaliação pelo ABC (item 5). Havendo parada cardiorrespiratória, realizar um minuto de RCPC (Capítulo 8, pág. 44), para somente depois buscar ajuda especializada.

Se o socorrista tiver um auxiliar, mandá-lo imediatamente *chamar ajuda* (item 4) assim que for constatada a ausência de resposta.

Observação: mesmo com vítimas CADA, e principalmente no caso de acidentados (geralmente politraumatizados), o socorrista deve ter em mente que o tratamento definitivo vai ser dado pela equipe de emergência ou resgate (por exemplo, repondo líquidos ou sangue no caso de um sangramento), sendo assim, tão ou mais importante do que a ressuscitação é chamar por ajuda especializada imediatamente (item 4).

4) Ir Chamar Ajuda

Se necessário, chamar rapidamente por atendimento médico de emergência (serviço de resgate, se disponível).

Comentário: Pessoas sem nenhum treinamento em primeiros socorros não devem mobilizar a vítima e devem chamar por ajuda especializada, sem realizar a avaliação da vítima pelo item 3.

Sequência de atitudes:

Chamar por Ajuda Especializada (Serviço de Emergência ou Resgate)

Para obter ajuda especializada, deve-se ligar para os seguintes números telefônicos:

- 192 — *Secretarias Municipais de Saúde (Serviços de Emergência)*
- 193 — *Corpo de Bombeiros (Resgate)*

As ligações podem ser feitas de qualquer telefone e são gratuitas. Informar o local do acidente com precisão e o tipo de ocorrência. São muito importantes as informações passadas ao serviço de atendimento de emergência. Deve-se mencionar: natureza da ocorrência, número de feridos, estado de consciência dos feridos, tipo de atendimento que está sendo prestado. Em alguns locais existem serviços de regulação, que destacarão viatura ou indicarão para onde se dirigir após um acidente. Deve-se deixar um número de contato para a confirmação da ocorrência (isso é feito para se prevenir “trotes” telefônicos). Os números 190 (Polícia Militar) e 194 (CET — acidentes rodoviários) também podem ser utilizados.

Serviços de Resgate

Nos acidentes em locais com serviço de resgate, deve-se acionar o serviço e evitar a movimentação da vítima, com exceção das situações de grande risco no local (ver item 2).

Ausência de Serviços de Emergência ou Resgate

Na ausência dos serviços de regulação ou de serviços especializados de atendimento de emergência ou resgate, deve-se entrar em contato com o Pronto-socorro mais próximo.

Em algumas situações pode ser difícil telefonar para chamar ajuda (numa trilha em mata, por exemplo). Estes casos devem ser analisados individualmente. Se estiver em grupo, o socorrista deve ficar com a vítima enquanto as duas pessoas mais bem preparadas fisicamente seguem (ou voltam à trilha) em busca de ajuda, carregando apenas o essencial (ver Capítulo 6, pág. 17).

5) Garantir a Vida

- Fazer a triagem, se necessário.
- *Avaliar e tratar a vítima pelo ABCDE.*
- Realizar RCPC, se necessário.
- Fazer a avaliação secundária (avaliação detalhada da cabeça aos pés).
- Manter-se ao lado da vítima e reavaliá-la regularmente.

Seqüência de atitudes:

Fazer a Triagem, se Houver Mais de uma Vítima

Triagem significa selecionar. Palavra de origem francesa, teve seu conceito valorizado e difundido durante as guerras devido ao grande número de vítimas e recursos escassos.

Os princípios para realizar a triagem envolvem: risco de vida da lesão principal (orientar-se pelo ABCDE), associação com outras lesões (fraturas podem ser prioritárias quando forem múltiplas), potencial de sobrevivência, recursos de pessoas e equipamentos, tempo, distância e ambiente (todos esses fatores interferem no acesso da equipe de atendimento especializado ou resgate).

Diferenciam-se dois grandes tipos de situações nas quais a triagem é necessária:

a) Múltiplas vítimas, mas há recursos disponíveis para todas. Neste caso, *tratam-se primeiro as mais graves*, que estejam correndo risco de vida iminente ou que tenham lesões que rapidamente as coloquem em risco — na prática deve-se seguir o ABCDE socorrendo as vítimas portadoras de lesões nesta seqüência.

b) Catástrofes (há mais vítimas do que recursos disponíveis). Neste caso, *as vítimas com maior potencial de sobrevivência* cujo tratamento seja rápido e necessite de menos material e recursos humanos são tratadas primeiro.

A triagem é uma decisão difícil de ser tomada, principalmente em casos graves, pois pode acontecer de não se atender alguém que necessite. Um aspecto psicológico importante para o socorrista é ter em mente que todos têm limitações. Deve-se buscar sempre fazer o melhor possível, mas levando em conta que existem as limitações humanas.

Avaliação pelo ABCDE

Observação: apenas passar para a “letra” seguinte após ter assegurado a “letra” anterior.

A (Airway ou Vias Aéreas)

Análise das vias aéreas *realizada com proteção da coluna cervical*. É preciso verificar se as vias aéreas estão obstruídas. Abrir a boca da vítima e procurar por sangue, dentadura ou dente fora do lugar, secreções ou alimento. As vias aéreas também podem estar obstruídas pela base da língua, que relaxa quando a pessoa está inconsciente (a língua “cai” para trás se a vítima estiver deitada de costas). Vítima verbalizando significa vias aéreas abertas.

Para deixar as vias aéreas pervias (abertas), há três manobras possíveis: hiperextensão do pescoço (Fig. 7.3), elevação do queixo (Fig. 7.4) e elevação do ângulo da mandíbula (Fig. 7.5).

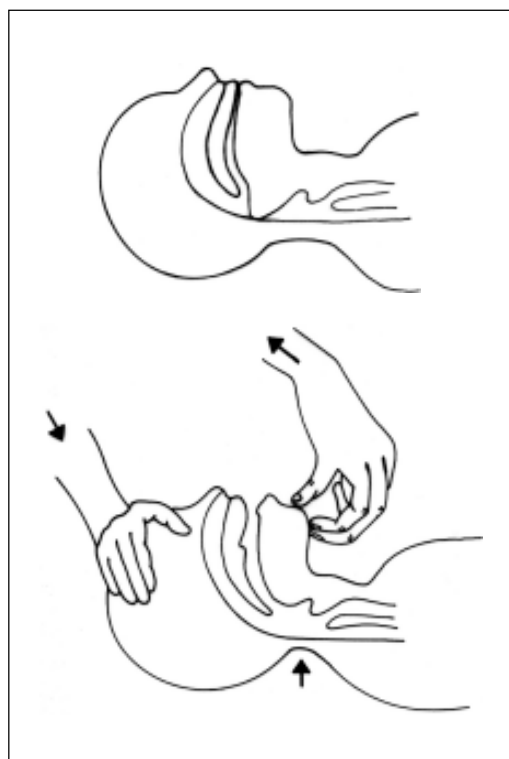


Fig. 7.3 — Hiperextensão do pescoço.

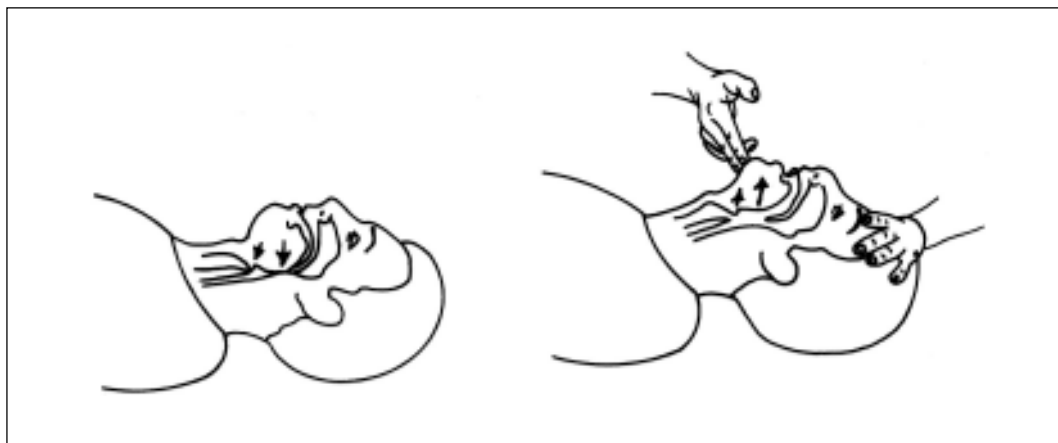


Fig. 7.4 — Elevação do queixo.

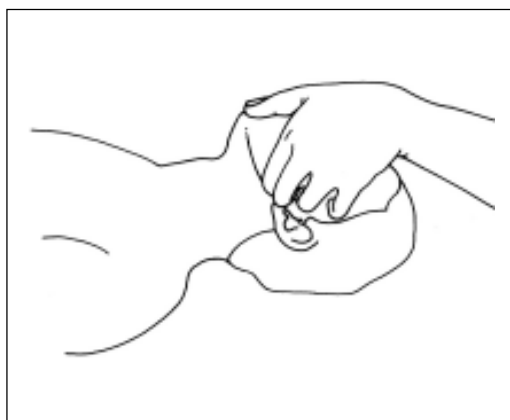


Fig. 7.5 — Elevação do ângulo da mandíbula.

A técnica mais efetiva é a hiperextensão do pescoço, mas esta não deve ser realizada quando houver trauma mecânico da coluna cervical (que leva à suspeita de lesão da medula). A *técnica de elevação do queixo tem se mostrado como a melhor opção em caso de vítimas de trauma*, por ser efetiva e simples, principalmente quando o socorrista é inexperiente ou está só. Havendo vários socorristas experientes, a preferência recai sobre a técnica de elevação do ângulo da mandíbula (esta técnica é considerada difícil para leigos ou quando há apenas um socorrista).

B (Breathing ou Respiração)

Análise da respiração — *ver, ouvir e sentir*.

Verificar se a pessoa está respirando colocando o ouvido próximo à boca da vítima, procurando *ver* se o tórax está expandindo (deve-se despir o pescoço e o tórax da vítima, se possível), *ouvir* a respiração da pessoa e *sentir* o ar saindo da boca ou nariz da vítima (Fig. 7.6). Costuma-se dizer que “para que se possa checar adequadamente a respiração, deve-se estar suficientemente próximo da boca da vítima de modo que, se ela quisesse, poderia lambe a orelha do socorrista!” Se a respiração estiver ausente, fazer duas ventilações de resgate (ver Capítulo 8, pág. 44).

C (Circulation ou Circulação)

Verificar se a pessoa tem pulso (aumento da pressão na parede da artéria causada pelo bombeamento do sangue pelo coração). Para isso, usar os dedos indicador e médio de sua mão, palpar a proeminência laríngea (“pomo de Adão”) e deslizar os dedos para o lado procurando, por dez segundos, o pulso carotídeo (preferir sempre checar este pulso, pois é o mais importante) (Figs. 7.7 e 7.8). Muitas vezes os pulsos periféricos (por exemplo, o pulso da artéria radial, no punho) não são palpáveis, mas o coração está batendo e isso pode dificultar o diagnóstico. Atenção: o socorrista não deve usar o seu polegar para checar o pulso, pois poderá sentir seu próprio pulso e não o da vítima. Jamais se deve palpar os dois lados do pescoço ao mesmo tempo,

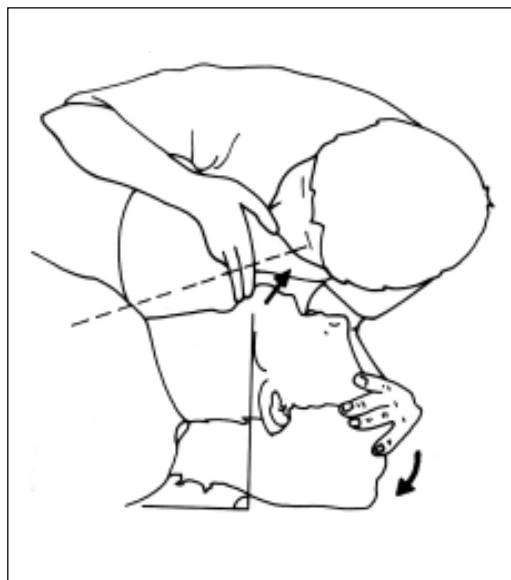


Fig. 7.6 — Ver, ouvir e sentir se há respiração.

pois isto dificultará a chegada de sangue ao cérebro da vítima. Se não houver pulso presente, iniciar a massagem cardíaca (ver Capítulo 8, pág. 44). Em seguida (ou ao mesmo tempo, no caso de traumas), deve procurar por sangramentos externos (ver pág. 129) em todo o corpo e, se houver algum importante, tratar a hemorragia. Nos traumas (ver também Capítulo 34, pág. 113) os sangramentos são a principal causa de instabilidade das vítimas (podendo levar à parada cardiorrespiratória e morte), assim o socorrista ajudará muito se conseguir conter esses sangramentos (ver também Capítulos 13 e 36).

D (Disability ou Incapacidade)

Este passo é mais importante para a equipe hospitalar, porém estando o acidentado hemodinamicamente estável ou normal (com respiração e pulsação arterial presentes e adequadas, e sem sangramentos importantes), informações importantes podem ser obtidas realizando-se a avaliação neurológica e do estado de consciência da vítima. Para isso deve-se anotar o comportamento da vítima quanto à sua atividade motora (movimentação), capacidade de abrir dos olhos e capacidade de falar (se ela fala de manei-

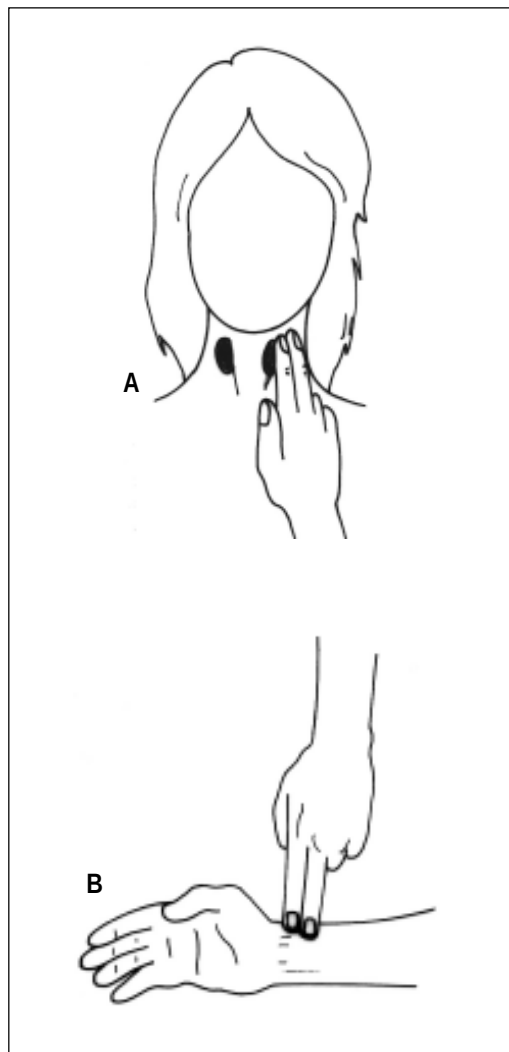


Fig. 7.7 — Palpação de pulsos. (A) Pulso carotídeo. (B) Pulso radial.

ra coerente, se apenas geme ou balbucia). Deve-se reavaliar a vítima de cinco em cinco minutos e passar os dados para a equipe que atendê-la. Uma piora do estado de consciência indica que a vítima precisa de cuidados urgentes (o sangramento pode estar aumentando e causando uma diminuição do fluxo de sangue para o cérebro, por exemplo), e que o socorrista deve reavaliar o ABC constantemente.

A avaliação neurológica da vítima pode se basear no AVDN (avaliação simplificada) (Tabela 7.1) ou na Escala de Coma de

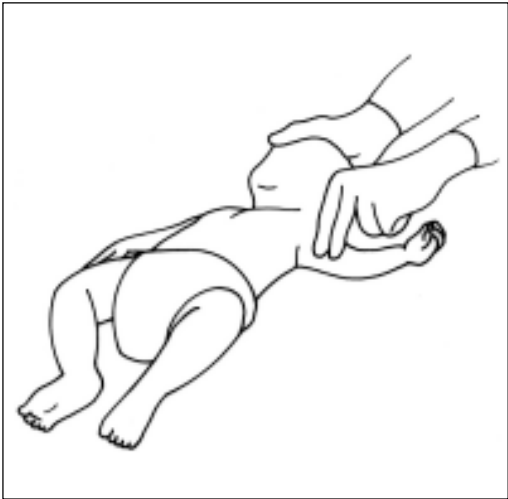


Fig. 7.8 — Palpação do pulso braquial na criança.

Glasgow (mais complexa e de uso médico) (Tabela 7.2).

E (Exposure ou Exposição): Exame Físico Geral

Deve-se remover a roupa da vítima, *sempre protegendo contra hipotermia (queda da temperatura do corpo)*, e procurar por lesões como sangramentos menores, fraturas e contusões (procurando observar e se guiar pela história do trauma ou acidente, o que direciona o exame). Fazer o exame detalhado da cabeça aos pés (Figs. 7.9 a 7.16), para se certificar de que não esqueceu de alguma região. Em seguida, evitar hipotermia cobrindo a vítima com agasalhos ou cobertores. Não vestir a vítima novamente para não dificultar a

Tabela 7.1 AVDN	
O AVDN avalia se a pessoa é capaz de abrir os olhos (e também avalia o tamanho das pupilas), nas seguintes situações:	
A	Alerta
V	Responde a estímulo Verbal
D	Responde apenas à Dor
N	Não responde a qualquer estímulo

Tabela 7.2 Escala de Coma de Glasgow	
	Escore
Abertura Ocular (O)	
Espontânea	4
A estímulo verbal	3
A estímulo doloroso	2
Sem resposta	1
Melhor Resposta Motora (M)	
Obedece a comandos	6
Localiza dor	5
Flexão normal (retirada)	4
Flexão anormal (decorticação)	3
Extensão (descerebração)	2
Sem resposta (flacidez)	1
Resposta Verbal (V)	
Orientado	5
Confuso	4
Palavras inapropriadas	3
Sons incompreensíveis	2
Sem resposta	1
Escore da Escala de Coma de Glasgow = O + M + V (3 a 15)	

reavaliação. O socorrista deve se manter ao lado da vítima, se possível, até o serviço de resgate ou socorro especializado chegar, reavaliando a intervalos regulares e curtos (a cada cinco minutos) os sinais vitais da vítima (segundo o ABCD).

6) Outras Ações

- Realizar condutas da Parte 3 deste livro: *Primeiros Socorros em Situações Específicas*, se necessário (após a avaliação mais detalhada da vítima).
 - Colocar a vítima na posição de recuperação, se necessário.
 - Remover ou transportar a vítima, se necessário.
 - Documentar as atitudes tomadas.
- Seqüência de atitudes:

Condutas Específicas de Primeiros Socorros

De acordo com os diagnósticos realizados na avaliação detalhada da vítima podem ser



Fig. 7.9 — *Palpação da cabeça.*



Fig. 7.10 — *Palpação da face.*



Fig. 7.11 — *Palpação das clavículas.*

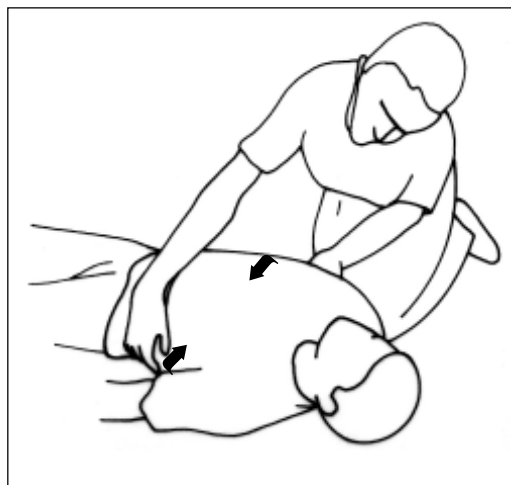


Fig. 7.12 — *Palpação do tórax.*

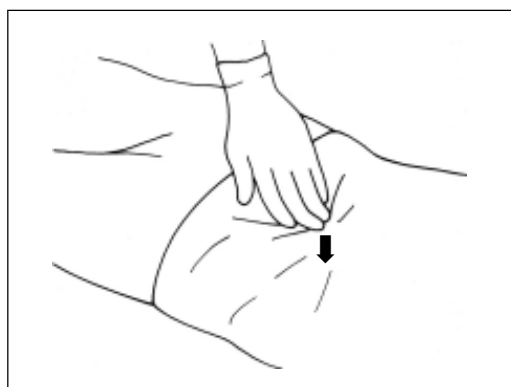


Fig. 7.13 — *Palpação do abdome.*

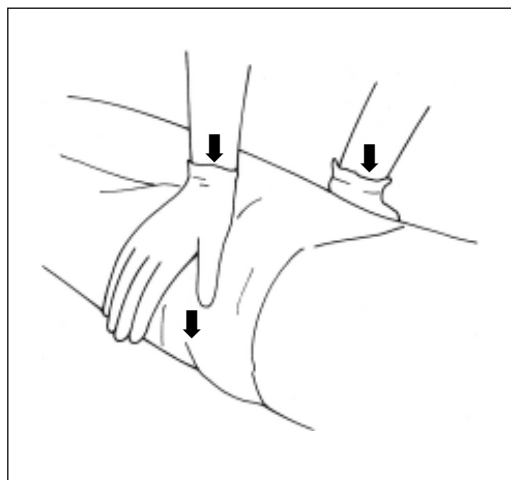


Fig. 7.14 — *Palpação da bacia.*

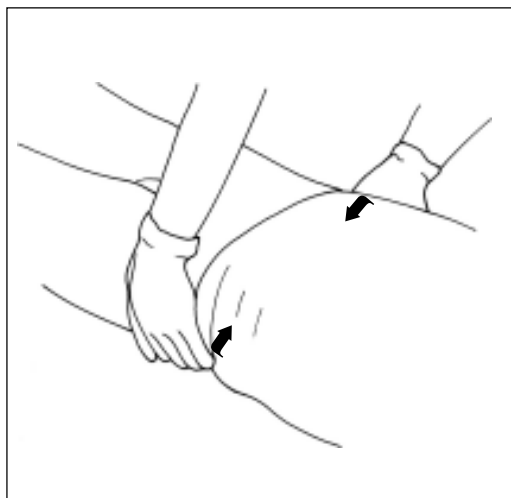


Fig. 7.15 — Palpação da bacia.

necessárias às condutas da Parte 3 deste livro: *Primeiros Socorros em Situações Específicas*, como, por exemplo, imobilizar um tornozelo torcido.

Posição de Recuperação (Figs. 7.17 a 7.23)

Após a avaliação inicial, as condutas de emergência e a avaliação mais detalhada pode ser necessário abandonar a vítima (enquanto se busca ajuda), transportar a vítima ou permanecer junto à vítima até a chegada de equipe especializada.

Toda vítima que estiver inconsciente, respirando e com pulso, e que precise ser aban-



Fig. 7.16 — Palpação dos membros inferiores.

donada (se o socorrista precisa atender outra vítima ou buscar ajuda), deve ser colocada na posição de recuperação. Esta posição evita a obstrução das vias aéreas, que é a principal causa de morte em pessoas que perderam a consciência (como num desmaio, ou intoxica-

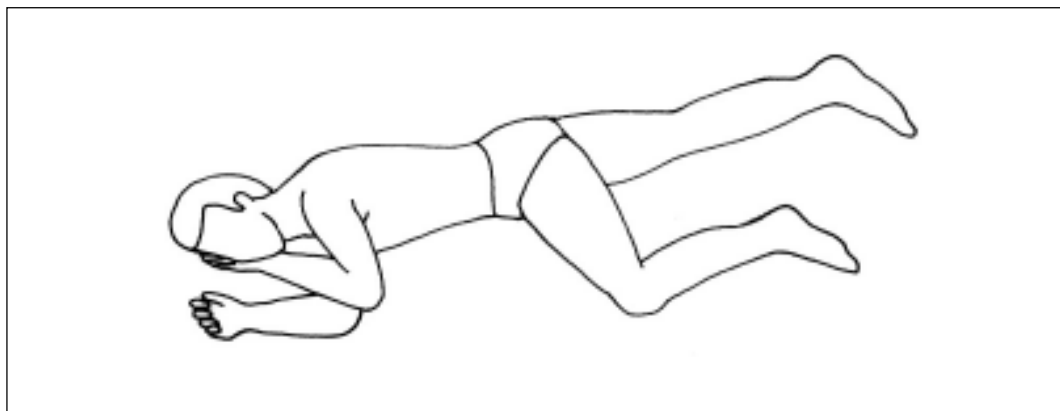


Fig. 7.17 — Posição de recuperação.

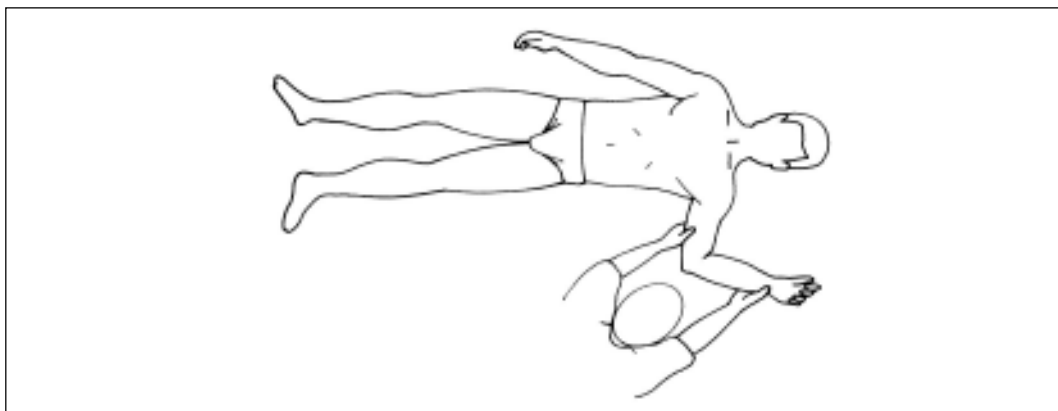


Fig. 7.18 — Palpar a lateral do corpo da vítima em busca de objetos que possam machucá-la quando ocorrer o rolamento, tais como chaves ou celulares, por exemplo. Colocar o braço da vítima que estiver mais próximo do socorrista dobrado num ângulo de 90 graus.

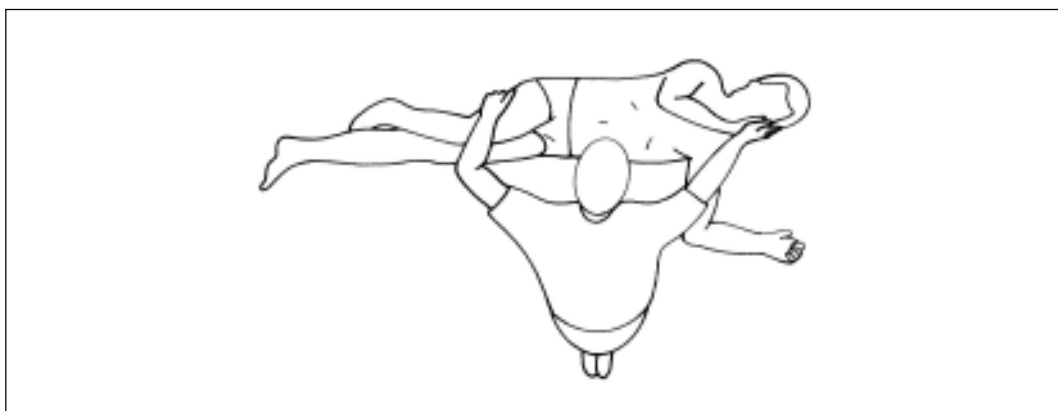


Fig. 7.19 — Dobrar o joelho mais distante da vítima e levar a mão mais distante da vítima junto ao rosto. Cuidado com anéis, relógios ou óculos, que podem machucar o rosto da vítima.

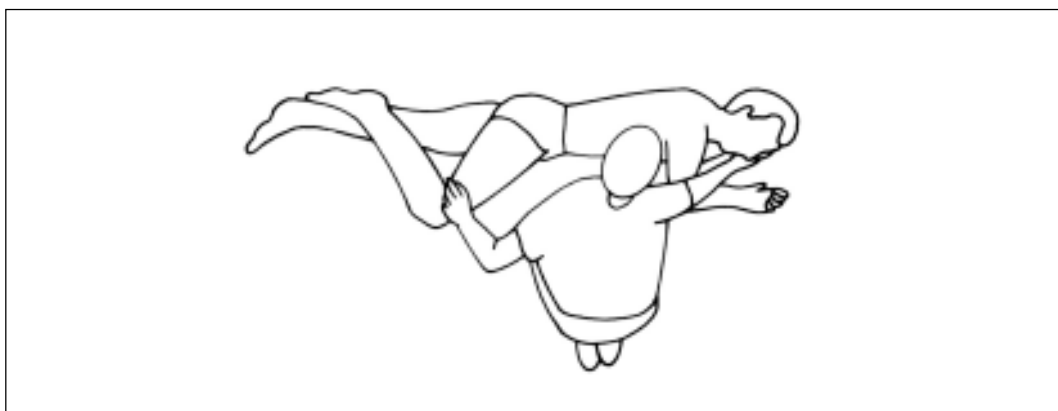


Fig. 7.20 — Em um único movimento, trazer o joelho e a mão da vítima para junto do socorrista. A mão da própria vítima serve de proteção contra o solo.

ção alcoólica, por exemplo). A obstrução pode acontecer pela queda da base da língua ou por secreções, como sangue e vômito.

Mesmo que a vítima não seja abandonada, ela deve ser colocada nesta posição se estiver apresentando respiração ruidosa (com o ruído vindo da boca).

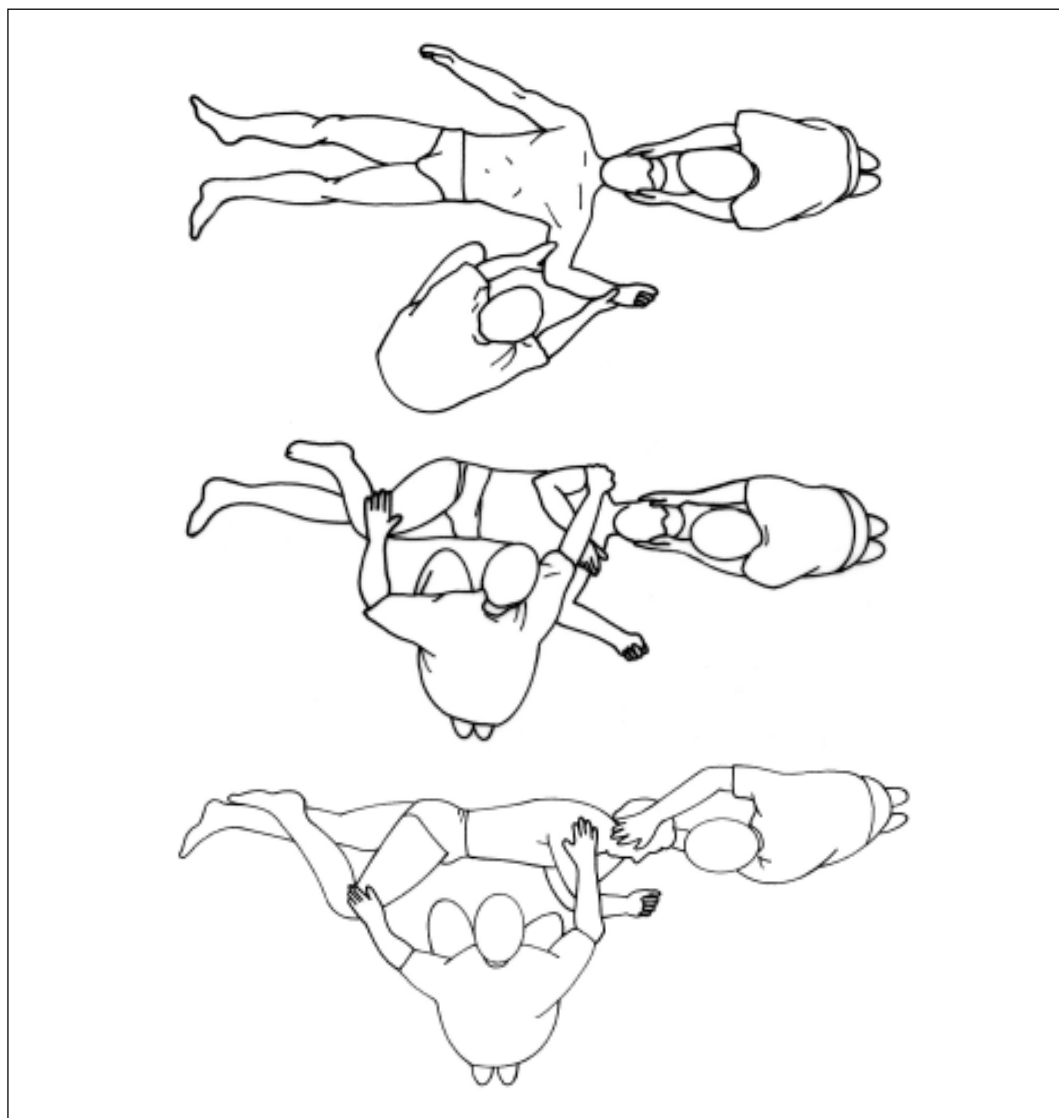
Passos para a colocar a vítima na posição de recuperação:

- Dizer o que vai fazer: “— estou checando se há algo que possa te machucar; vou

colocá-la numa posição segura; vou buscar ajuda e já volto”.

- Nesta posição, a língua cairá para o lado e não para trás. Saliva, sangue e vômito podem escorrer pela boca da vítima, sem comprometer as vias aéreas.

No caso de vítimas de trauma com suspeita de lesão da coluna cervical, deve-se ter o cuidado de virar a vítima de modo a não mexer o pescoço e providenciar um apoio para a cabeça, como mostram as Figs. 7.21 a 7.23.



Figs. 7.21 a 7.23 — Posição de recuperação para vítimas com suspeita de lesão de coluna. Notar que uma pessoa é responsável por estabilizar a cabeça, a qual deve permanecer nesta posição até que a equipe de resgate chegue ao local.

Remoção e Transporte da Vítima

As vítimas de trauma (lesões causadas por agentes externos) só devem ser transportadas se não houver a possibilidade da equipe de atendimento médico de emergência chegar ao local. Estas vítimas devem ser cuidadosamente movimentadas, devido ao risco de agravamento das lesões, especialmente se houver suspeita de lesão de coluna.

Sempre que movimentar a vítima, considerá-la como um bloco único, como um tronco de árvore. O corpo não pode ser torcido nem movimentado lateralmente ou para frente e para trás.

Para girar a vítima, seja para colocá-la deitada de costas para uma avaliação melhor ou deitada de lado para evitar aspiração de vômito, sangue ou secreções, deve-se pedir ajuda às demais pessoas e coordenar o trabalho da equipe. O movimento deve ser sincronizado, para evitar as torções da coluna (Fig. 7.24).

Para o transporte da vítima, deve-se usar maca apropriada ou improvisar uma (estrado de cama, escada de construção, porta, por exemplo). Certificar-se de que a maca suporta o peso da vítima; colocar o acidentado sobre a maca usando o rolamento (Figs. 7.25 e 7.26).



Fig. 7.24 — Para rolar uma vítima com suspeita de lesão de coluna, a ajuda de outras pessoas é fundamental.

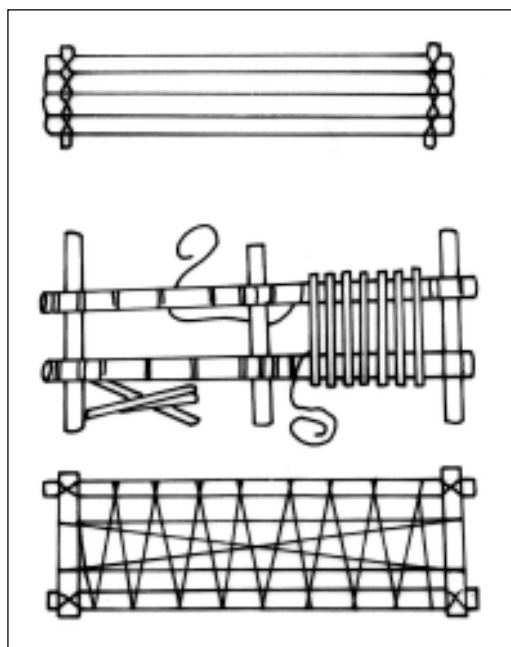


Fig. 7.25 — Macas improvisadas.

Fixar a vítima à maca, usando faixas e panos. Fixar (com esparadrapo e faixas, por exemplo) e proteger a cabeça para que ela não se movimente durante o transporte (Fig. 7.27).

Caso seja necessária uma evasão do local rapidamente, devido ao risco de mais acidentes, as técnicas para remoção de uma pessoa são descritas a seguir (Figs. 7.28 a 7.34). Notar, porém, que estas técnicas não preservam a integridade da coluna da vítima, devendo ser empregadas somente em casos extremos.

Para colocar a vítima novamente no chão, fazer como nas Figs. 7.34 e 7.35.

Documentar as Atitudes Tomadas

É importante que o socorrista anote todas as ações que foram realizadas durante o socorro e também que obtenha testemunhas

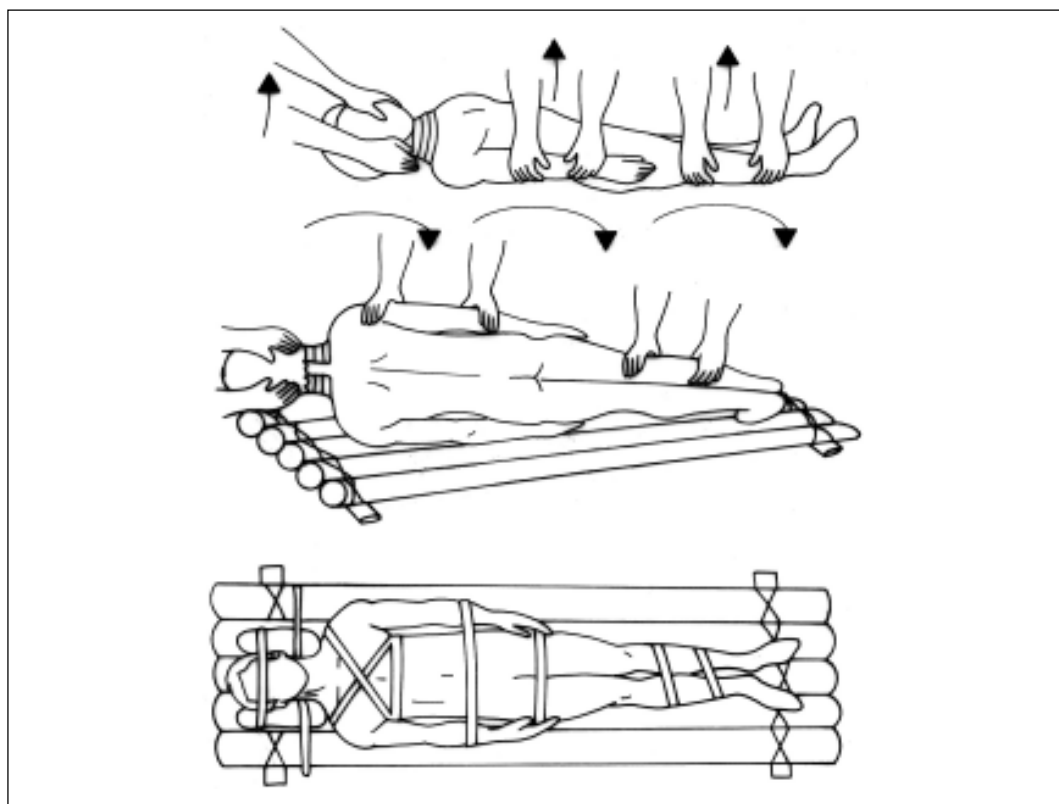


Fig. 7.26 — Colocação da vítima na maca e estabilização para transporte.

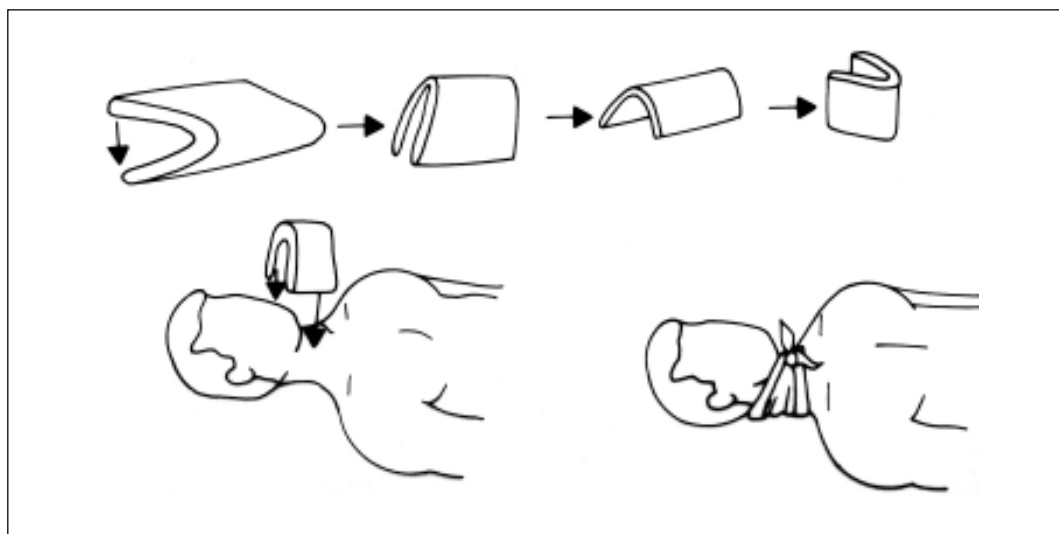
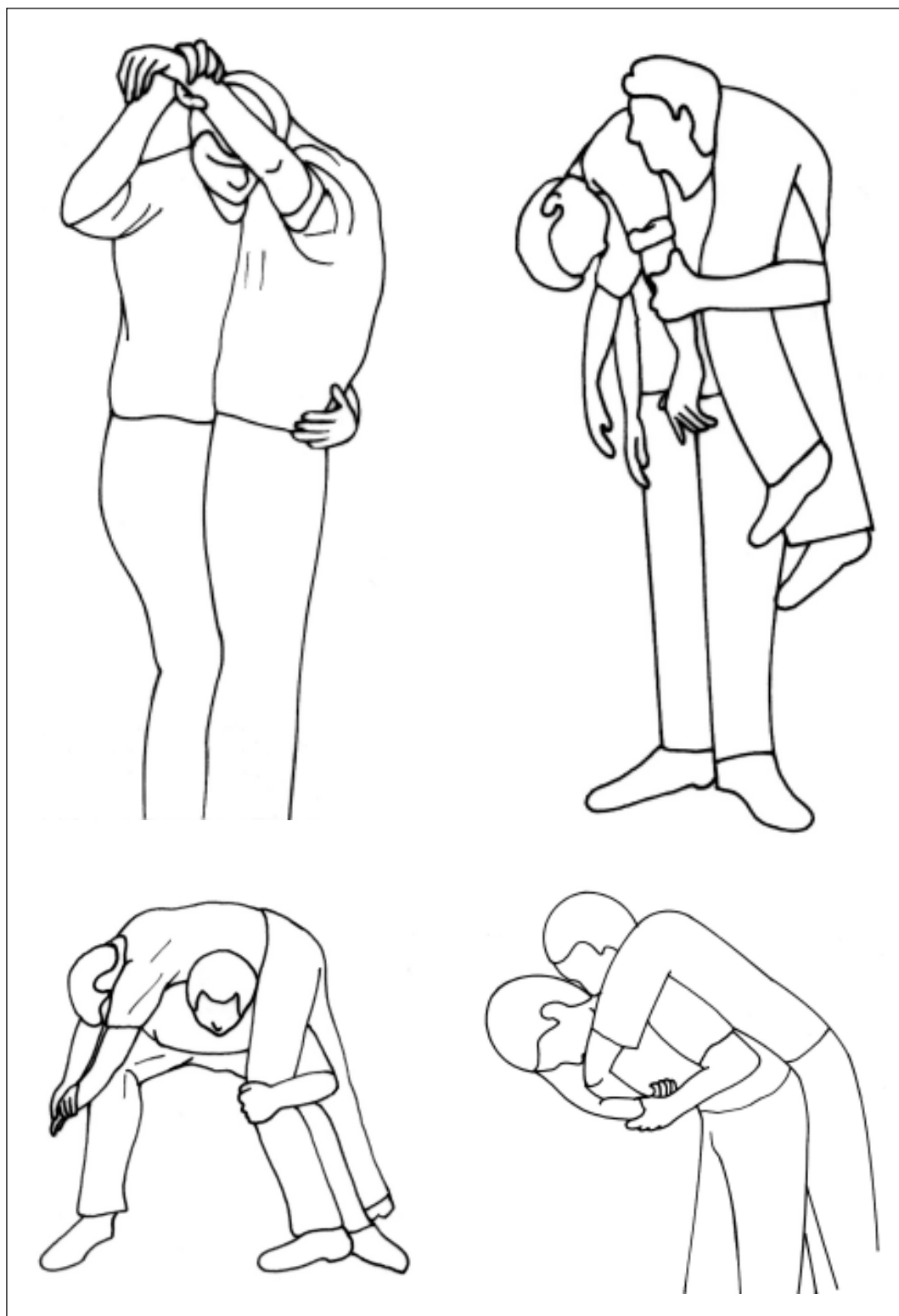


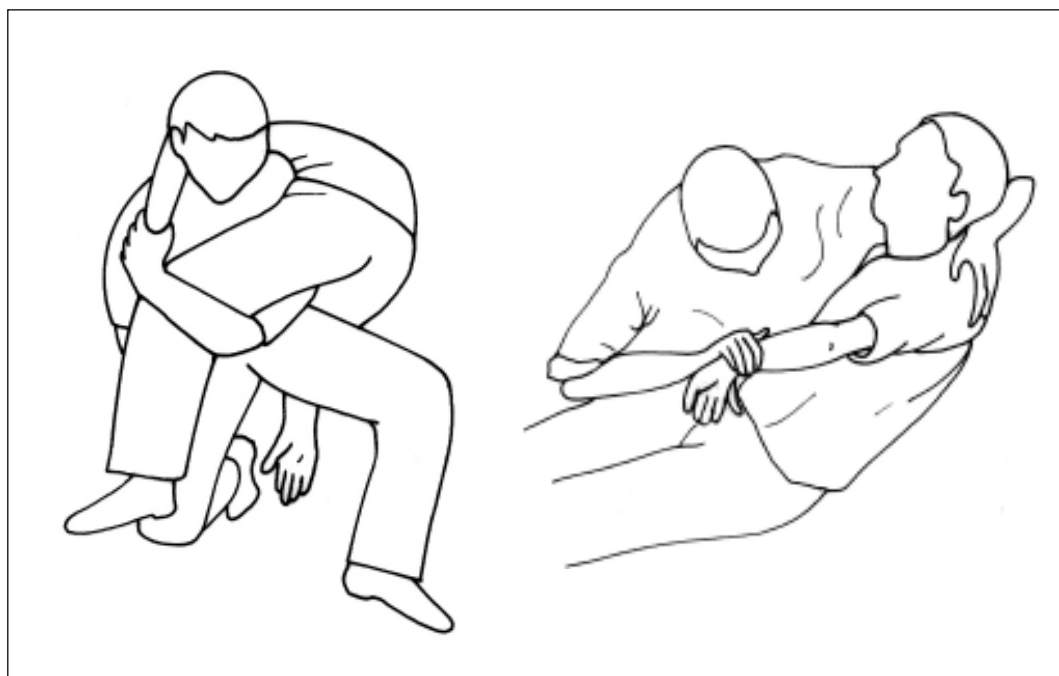
Fig. 7.27 — Colar cervical improvisado com jornal dobrado.



Figs. 7.28 a 7.33 — Técnicas para rápida evasão com a vítima.



Figs. 7.28 a 7.33 — *Técnicas para rápida evasão com a vítima (Continuação).*



Figs. 7.34 e 7.35 — Para colocar a vítima no solo.

(anotando nome completo, registro geral e número telefônico destas) para garantir que realmente foi feito o melhor para a vítima, pensando que questões legais (processos) possam ocorrer (ver Capítulos 3 e 4).

Adendo

P.A.I.S.

Quando houver mais do que um socorrista, ou este estiver em dúvida quanto aos passos da conduta P.E.R.I.G.O., pode-se utilizar a sigla P.A.I.S., de mais fácil memorização, e que aborda os passos fundamentais do atendimento de primeiros socorros numa situação

de emergência, já citados e explicados neste capítulo:

Proteger
Alertar
Imobilizar
Socorrer

Proteger refere-se a tornar a área segura e a não se tornar a próxima vítima, nem deixar que os curiosos se tornem. Alertar refere-se a ir chamar ajuda, alertando os serviços de resgate sobre o acidente ocorrido. Imobilizar lembra a possibilidade de trauma craniocervical, sendo a não mobilização do acidentado uma conduta fundamental. Socorrer refere-se às condutas que podem ser tomadas para garantir a vida, baseadas na sequência ABCDE.

Parada Respiratória ou Cardiorrespiratória – Ressuscitação Cardiopulmonar e Cerebral (RCP)

Ricardo Massanori Ishi
Mateus Frigero
Telêmaco Luiz da Silva Júnior

8

Parada Respiratória

Diagnóstico

Ausência de movimentos respiratórios.

Conduta

Expirar por dois segundos, recuperar por quatro segundos. Checar a respiração e o pulso a cada minuto (dez ciclos). Apenas parar quando a vítima voltar a respirar ou houver equipe para substituí-lo.

Parada Cardiorrespiratória

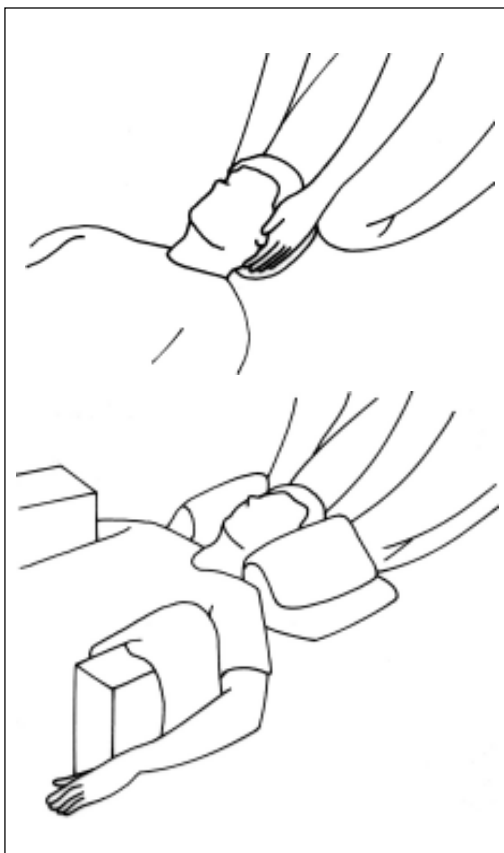
Diagnóstico

Ausência de movimentos respiratórios e ausência de pulso.

Conduta

Realizar duas ventilações e 15 compressões torácicas a um ritmo de 100 compressões por minuto. Checar a respiração e pulso a cada minuto (quatro ou cinco ciclos). Apenas parar quando a vítima voltar a respirar ou houver equipe para substituí-lo. Em crianças, realizar uma ventilação e cinco compressões torácicas, nessa sequência.

A ausência de respiração pode ser causada por obstrução das vias aéreas (corpo estranho, base da língua, dentes ou secreções) ou por ausência de movimentos dos músculos respiratórios.



Figs. 8.1 e 8.2 — Proteção da coluna cervical.

Checar o A (ABCDE), vias aéreas Figs. 7.4 e 7.5, pág. 32, protegendo a coluna cervical (ver Figs. 8.1 e 8.2).

Em seguida, checar o B, respiração, vendo, ouvindo e sentindo (ver Fig. 7.6, pág. 33).

Se a vítima não estiver respirando, fazer duas ventilações de resgate com respiração boca a boca (Fig. 8.3). Para ventilar:

1. Manter as vias aéreas pérvias.

2. Pinçar o nariz da vítima com o polegar e o indicador e abrir a boca da vítima.

3. Colocar a boca ao redor da boca da vítima, formando um selo, e soprar suavemente, como se enchesse uma bexiga. Atentar se a força aplicada está fazendo o tórax se expandir. Observação: a ventilação pode ser feita boca a máscara para RCP, boca a cânula ou boca a estoma (em indivíduos com traqueostomia).

4. Soltar o nariz e deixar o ar sair espontaneamente dos pulmões da vítima, durante a inspiração. Leva-se cerca de dois segundos para ventilar a vítima e quatro segundos para se recuperar, inspirando.

5. Repetir o procedimento.

6. Ir para o C (circulação).

Algumas observações importantes:

- Se o tórax não se expandir durante a ventilação ou se for encontrada resistência para realização das ventilações de resgate, a vítima pode estar com obstrução de vias aéreas. Deve-se adotar a conduta para engasgamento em pessoas inconscientes, realizando a compressão abdominal duas vezes. As duas ventilações devem ser feitas novamente e o procedimento é repetido até que a ventilação esteja efetiva (o tórax esteja expandindo).

- No caso de crianças o socorrista não deve encher o peito (realizando expiração prolongada) e depois liberar todo o ar na boca da criança (deve liberar somente uma parcela do ar, pois o pulmão da criança tem menor capacidade comparada com o do adulto). A respi-

ração boca a boca deve ser feita englobando a boca e o nariz da criança (Fig. 8.4).

- Se houver secreção ou sangue no rosto da vítima e não se dispuser de máscara para RCP, evitar o contato. Passar para o passo seguinte: C, circulação.

Uma vez feito o AB, parte-se para o C (circulação). Checar o pulso carotídeo (Fig. 7.7, pág. 33).

- Se estiver presente, deve-se continuar com as ventilações e checar, a cada minuto (dez ciclos), se a vítima voltou a respirar espontaneamente. Continuar com a ventilação até que a vítima volte a respirar ou se houver a possibilidade de substituição por equipe especializada.

- Se o pulso estiver ausente, deve-se realizar a ressuscitação cardiopulmonar e cerebral (RCPC):

- colocar a vítima sobre uma superfície rígida e segura (Fig. 8.5 B);

- palpar o apêndice xifóide e posicionar a mão dois dedos acima dele (Fig. 8.5 A);

- utilizar a base da mão para realizar a compressão. A outra mão sobrepõe-se à primeira para dar mais força ao movimento (Fig. 8.5 C, D, E e F);

- manter o corpo perpendicular ao da vítima e comprimir o tórax cerca de 5cm (Fig. 8.5 G);

- aliviar a pressão sobre o tórax da vítima, sem mudar posição das mãos;

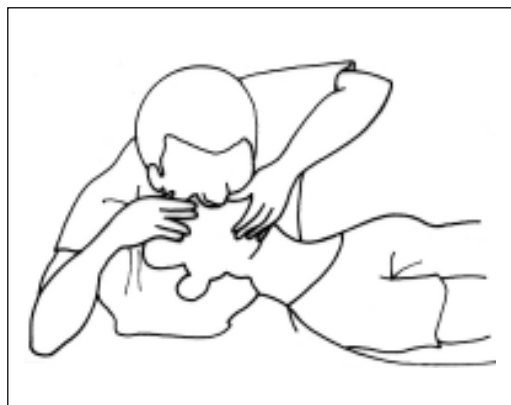


Fig. 8.3 — Ventilação de resgate.



Fig. 8.4 — Ventilação de resgate na criança.

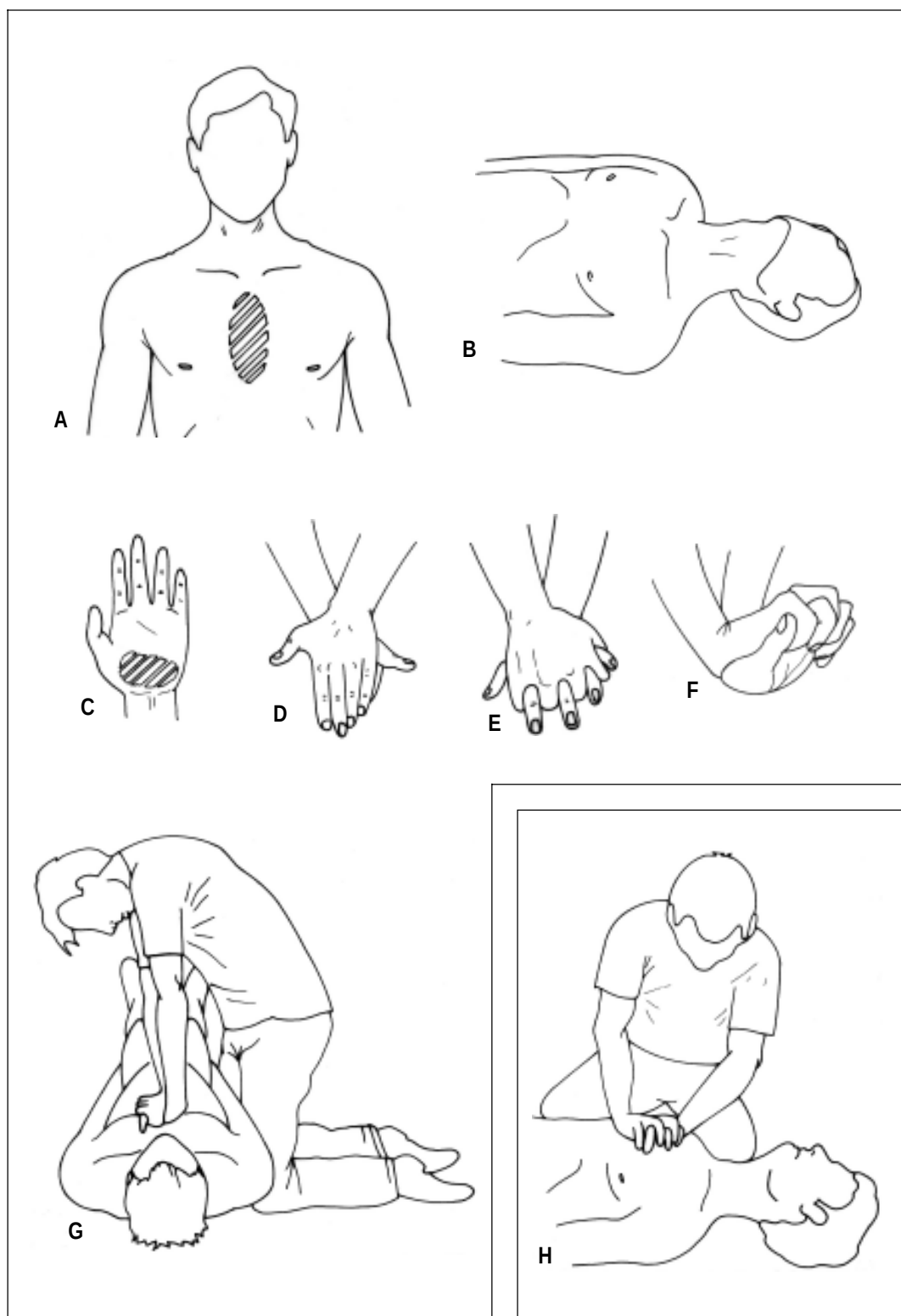


Fig. 8.5 — Compressão torácica (Obs.: "H" refere-se ao modo incorreto de se posicionar para realizar as compressões).

— comprimir novamente. A velocidade de compressão deve ser de 100 compressões por minuto;

— a cada 15 compressões, faça duas ventilações, independentemente do número de socorristas;

— checar respiração e pulso a cada minuto (quatro ou cinco ciclos);

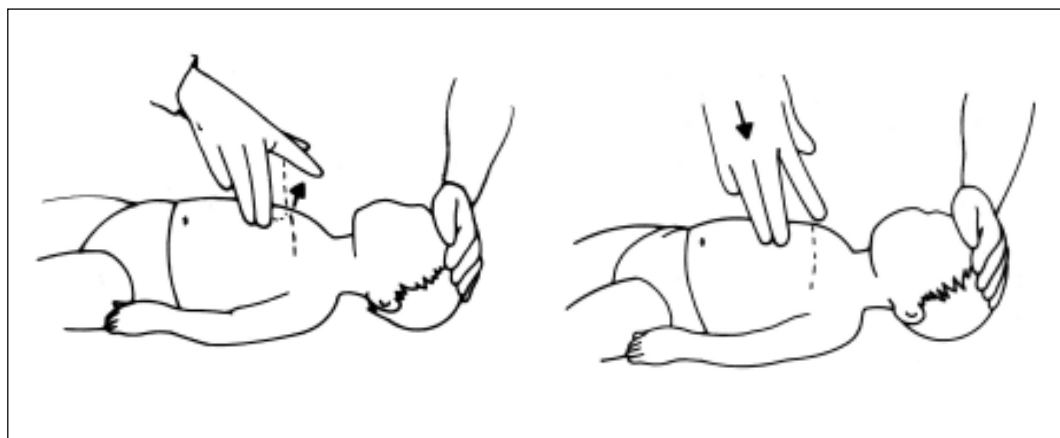
— continuar com as manobras de RCPC até que a vítima se recupere ou até ser substituído por equipe especializada.

Se as condições permitirem, transportar a vítima sem interromper as manobras de ressuscitação.

Mesmo que a vítima se recupere, é necessária avaliação médica imediata.

No caso de a vítima ser uma criança, massagear levemente o tórax usando dois dedos, um dedo abaixo da linha imaginária formada pelos mamilos (Figs. 8.6 e 8.7). A relação ventilação/compressão torácica na criança é diferente do adulto, devendo ser realizada uma ventilação para cada cinco compressões torácicas, num ritmo de 120 compressões por minuto.

Observação: o momento de chamar ajuda difere de acordo com a natureza da parada (ver o fluxograma da pág 27).



Figs. 8.6 e 8.7 — Compressão torácica na criança.

3

P
A
R
T
E

Primeiros Socorros: Situações Específicas

Acidentes com Animais

Mateus Frigero
Marisa Mazzoncini de Azevedo Marques
Edgard Camilo de Oliveira
Ricardo Massanori Ishi

Os acidentes com animais podem ser causados, dependendo do animal, por mordeduras, arranhaduras, picadas ou simplesmente pelo contato. Seguem-se as recomendações de conduta para acidentes de acordo com os principais tipos de animais que podem causar problemas:

Mamíferos (Cachorros, Gatos e Morcegos)

Diagnóstico

Dor, sangramento, marca de mordidas ou arranhões e vermelhidão no local.

Conduta

Lavar o ferimento com bastante água e sabão, comprimir o local do sangramento, ele-

var a região afetada, fazer curativo com gaze e procurar auxílio médico rapidamente.

A mordedura e a arranhadura são os tipos de acidente mais frequentes envolvendo mamíferos. Elas implicam grande risco de infecções, inclusive nas mordidas por humanos. Na maioria dos casos não há grandes complicações, desde que os cuidados básicos sejam tomados.

Deve-se lavar bem o local do ferimento com água e sabão. Havendo sangramento, tomar a conduta descrita na pág. 129 (limpeza do ferimento, compressão do local, elevação do membro afetado e curativo com gaze). Não utilizar qualquer outra substância no local.

É importante tentar manter vivos e sob observação os cães e gatos que causaram o acidente. Estes animais devem ser observados por um período de dez dias, para se verificar

se são portadores do vírus da raiva (hidrofobia). Neste caso os animais apresentarão alterações de comportamento como agressividade e aversão à água.

Procurar sempre um médico, pois, na maioria dos casos, será necessária a vacinação contra a raiva e o tétano. Se possível, informar ao médico sobre a procedência e a vacinação do animal. Na mordedura não se deve fazer sutura ou “pontos falsos” para fechar a ferida.

Qualquer tipo de contato com morcegos deve ser considerado como de alto risco para contrair a raiva e requer a procura de atendimento médico.

Acidentes Ofídicos (Picadas por Cobras)

Diagnóstico

Dor, marca de picada ou arranhões (com ou sem orifícios das presas), vermelhidão no local.

Conduta

Lavar o local com água e sabão e procurar auxílio médico. Orientar a vítima a não realizar esforços. Não aplicar torniquete, nem tentar sugar o veneno. Hidratar a vítima.

Prevenção

Usar sempre botas nas trilhas porque a maioria dos acidentes ofídicos ocorre na parte inferior da perna. Evitar levar as mãos a arbustos ou tocas de animais.

De 45% a 50% dos acidentes com cobras envolvem cobras não venenosas, não apresentando risco de complicações. Aproximadamente 20% dos acidentes ofídicos (causados por serpentes) exigem cuidados especiais e uso de soro antiveneno, mas não convém jogar com a sorte nessas situações. Nos acidentes com cobras (ofídicos) deve-se sempre procurar por auxílio médico.

Deve-se limpar bem o ferimento com água e sabão e fazer um curativo no local. Em

caso de sangramento, ver conduta na pág 129 (limpeza do ferimento, compressão do local, elevação do membro afetado e curativo com gaze).

É importante neste tipo de acidente saber o que *não* fazer. Não colocar fumo, lama ou outras substâncias caseiras, pois estas somente aumentam o risco de infecção no local. Não fazer cortes próximos à lesão e não tentar “chupar” o veneno, pois essa medida não traz benefícios e aumenta o risco de infecção. Nunca fazer um torniquete no local.

Evitar que a vítima realize esforços, providenciar transporte e levá-la a um hospital rapidamente. Se a cobra estiver morta, levá-la para o hospital para identificação (se não estiver, evitar se expor ao perigo, tentando matar ou capturar a cobra).

Oferecer líquidos para a vítima (mantê-la bem hidratada é importante para evitar complicações), mas sem forçá-la a beber (e desde que ela não esteja com náuseas, vômitos, tonturas ou inconsciente).

Escorpiões

Diagnóstico

Dor, vermelhidão, edema (inchaço) e marca de ferroada.

Conduta

Lavar o local com água e sabão e observar a vítima. Procurar auxílio médico.

Procedimento Médico

Fazer medicação para aliviar a dor (pode-se utilizar dipirona ou paracetamol em comprimidos ou gotas). Pode-se usar, para as dores mais intensas, cloridrato de lidocaína 2% (sem vasoconstritor), aproximadamente 2ml, injetando-o ao redor da picada.

Acidentes escorpiônicos são mais comuns do que se pensa, e felizmente são também menos graves.

A não ser que a vítima seja criança ou idoso, provavelmente as únicas manifestações serão dor, edema (inchaço) e irritação local. Mesmo assim é importante procurar um médico, principalmente quando a dor é intensa, para se fazer bloqueio anestésico local (*Ver quadro de procedimento médico acima*).

Além disso, devem ser observados os sinais vitais da vítima (estado de consciência, pressão arterial e pulso) por seis horas. Se a vítima for um idoso ou uma criança, ou se houver intensa sudorese, vômitos repetidos, alterações de pulso ou mal-estar generalizado, deve-se procurar um médico com urgência, para eventual aplicação de soro antiveneno.

Aranhas

Diagnóstico

Dor, vermelhidão, inchaço e marca de ferroadada.

Conduta

Lavar o local com água e sabão e observar a vítima. Procurar auxílio médico, se necessário.

Procedimento Médico

Fazer medicação para aliviar a dor (pode-se utilizar dipirona ou paracetamol em comprimidos ou gotas). Pode-se usar, para as dores mais intensas, cloridrato de lidocaína 2% (sem vasoconstritor), aproximadamente 2ml, injetando-o ao redor da picada.

Apenas algumas aranhas são venenosas e seria interessante reconhecê-las, pois, nesses casos, pode haver a necessidade de administração de soroterapia.

São mais comuns os acidentes envolvendo a “aranha-armadeira” que possui características agressivas e tem como *habitat* natural o ambiente próximo às casas, nos jardins e árvores (como bananeiras).

As picadas da “aranha-armadeira” e da “viúva-negra” causam dor intensa sem maiores consequências gerais. Dor intensa pode

impedir a vítima de continuar suas atividades, sendo necessário anestesiá-la o local da picada (*Ver quadro de procedimento médico acima*).

O veneno da “aranha marrom” pode causar destruição local de tecidos, por isso, é interessante que, nos casos em que a vítima não souber reconhecer a aranha, sejam levadas para identificação, ao procurar auxílio médico.

A maioria das aranhas, porém, não causa muitos problemas além da dor. Aranhas temidas como as tarântulas e as caranguejeiras não possuem veneno importante para o homem e raramente causam complicações de saúde para vítimas na idade adulta. Acidentes com crianças e idosos requerem mais cuidados e o auxílio de um médico.

Carrapatos

Diagnóstico

Pontos pretos pelo corpo, coceira ou “picadas”. Conforme sugam o sangue, os carrapatos aumentam o tamanho de seus corpos, ficando facilmente identificáveis.

Conduta

Retirar o aracnídeo pinçando-o pelo aparelho bucal e lentamente fazer movimentos para os lados até que o mesmo se desprenda, ou “queimá-lo” com a brasa de um palito de fósforo recém-apagado. Lavar em seguida com água e sabão.

Carrapatos são preocupantes devido ao desconforto, à possibilidade de transmissão de doenças e pelo risco de infecção da ferida. Sua remoção deve ser cuidadosa, para evitar que o aracnídeo regurgite sobre a ferida.

Após removê-lo, lave o local com água e sabão.

Insetos

Diagnóstico

Dor, coceira, vermelhidão e irritação local.

Conduta

Lavar o local com água e sabão e observar a vítima

Procedimento Médico

Fazer medicação para aliviar a dor (pode-se utilizar dipirona ou paracetamol em comprimidos ou gotas) e anti-histamínicos (maleato de dextroclorfeniramina, comprimidos, ou cloridrato de prometazina, pomada), se ocorrerem sinais de reação alérgica (edema, eritema e prurido pelo corpo; podendo aparecer edema de glote com falta de ar ou dificuldade importante para respirar) (ver Capítulo 11, pág. 57).

Picadas de inseto geralmente causam somente dor (a não ser que a vítima seja alérgica. Nesse caso, consulte o Capítulo 11, pág. 57). Analgésicos e anti-histamínicos podem ser usados.

No caso de acidente com insetos que deixam ferrão, retire-o, raspando a pele com um canivete, com um cartão telefônico, de crédito ou algum objeto semelhante. Não use pinças, pois você pode pressionar a bolsa de veneno e inocular mais substância tóxica no local.

No caso de acidentes com larvas (taturanas) há também queimadura no local. Raspe a pele com uma lâmina (uma gilete, por exemplo) ou coloque uma fita adesiva sobre a região e puxe-a rapidamente para retirar as cerdas com substância urticante. Depois pode ser feita lavagem com água ou álcool, ou compressas quentes para alívio da dor, além do uso de analgésicos via oral. Não menospreze a lesão causada por uma larva, pois algumas podem ser fatais. Em caso de mal-estar da vítima ou dúvida, procure atendimento médico.

Águas-vivas

Diagnóstico

Dor, vermelhidão e irritação local.

Conduta

Água salgada gelada para aliviar a dor e a inflamação, e observar a vítima. Não raspar ou esfregar o ferimento.

Procedimento Médico

Medicação para aliviar a dor (pode-se utilizar dipirona ou paracetamol em comprimidos ou gotas) e anti-histamínicos (maleato de dextroclorfeniramina, comprimidos, ou cloridrato de prometazina, pomada), se ocorrerem sinais de reação alérgica (edema, eritema e prurido pelo corpo) (ver Capítulo 11, pág. 57).

Comuns em praias, estes animais causam queimaduras e irritações locais semelhantes às das taturanas.

Tratar a queimadura aplicando água salgada gelada no local e colocando gaze umedecida com vinagre. Na maioria das vezes há necessidade de analgésicos via oral e anti-histamínicos (para evitar reações alérgicas). Algumas pessoas do litoral utilizam urina sobre o ferimento (esta tem como componente o ácido indolilacético, que alivia a dor), porém não existem estudos científicos sobre o assunto.

Não raspar o local, nem esfregar com areia ou algo semelhante, pois isso apenas espalhará os tentáculos e explodirá as bolsas de veneno.

Ouriços-do-mar deixam espinhos formados por placas de quitina, que, se puxados, podem arrebentar, deixando a parte fixada à pele ainda aderida e de difícil remoção. Para retirá-los, o procedimento é o mesmo que o adotado para corpo estranho (pág. 64). Deve-se esterilizar uma agulha em uma chama ou em álcool e introduzi-la paralelamente ao espinho, alargando o local de entrada e fazendo em seguida uma alavanca com a agulha. Deve-se amolecer o local previamente com água aquecida.

10

Acidentes na Água

Tales Rubens de Nadai
Fabio Augusto Winckler Rabelo
Luis Fernando Taranta Martin
Marcos de Carvalho Borges

Diagnóstico

Pessoa dentro d'água, agitada e com sinais claros de desespero como: gritar por socorro, abanar os braços ou afundar e submergir de forma desordenada. Em casos mais graves, pessoa boiando inconsciente na superfície ou a menos de um metro de profundidade.

Conduta

Nunca entrar na água. Procurar um salva-vidas ou atirar objetos que flutuem para a vítima. Depois de retirá-la da água, avaliá-la (se necessário, fazer a RCPC), e protegê-la do frio. Procurar auxílio médico.

Prevenção

- Banhar-se somente durante o dia, e em locais assistidos por guarda-vidas
- Banhar-se longe das encostas e pedras
- Não saltar de pedras
- Não brincar em embarcações, usar sempre colete salva-vidas
- Não se banhar em locais de prática de esportes aquáticos, e de saída ou entrada de embarcações
- Não entrar na água após ter se alimentado por pelo menos duas horas
- Após ingerir bebidas alcoólicas, não entrar na água
- Lembrar-se sempre: “Água no umbigo, sinal de perigo”
- Não simular ter a necessidade de socorro

Existem duas possibilidades diferentes de acidentes na água:

Hipotermia

A exposição prolongada à água fria causa uma redução da temperatura corporal podendo gerar lesões no organismo, perda da consciência e morte.

Afogamento

Asfixia por imersão em meio líquido de qualquer natureza.

Ambos os acidentes podem ocorrer concomitantemente ou como consequência de um ou do outro.

O afogamento pode ser classificado em dois tipos:

Afogamento Primário

É aquele em que ocorre asfixia, levando a vítima primeiramente a um colapso respiratório e, se este persistir, a um posterior colapso circulatório (parada cardiorrespiratória). Nestes casos, normalmente a vítima fica cianótica, já que, após ter sofrido um colapso respiratório, ela continua a gastar oxigênio, produzindo gás carbônico, o que dá uma coloração azulada aos tecidos. Entre os motivos mais comuns desse tipo de afogamento, está a falta de habilidade para nadar, a exaustão física, além do uso de drogas e de álcool, que debilita a função psicomotora do indivíduo.

Afogamento Secundário

Nesse caso ocorre primeiro o colapso cardíaco e posteriormente a asfixia. Desta forma a vítima tende a se apresentar pálida, já que a parada do sistema cardíaco não permite a maior produção de gás carbônico no sangue. Ocorre devido a traumas, a doenças cardíacas ou infreqüente síndrome de imersão (ou hidrocussão) de causa ainda incerta, na qual pessoas predispostas, quando subitamente expostas à água fria, apresentam parada cardiorrespiratória (afogamento branco de Parrot).

Teoricamente é possível dividir um afogamento em fases, iniciando-se com medo e pânico em se afogar e uma luta desesperada para se manter na superfície, seguido de parada voluntária da respiração nos momentos de submersão, cujo tempo dependerá da capacidade física de cada indivíduo. Ocorre, neste momento, maior ou menor aspiração de líquido, que provoca uma irritação nas vias aéreas, suficiente para promover, em cerca de 10% dos casos, um espasmo de glote (fechamento da traquéia, que leva o ar aos pulmões) tão forte a ponto de impedir uma nova entrada de água (afogamento seco). Nos outros 90%, ocorre entrada de água nas vias aéreas, inundando os pulmões. Assim o afogamento leva a uma obstrução das vias respiratórias, diminuindo a quantidade de oxigênio para os tecidos e provocando sérias lesões orgânicas, principalmente ao sistema nervoso, que é mais sensível.

Em uma situação de afogamento, o maior perigo é que se façam *novas vítimas*. Ao contrário do que comumente se pensa, o resgate na água é extremamente difícil, devendo ser realizado somente por salva-vidas ou pessoas treinadas. Assim, a primeira conduta a se tomar nessa situação de desespero é a de chamar alguém habilitado para o resgate.

Na ausência de pessoas treinadas, deve-se priorizar a capacidade da vítima em flutuar, utilizando-se para tal: bóias, pranchas, pedaços de madeira, pneus, estepes de carro, ou qualquer outro objeto resistente que flutue. Também é válida a tentativa de puxar a víti-

ma com cordas ou varas de pescar, mas com cuidado para o socorrista não se tornar outra vítima.

Após a retirada da vítima da água, deve-se observar seu nível de consciência (avaliação da vítima). Caso ela esteja consciente e esteja ausente a possibilidade de lesão de coluna cervical, cuidadosamente deve-se posicioná-la deitada de lado (posição recuperação, ver Fig. 7.17, pág. 36). Se a vítima estiver inconsciente, deverá ser posicionada em uma superfície regular e o mais plano possível, sendo assim, no caso de praia ou margens de lagos, deverá ser colocada paralelamente à linha d'água, seguido dos passos de RCPC (pág. 44).

É importante lembrar de que a vítima de afogamento “engole” muita água. Logo, ao contrário do que se pensa, a maior parte do líquido ingerido se encontra no estômago e não no pulmão. Desta forma, tanto a vítima consciente como a inconsciente pode vomitar e conseqüentemente aspirar o líquido para o pulmão. Por isso é *inválida* qualquer tentativa de se pressionar o tórax no intuito de retirar o líquido do pulmão ou do estômago, podendo piorar o estado geral da vítima.

É importante retirar a roupa molhada da vítima, enxugá-la e aquecê-la para se evitar a hipotermia. Sempre o auxílio médico deve ser procurado o mais rápido possível.

Para afogamentos em águas frias, nos quais a baixa temperatura diminui o metabolismo corporal (gasto de oxigênio e nutrientes), é maior a probabilidade de sobrevivência da vítima. Deve-se então, não só nestes casos, manter as manobras de ressuscitação até que chegue a equipe de profissionais de saúde, mesmo sem resposta efetiva das manobras.

Existem diferenças entre afogamento em água doce e água salgada. Geralmente o afogamento em água doce (rio, lagos) costuma ter complicações mais graves, pois o pulmão é encharcado com um líquido hipotônico (de menor pressão osmótica), que passa aos alvéolos do sangue a fim de igualar as concentrações, provocando um aumento do volume sanguíneo, podendo levar a uma falência cardíaca mais precoce. Já no afogamento em água salgada, os alvéolos são encharcados

com um líquido hipertônico (de maior pressão osmótica), assim o líquido do plasma passa aos alvéolos, resultando um acúmulo de líquidos no pulmão.

Apesar dessas diferenças, a conduta de primeiros socorros é a mesma em ambos os casos, apenas deve ser lembrada a necessidade de avisar ao médico de qual tipo de afogamento que se trata.

Nos afogamentos ocorridos em águas rasas, perto de pedras, recifes de corais ou durante a prática de esportes náuticos, o risco de lesão de coluna cervical associada é elevado. Nestes casos, deve-se prestar atenção especial para queixas como: dor na região do pescoço, formigamento ou paralisia de braços e pernas. Deve-se imobilizar o pescoço da vítima e procurar auxílio médico imediatamente.

11 *Alergias e Anafilaxia*

Luiz Fernando Taranta Martin
Marcos de Carvalho Borges

Diagnóstico

Vermelhidão e inchaço da pele, coceira e irritação generalizada, tontura, podendo ocorrer falta de ar ou dificuldade para respirar (respiração rápida ou ofegante).

Conduta

Retirar o agente causador da alergia, observar a vítima e, em caso de dificuldade respiratória, procurar auxílio médico imediatamente.

Procedimento Médico

Usar anti-histamínicos (maleato de dextroclorfeniramina, comprimidos, ou cloridrato de prometazina, pomada), se ocorrerem sinais de reação alérgica.

As manifestações alérgicas mais comuns são decorrentes do uso de medicamentos, picadas de insetos e contato com pólen, poeira, fumaça e alguns corantes.

É de fundamental importância a identificação do agente causador da alergia (chamado antígeno), evitando ou reduzindo o contato da vítima com o mesmo. Além disso, devem ser usados anti-histamínicos por via oral ou tópicos na forma de cremes ou pomadas.

A maior preocupação nos casos de alergia é com o edema de glote, que é o inchaço das cordas vocais, podendo causar obstrução da respiração. Essa situação pode representar risco à vida do paciente, e o auxílio médico deve ser procurado imediatamente.

O edema de glote decorre da reação anafilática, que é uma resposta anormalmente intensa a um agente causador de alergia. Os sintomas principais são coceira, calor, inchaço no rosto e no pescoço e dificuldade para respirar, com tosse e chiado no peito. A conduta médica é apresentada a seguir:

- O tratamento é feito com a retirada do agente causador, anti-histamínicos via oral e injeção de adrenalina (1/3 da ampola, via subcutânea) nos casos mais graves. O efeito da adrenalina dura cerca de 15 minu-

tos, podendo-se repetir o procedimento até que se consiga chegar ao hospital.

• Cricotireoidostomia cirúrgica: *numa emergência*, nos casos em que o edema de glote é refratário ao uso da adrenalina (o efeito desta é imediato) e não há serviço de resgate disponível, pode-se realizar a cricotireoidostomia, atentando-se para o grande risco de complicações deste procedimento:

1. Colocar a vítima na posição supina.
2. Preparar o material (luvas, anestésico, se vítima consciente, antissépticos, gases, lâmina e tubo ou cânula para ventilação).
3. Preparar o pescoço com antisepsia local (utiliza-se iodo tópico ou álcool).
4. Palpar a membrana cricótireóidea anteriormente, entre a cartilagem tireóide e a cartilagem cricóide. Estabilizar a traquéia com o polegar e o indicador de uma das mãos para evitar movimento lateral da mesma durante o procedimento.
5. Fazer uma pequena incisão transversa com uma lâmina (ou canivete esterilizado)

através da pele sobre a membrana cricótireoideana, e proceder a uma incisão cuidadosa transversal através da membrana.

6. Inserir a ponta da lâmina dentro da incisão e girar 90° para abrir a via aérea.

7. Inserir um tubo (parte transparente e pérvia da caneta, por exemplo) ou uma cânula distalmente na traquéia cuidadosamente.

8. Aspiração de ar significa penetração na luz da traquéia.

9. Ventilar o acidentado (observar se o tórax está expandindo).

10. Aguardar ou procurar por auxílio médico especializado.

Observação: médicos experientes, em situações de emergência e na falta de equipamentos adequados, podem utilizar uma caneta tipo “Bic” para realizar o procedimento, com a parte inferior da tampa da caneta servindo de “lâmina” para a incisão, e o tubo sem a carga servindo de “cânula” para a ventilação.



Luiz Fernando Taranta Martin
Marcos de Carvalho Borges

Diagnóstico

Tosse, falta de ar e chiado no peito.

Conduta

Colocar a vítima em local arejado e tranquilizá-la.

Procedimento Médico

Administrar broncodilatadores se necessário.

Na asma ocorre uma contração da musculatura lisa das vias aéreas, diminuindo o calibre destas e dificultando a passagem de ar, o que provoca na vítima uma sensação de sufocamento.

Deve-se acalmar a pessoa e colocá-la em um local arejado, deixando-a na posição genupeitoral, ou seja, sentada abraçando as pernas, com os joelhos na altura do queixo (Fig. 12.1) ou sentada em uma cadeira, apoiando os dois cotovelos sobre uma mesa.

Caso a falta de ar persista, devem ser administrados broncodilatadores. Geralmente o asmático carrega consigo uma bombinha, contendo broncodilatador inalável. O uso da bombinha, associado à posição genupeitoral, geralmente promove melhora do quadro, mas caso isso não ocorra pode-se repetir o uso da bombinha e deve-se procurar auxílio médico o mais rápido possível.

O asmático deve ter cuidado especial com amônia (amoníaco, muito usado para tratar queimaduras por água-viva), pois quando

inalada pode gerar um grande espasmo da musculatura brônquica, o chamado broncoespasmo.

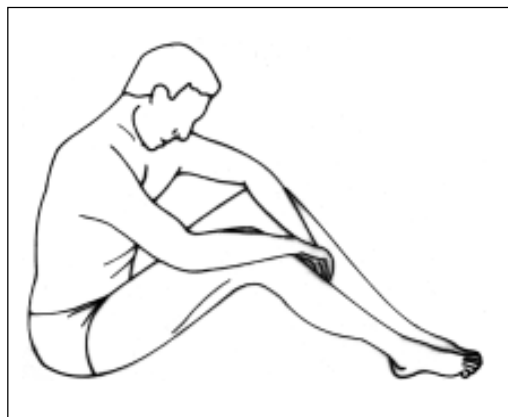


Fig. 12.1 — Posição genupeitoral.

Choque Circulatório e Hemorragia Interna

13

Samuel Gama e Veneziano
Marcos Pereira Bogado Leite

Diagnóstico

Pode haver palidez, pulsação fraca e rápida, pele fria e pegajosa, sede, agitação, confusão e perda da consciência.

Conduta

Tentar identificar e remover as causas, manter a vítima em repouso e aquecida (cobertor comum), elevar suas pernas com auxílio de um anteparo. Procurar socorro médico imediato.

Choque circulatório é má perfusão sangüínea (falta de sangue) nos tecidos (pele e

músculos, por exemplo). Em outras palavras, não há sangue suficiente para irrigar e satisfazer todas as necessidades celulares de oxigênio e nutrientes.

As hemorragias internas são a principal causa de choque circulatório. Elas podem ser causadas por ferimentos profundos, fortes impactos sobre o tórax ou sobre o abdome, fraturas de costelas, bacia ou fêmur (o osso da coxa) ou por certas doenças como as úlceras digestivas (quando estão sangrantes). Embora a perda de sangue não seja visível, ele passa dos vasos sangüíneos para outras partes do corpo, o que dificulta a irrigação dos diversos tecidos do organismo. Deste modo

pode sobrevir o estado de choque. Outras causas de choque são as hemorragias externas graves (ver Capítulo 13), reações alérgicas, queimaduras extensas, infecções graves, desidratação e infarto do coração.

A vítima apresenta inicialmente pulsação fraca e rápida, palidez, pele fria e pegajosa, e sede. Posteriormente passa a apresentar agitação, confusão e irritabilidade, podendo ficar violenta. Em seguida ela pode perder a consciência.

O tratamento consiste em acalmar a vítima e elevar suas pernas cerca de 30 ou 40 centímetros do chão com auxílio de um suporte como uma cadeira, ou cobertores por exemplo (Fig. 13.1). Desta forma, facilita-se o direcionamento do sangue para os principais órgãos (cérebro, coração e pulmões).

Deve-se evitar que a vítima perca calor, usando cobertores e agasalhos. Deve-se evitar o uso de cobertores elétricos ou imersão

em água quente, pois, em teoria, o calor na pele promove dilatação dos vasos sanguíneos, desviando sangue para a periferia, em vez de privilegiar os órgãos mais importantes.

A vítima não deve comer ou beber coisa alguma, pois pode haver a necessidade de intervenção cirúrgica, para a qual o jejum é importante. Em trilhas, ou em outras situações, nas quais o socorro médico imediato não será possível, deve-se avaliar a liberação de líquidos para a vítima dependendo de seu estado de hidratação e do tempo que demorará o socorro especializado.

É muito importante anotar a cada dez minutos a frequência de pulsação e o nível de consciência da vítima. Se ela perder a consciência deve-se colocá-la na posição de recuperação (ver pág. 36). A ambulância deve ser acionada o mais rápido possível, pois a sobrevivência da vítima depende do socorro médico precoce.

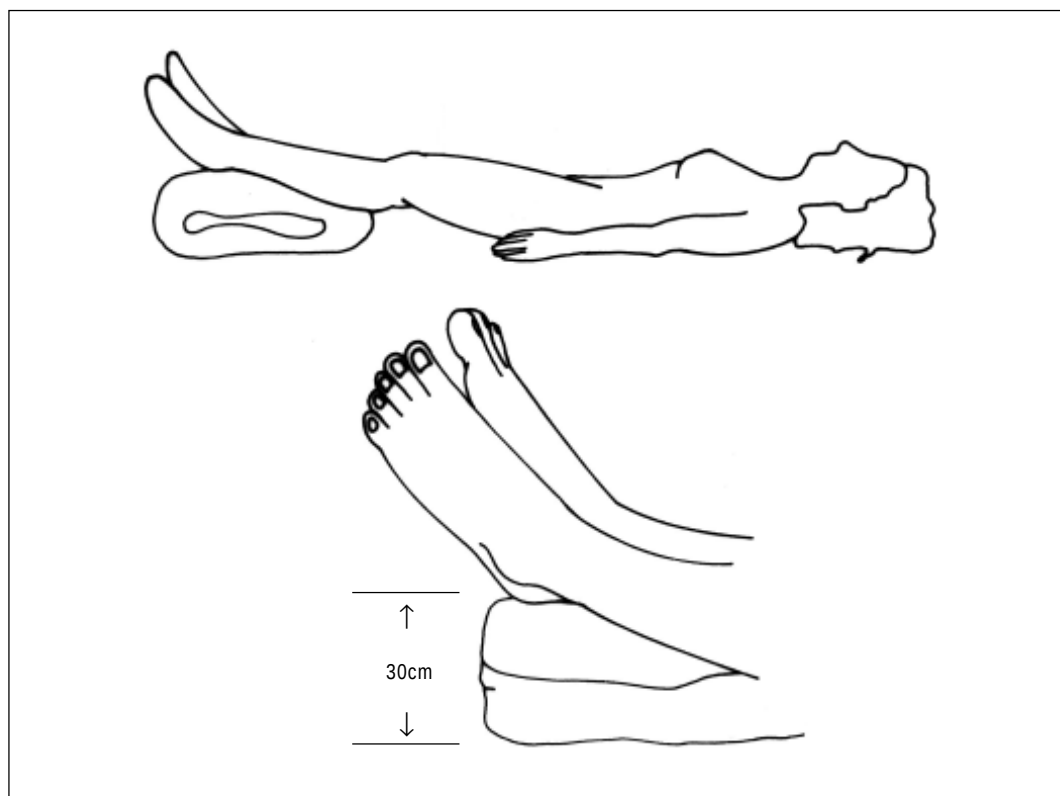


Fig. 13.1 — Elevação dos membros inferiores para facilitar o retorno venoso.

Congelamento e Lesões Causadas pelo Frio

Auro Giorgi Ferreira Nobre
Edwaldo Edmar Joviliano

14

Congelamento

Diagnóstico

Pele fria, pálida ou acinzentada. Pode haver perda de sensibilidade, sensação de formigamento, dor e presença de bolhas.

Conduta

Apenas descongelar se não houver risco de recongelamento! Descongelar usando água morna (lentamente), proteger o local e fazer o curativo.

Procedimento Médico

Se a dor for intensa, pode-se administrar analgésicos, dipirona ou paracetamol, comprimidos.

Hipotermia

Diagnóstico

Tremores, baixa temperatura corporal, confusão mental, fraqueza, mudança de comportamento, diminuição da coordenação motora e desmaios.

Conduta

Retirar a vítima do frio, remover roupas molhadas, secar a vítima, aquecê-la de maneira lenta (abraçando a vítima ou usando cobertores elétricos).

O organismo possui basicamente dois mecanismos para evitar a diminuição da temperatura corporal em ambientes que favorecem a perda de calor pelo corpo (frio intenso, umidade ou ventos). Um deles é a constrição dos vasos sanguíneos da pele, o que diminui a troca de calor entre a superfície corporal e o meio ambiente. O outro é a produção de calor através do tremor. Quando estes mecanismos não conseguem evitar a queda da temperatura corporal podem ocorrer principalmente dois tipos de transtornos: lesões por congelamento e hipotermia.

Vários fatores aumentam a suscetibilidade do indivíduo aos transtornos causados pelo frio, dentre eles despreparo físico, desidratação, idade avançada, ingestão de álcool ou café, uso de cigarros, desnutrição e alguns medicamentos.

As lesões por congelamento geralmente ocorrem quando a pessoa se expõe à temperatura ambiente abaixo de 0° C e não está suficientemente agasalhada. As partes do corpo mais suscetíveis são as mãos, os pés, as orelhas e o nariz. A pele fica áspera, pálida ou cinzenta, fria, com sensação de formigamento ou paralisia, e a pessoa sente dor. Nos casos mais graves a pele fica dura, e pode desaparecer a sensação de dor. Quando ocorre o descongelamento podem surgir bolhas, às vezes contendo sangue. Em casos de congelamento deve-se remover a vítima do frio, retirar suas roupas, anéis e outros acessórios das regiões afetadas e procurar um médico. Se estiver em um local remoto, sem auxílio médico, *e não houver chance de recongelamento da região afetada*, deve-se descongelar a área lesada, lentamente. A melhor manei-

ra é colocar a região em recipiente com água a cerca de 40° C, por cerca de uma hora, não deixando que a água esfrie. Se a pessoa sentir dor e estiver acostumada com o medicamento pode-se dar analgésico via oral (por exemplo, dipirona). Após o reaquecimento da área congelada, deve-se protegê-la com agasalhos e elevá-la levemente para evitar inchaço e piora da dor. *Nunca se deve descongelar um membro usando o calor do fogo, como em fogueiras, lareiras, fornos e fogareiros.*

Hipotermia é a condição na qual a temperatura corporal cai abaixo de 35° C. Ocorre devido à exposição ao frio, ventos ou mesmo no contato prolongado com água não muito fria. Não é necessário que haja temperaturas muito baixas para que ocorra hipotermia. Deve-se suspeitar de hipotermia em todas as pessoas com confusão mental expostas ao frio ou à umidade. A pessoa pode apresentar fraqueza, agressividade, tremores, baixa temperatura corporal e diminuição da coordenação motora. Em casos mais severos os tremores cessam, a pele torna-se extremamente fria e azulada, os músculos ficam rígidos e as pupilas dilatam. É importante sempre avaliar as condições básicas de vida (respiração e

circulação). Deve-se examinar a pulsação por pelo menos um minuto (já que a frequência cardíaca pode estar diminuída), remover a vítima para um local protegido do frio, retirar as roupas molhadas, aquecê-la com alguma fonte externa de calor de leve intensidade (pode-se abraçar a vítima ou utilizar cobertores elétricos) e agasalhar a vítima. Deve-se cobrir inclusive a cabeça, tendo o cuidado de não obstruir as vias aéreas.

Cobertores elétricos são de grande utilidade nestas situações, mas se não houver um disponível, abraçar a vítima é uma boa alternativa (este é o principal método usado pelos esquimós). Lembrar-se que a vítima de hipotermia não consegue gerar calor suficiente e que os cobertores e agasalhos simples são isolantes térmicos e não fontes de calor.

Nunca se deve realizar manobra de ressuscitação cardiopulmonar-cerebral se: (1) a temperatura corporal for menor que 15° C, (2) o tórax estiver congelado e, portanto, rígido, (3) a vítima tenha estado submersa em água por mais de 60 minutos, (4) a vítima tiver uma lesão fatal e (5) a ressuscitação for retardar o transporte da vítima para um local mais apropriado.

15

Convulsão

Flávia Augusta Attié de Castro
João Pereira Leite

Diagnóstico

Perda de consciência, queda ao solo, contrações musculares involuntárias generalizadas e repetitivas, falta de resposta a estímulos. Crise passageira, após a qual a pessoa fica “perdida”.

Conduta

Apresentar-se, afastar os curiosos, evitar que a vítima se machuque protegendo sua cabeça, virá-la de lado (se possível), afastar objetos, colocar um pano na boca da vítima, afrouxar suas roupas. Após a crise colocar a

vítima em posição de recuperação (ver pág. 36); acalmá-la; explicar o que aconteceu e reintegrá-la ao grupo.

Ver qualquer pessoa apresentando um quadro de convulsão causa apreensão. Ao se presenciar uma crise convulsiva, não se deve entrar em pânico. Ter calma, respirar fundo, dizer às pessoas ao redor que já foi treinado para essa situação e pedir espaço (dizer que a vítima precisa de ar costuma funcionar) são as condutas corretas.

A primeira preocupação é a de proteger o corpo e principalmente a cabeça da vítima, pois os movimentos bruscos e involuntários podem fazer com que ela se machuque ao colidir com objetos ao seu redor. Deve-se então, afastar tudo o que puder ao redor, amparar a cabeça da vítima (mas sem impedir seus movimentos, como na Fig. 15.1) e, se possível, virá-la de lado para que a saliva escorra pela boca, colocando um travesseiro ou almofada embaixo da cabeça.

Nunca colocar a mão na boca de uma pessoa que estiver convulsionando (também não colocar objetos, como lápis, gravetos, talheres, os quais podem se quebrar, machucando a boca da vítima, ou serem engolidos, causando engasgamento). Deve-se colocar na boca da vítima um pano (limpo) para absorver a saliva e evitar mordedura da língua. Não há necessidade de puxar a língua da vítima, pois esta não vai se “enrolar”.

Deve-se afrouxar as roupas da vítima. Não se deve jogar água (isso não fará a pessoa “acordar” e ainda poderá provocar engasgamento).

Ao “acordar” após uma convulsão, a pessoa poderá ficar “perdida”, confusa. É preciso explicar a ela o que ocorreu, conversar, dar apoio, perguntar se está bem e se já houve episódios prévios. Coloca-se a vítima na posição de recuperação (ver Fig. 7.17, pág. 36).

É muito importante saber se a vítima já teve outras convulsões e se esta sabe o que fazer após as crises. Reintegrar-a ao grupo.

Há necessidade de procurar um médico, obrigatoriamente, quando: a duração da convulsão for maior que dez minutos, houver suspeita de trauma da cabeça (antes ou durante a convulsão), houver dificuldade respiratória, em presença de consciência rebaixada ou sendo este o primeiro episódio de convulsão (vítima com mais de 20 anos de idade).

Observação: convulsão não é sinônimo de epilepsia.

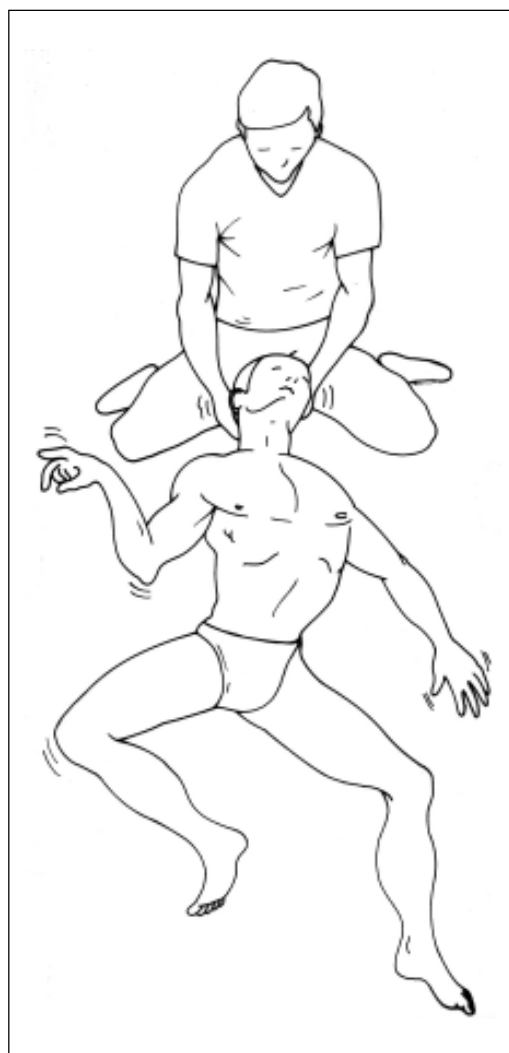


Fig. 15.1 — Proteção da vítima durante crise convulsiva.

Corpo Estranho 16

Ricardo Massanori Ishi
Samuel Gama e Veneziano

Diagnóstico

Dor, irritação e edema (inchaço) no local, possivelmente com visualização do corpo estranho.

Conduta

Retirada com pinça e/ou agulha esterilizadas.

Prevenção

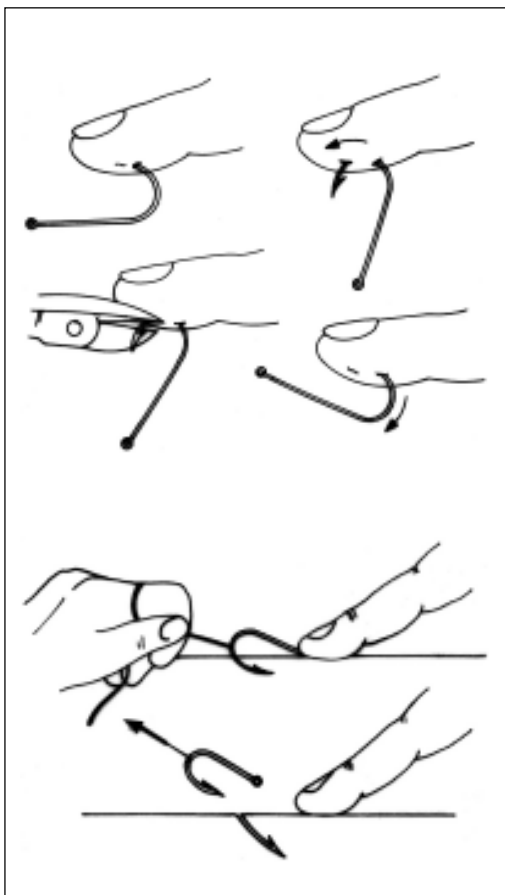
O maior risco de um corpo estranho é o tétano. Portanto deve-se manter sempre a vacinação em dia e limpar bem o ferimento.

A retirada de um corpo estranho (espinho ou caco de vidro, por exemplo) deve ser feita somente quando trouxer mais benefícios que danos à vítima (corpos estranhos pequenos são facilmente absorvidos pelo organismo, porém podem causar grande incômodo e até impedir a vítima de andar). Uma pinça e uma agulha limpas com álcool, um pouco de paciência e uma boa limpeza do local resolvem a maioria dos problemas.

Anzóis

Se a fisga não entrou, pode-se removê-lo simplesmente puxando-o, como se fosse retirar uma farpa de madeira. Se a fisga entrou ou atravessou o tecido, somente deve ser removida se não houver riscos de se lesar vasos sanguíneos, nervos e tecidos mais profundos. Para isso, pode-se cortar a região da fisga e retirar o anzol pela via de entrada; ou cortar o “olho” do anzol e forçar sua passa-

gem pelo outro lado do tecido, de modo a atravessá-lo, seguindo o sentido de entrada do mesmo (Fig. 16.1). Ou ainda, amarrar uma linha de pesca na curvatura do anzol e puxá-lo, enquanto o “olho” do anzol é forçado contra a pele da vítima (Fig. 16.2). Para anestesiá-lo local, aplicar gelo ao redor da área lesada.



Figs. 16.1 e 16.2 — Remoção de anzol.

Insetos no Ouvido

Devem ser mortos antes de serem retirados para que não lutem e arranhem a membrana do tímpano. Deve-se usar algumas gotas de álcool, pingando-as no canal do ouvido para que o inseto pare de se mexer. Para se retirar o corpo estranho, deve-se lavar o ouvido com água morna, apontando o jato para a parte superior do canal.

Importante: nunca tentar retirar o inseto com pinças ou instrumentos semelhantes, pois isto só deve ser feito por um médico especialista. E nunca derramar líquido no ouvido se houver suspeita de ruptura da membrana timpânica (sangramento, sensação de surdez) ou se o corpo estranho for um vegetal, pois pode absorver água e “inchar”.

Dentes: Possíveis Problemas

Fernando Silveira

Sandra Regina Angulo Granato

17

Dor de Dente

Diagnóstico

Verificar se a dor de dente está relacionada com a polpa (nervo) ou com a gengiva.

Polpa

Dor de dente, geralmente de forte intensidade, acentuada ao se ingerir alimentos ou líquidos frios ou quentes. Um teste de percussão pode ser definitivo para descobrir a origem da dor. Trata-se de bater no dente que está doendo com um objeto pequeno, inicialmente no sentido vertical e após no sentido horizontal. Se houver dor ou mais dor no sentido vertical do que na horizontal, refere-se à polpa.

Gengiva

No teste de percussão, há mais dor no sentido horizontal do que vertical.

Conduta

Polpa

Se houver cavidade, limpá-la com escova ou palito de dente, removendo restos alimentares. Procurar um dentista o mais rápido possível, para abertura do dente.

Gengiva

Higienizar bem a área afetada, fazer bochechos com malvona, rama de batata ou folha de goiabeira, sempre com água morna.

Procedimento do Dentista

Receitar antiinflamatório (diclofenacos), preferencialmente, ou analgésicos (dipirona ou paracetamol).

É importante observar que tanto nas dores originárias da polpa, quanto nas da gengiva, pode estar ocorrendo a formação de pus.

Neste caso é necessária a realização de bochechos com malvona, rama de batata ou folha de goiabeira, sempre mornos, e a administração de antiinflamatório. Se houver febre, sudorese, calafrio ou fadiga, deve-se administrar antibióticos (amoxicilina 500mg + metronidazol 400mg/oito em oito horas), sob supervisão de um dentista. O quadro pode se agravar, havendo dificuldades para engolir e abrir a boca, tornando-se então um *quadro grave*, exigindo avaliação odontológica ou médica *imediata*.

A polpa é um tecido ricamente vascularizado e localizado no interior do dente. Sua inflamação ocorre devido a agentes bacterianos, térmicos ou químicos. A dor é causada pelo fato de a inflamação ser acompanhada de aumento de volume, e estando a polpa dentro do dente, que tem paredes rígidas, esse aumento é contido, ficando comprimida, o que causa dor forte. O tratamento é a remoção da polpa e a limagem dos canais que ficam dentro das raízes. Caso não haja tratamento no início do quadro, a polpa passa por um processo de degeneração seguido por gangrena, podendo gerar um abscesso, ou seja, a formação de pus. Este pus geralmente drena pela gengiva. Entretanto, se for realizada compressa com calor no local, a drenagem pode ser pela face, criando uma cicatriz profunda. É importante verificar nos casos de abscessos, a ocorrência de febre, sudorese, calafrios e fadiga, o que torna necessário o uso de medicamentos que ajudem o organismo a combater a infecção.

Cáries e Abscessos

Diagnóstico

1. Dentes com *cárie* doem em contato com água fria, doces, ou quando se bebe ou respira ar frio pela boca.
2. Quando a infecção atinge o centro do dente é chamada de *abscesso*.

Conduta

Deve-se realizar bochechos com água morna, porque isto ajuda a retirar os restos de

comida presos na cárie. Procurar atendimento por um dentista.

Procedimento do Dentista

Deve receitar aspirina contra a dor.

Prevenção

A cárie é causada porque se come doce ou outros produtos açucarados, e não se limpa adequadamente os dentes. Deve-se evitar o consumo de açúcares e doces, e escovar os dentes regularmente, sempre após as principais refeições.

Cáries são buracos nos dentes, que começam bem pequenos, com um pontinho preto. Deve-se procurar a ajuda de um dentista, porque se não tratada, a cárie se torna cada vez maior e mais profunda. Quando o dente dói sempre, principalmente quando se tenta dormir, é porque provavelmente a cárie atingiu o nervo.

Gengiva Inflamada (Gengivite)

Diagnóstico

A gengiva sadia fica firme ao redor dos dentes. Quando ela fica mole, vermelha e sangrante, pode haver gengivite.

Conduta

Mesmo com a gengiva mais vermelha e sangrando, deve-se escovar os dentes para conservá-la limpa e evitar uma infecção pior. Escovar com escova macia, com cuidado, e bochechar muito bem depois. Procurar um dentista.

Prevenção

Para se evitar gengivites, deve-se comer frutas frescas, verduras cruas, e realizar bochechos diários com água morna.

Em casos de gengivites mais graves, quando a gengiva sangra ao menor toque ou trauma, há a necessidade de tratamento

adequado e rápido por um dentista. Mesmo antes de iniciar o tratamento, algumas medidas podem ser tomadas: escovar os dentes devagar, comer comidas de fácil mastigação e bastante frutas e verduras, fazer bochechos com água oxigenada na solução de 3% e água (meio a meio), de hora em hora, durante três dias, depois mudando o bochecho para água e sal, ou chá quente de malva (folhas, flores ou caule), ou chá de batata-doce (folhas).

Traumatismos

Diagnóstico

Perda de um dente por um trauma ou por uma batida.

Conduta

Dentes de Leite

Não existe razão para se recolocar um dente de leite. Deve-se avisar à mãe que o dente permanente pode levar um pouco mais de tempo para nascer.

Dentes Permanentes

Se fizer menos de 12 horas que o dente caiu, pode-se colocar o dente de volta na cavidade; deve-se mantê-lo úmido e limpo.

Saúde Bucal

Para os dentes de leite crescerem fortes, mãe e bebê precisam permanecer saudáveis:

Gestantes

1. Comer alimentos saudáveis.
2. Fazer o pré-natal.
3. Não tomar tetraciclina, porque escurecem os dentes do bebê.
4. Dar o peito e nunca dar suco ou chá adoçado.
5. Limpar os dentes do bebê com pano limpo depois das papinhas.

Bebês

1. Com um ano de idade a mãe deve começar a usar escova de dentes macia com água.
 2. Deve-se estimular a criança a escovar os dentes.
 3. Os dentes de leite são importantes, porque ajudam a criança a comer, falar e ficar bonita, e guardam espaço para os dentes permanentes crescerem direito.
 4. Os dentes de leite da frente ficam moles e caem entre seis a sete anos.
 5. Molar (atrás de todos) é o primeiro dente permanente a nascer, por volta dos seis anos de idade.
 6. Não dar mamadeira à noite, com a criança dormindo, nem colocar mel na chupeta das crianças.
- Para proteger dentes e gengiva:
1. Evitar alimentos que contenham açúcares (porque com os açúcares, as bactérias produzem um ácido que ataca os dentes predispondo às cáries).
 2. Evitar doces e refrigerantes.
 3. Escovar os dentes todos os dias, após as principais refeições.
 4. Quando não houver disponibilidade de escova, lavar os dentes com água (e pasta de dente, se possível), sempre após as refeições.

Desmaio 18

Flavia Augusta Attié de Castro
Francisco de Assis Carvalho do Vale
Alessandro Mundim de Oliveira

Diagnóstico

A pessoa perde a consciência e cai.

Conduta

Excluir parada cardiorrespiratória (ABC), deitar a pessoa de costas em local arejado, afrouxar as roupas e erguer as pernas cerca de 30cm. Se ela apresentar respiração ruidosa, colocar na posição de recuperação. Quando a vítima recuperar a consciência e estiver apta a engolir, fornecer um pouco de água com açúcar ou outro líquido doce.

Desmaio é uma perda súbita e breve da consciência, sendo conhecido também como síncope. Acontece quando há uma diminuição significativa ou uma interrupção momentânea do fluxo sangüíneo para o cérebro. Pode ser precipitado por emoções fortes (medo, angústia, surpresa), hipoglicemia, distúrbios cardíacos, desidratação, calor excessivo, anemia ou sangramento volumoso. A causa mais comum é a permanência em pé e imóvel por longo período de tempo, principalmente sob sol forte.

Antes de desmaiar a pessoa pode sentir tontura, fraqueza ou náuseas (enjôo). A visão pode ficar borrada e a pessoa pode enxergar pequenos pontos brilhantes. Pode estar pálida e suando bastante. Se uma pessoa sente que vai desmaiar, segurá-la para que ela não caia, e gentilmente deitá-la de costas, erguendo suas pernas, cerca de 30cm.

Se a pessoa desmaiar, deve-se colocá-la deitada de costas, erguer suas pernas cerca de 30cm e afrouxar suas roupas (Fig. 13.1, pág. 60).

Verificar se há sinais de lesão devido à queda ao solo (traumas da cabeça ou do pescoço requerem cuidados especiais e podem constituir uma emergência; quando idosos estão envolvidos, a preocupação com fraturas, principalmente do fêmur, o osso da coxa, deve existir). Quando a pessoa recuperar a consciência, deve-se mantê-la sentada por alguns instantes até que ela recupere completamente a orientação. Ar fresco, passar um pano molhado no rosto da pessoa e fornecer-lhe água com açúcar ou outro líquido doce são procedimentos que ajudam a pessoa a se recuperar. Nunca dar nada para beber ou comer a uma pessoa desacordada, pois pode haver risco de aspiração para o pulmão e pneumonia.

Nunca jogar água no rosto da pessoa que estiver desmaiada. Não usar amônia ou qualquer outra substância para tentar acordar uma pessoa desmaiada. Não dar tapas no rosto da vítima para tentar recuperá-la.

Geralmente os episódios de desmaios não são problemas sérios. A pessoa deve procurar um médico se: desmaiou repetidamente várias vezes, não recuperou a consciência em quatro ou cinco minutos após ter desmaiado, desmaiou enquanto estava sentada ou deitada ou desmaiou sem nenhuma razão aparente.

Desidratação 19

Flavia Augusta Attie de Castro
Luis Ernesto de Almeida Troncon

Diagnóstico

Pouca saliva, pele fria e pegajosa, dor de cabeça, tontura, vômitos, câibras, fraqueza, olhos fundos e urina escura.

Conduta

Hidratação.

Prevenção

Manter-se sempre hidratado, principalmente: praticantes de atividade física moderada ou intensa (como caminhadas em trilhas e escadas). Ingerir líquidos antes, durante e depois), indivíduos com febre, vômitos ou diarreia.

A desidratação pode ter várias causas. Pode-se pensar em dois mecanismos básicos: diminuição da entrada de líquidos e/ou a excessiva saída deles.

Diminuição da entrada: ou seja, diminuição da quantidade de água bebida. Pode acontecer em lugares muito frios, como montanhas; com crianças e idosos em praias, em churrascos e clubes.

Aumento da saída: diarreia, vômitos, muito exercício físico (suor), medicamentos diuréticos, bebidas alcoólicas e exposição grande ao sol.

Frente a uma desidratação a conduta básica é hidratar.

Preferencialmente, deve-se usar o soro de reidratação oral (SRO). Pode-se encontrar

este soro em farmácias, na forma de pó a ser dissolvido em água potável (filtrada, fervida ou esterilizada). Deve-se dar um ou mais copos do soro para a vítima no início da reidratação. Continuar dando o líquido de forma gradual e lenta (no mínimo, duas colheres ou dois goles a cada dez minutos ou o máximo que a pessoa conseguir tomar). A reidratação deve ser contínua até que a pessoa melhore (melhora do estado geral com saliva presente e urina clara). Na falta do SRO, pode-se também preparar o “soro caseiro”: solução sal-açúcar, com o emprego de colher-medida padrão, distribuída nos postos de saúde. O “soro caseiro” deve ser utilizado com cuidado, pois podem ocorrer erros nas dosagens de sal e açúcar, piorando, às vezes, a desidratação. Pode-se utilizar também compostos industrializados para a hidratação (chamados algumas vezes de “isotônicos”). Evitar o uso de refrigerantes ou outros líquidos, principalmente os muito doces. Em casos leves, ingerir bastante água potável é a melhor conduta.

Deve-se tentar encontrar a causa da desidratação e tratá-la. O auxílio de um médico é importante.

Deve-se manter a pessoa em repouso, em lugar fresco, arejado, ventilado e ao abrigo do sol. Afrouxar as roupas.

Sinais de perigo: crianças e idosos; desidratação de causa desconhecida; piora do estado geral mesmo com a ingestão do SRO e vômitos que impeçam a tomada do SRO. Nestes casos levar a pessoa ao médico imediatamente.



Flavia Augusta Attie de Castro
Luis Ernesto de Almeida Troncon

Diagnóstico

Fezes amolecidas ou líquidas e aumento do número de evacuações, podendo haver cólicas na região do umbigo.

Conduta

Hidratação.

Prevenção

Usar somente água filtrada, fervida ou tratada com “hipoclorito de sódio”; não comer alimentos que possam estar estragados; manter boa higiene das mãos (ver Capítulo 20).

Diarréia é simplesmente o aumento do número de evacuações e uma diminuição da consistência das fezes. Frente a um quadro desses, o mais importante é repor o que a vítima esta perdendo: líquidos e sais.

A reposição é simples. Preferencialmente se usa o soro de reidratação oral (SRO, ver capítulo sobre desidratação, pág. 69). Pode-se encontrar este soro em farmácias, na forma

de pó a ser dissolvido em água limpa (filtrada, fervida ou esterilizada). Na falta do SRO, pode-se também preparar o “soro caseiro”: solução sal-açúcar, com o emprego de colher-medida padrão, distribuída nos postos de saúde. O “soro caseiro” deve ser utilizado com cuidado, pois podem ocorrer erros nas dosagens de sal e açúcar, piorando, às vezes, a desidratação. Dar um ou mais copos de soro para a vítima sempre que ela evacuar; mantendo a hidratação entre as evacuações, dando à pessoa colheradas do soro a todo minuto. Pode-se utilizar também compostos industrializados para a hidratação (chamados algumas vezes de “isotônicos”). Em casos leves, ingerir bastante água potável é a melhor conduta.

Nunca dar remédios que “prendam o intestino”, a diarréia é geralmente uma defesa do organismo, ele está jogando fora algo que está fazendo mal. Não utilizar antibióticos ou bebidas alcoólicas.

Deve-se procurar um médico se houver: febre, perda de sangue ou pus nas fezes, dor importante na barriga, aumento do volume da barriga ou alteração da consciência.

Dor — Dor de Cabeça, nas Costas, no Peito, no Abdome

Tiago José Borelli Bovo

21

Dor constitui sensação desagradável que pode variar desde algo indefinível, difícil até mesmo para um clínico experiente caracterizar em anamnese minuciosa, até quadros com importante reação orgânica, com sudorese, palpitações e outras manifestações associadas.

Sabemos que a percepção dolorosa, bem como os diversos tipos de reação individual à dor, variam circunstancialmente, dependendo não só do ambiente e do estado psíquico do indivíduo — soldados feridos durante fuga em campo de batalha podem não apresentar mínimas sensações dolorosas devido a substâncias orgânicas produzidas em situação de *estresse*, mesmo com graves ferimentos — como também da situação sociocultural em que o indivíduo está inserido.

Este livro não tem, repetimos, a pretensão de realizar diagnósticos e tratamento das diversas enfermidades que possam de ocorrer no cotidiano ou em uma trilha ou acampamento, mas sim guiar o leitor frente a uma situação na qual o atendimento médico não está disponível prontamente.

Dor de Cabeça — Cefaléia

Diagnóstico

Dores em todo o crânio (holocranianas), ou em parte dele, com irradiação ou sensação premonitória (aura), com alterações visuais ou não.

Conduta

Repouso em local calmo e com pouca luz, hidratação e ingestão de alimentos leves (se o indivíduo estiver em jejum).

Procedimento Médico

Analgésico simples, paracetamol (Tylenol® 500mg ou 750mg VO) ou dipirona 1gt/kg peso/dose VO (Anador® 500mg VO ou Novalgina® 40gt VO).

Algumas pessoas, previamente híidas (saudáveis), em um acampamento ou trilha, podem queixar-se de dor de cabeça após longos períodos de trabalho ou atividades sob o sol, em jejum, o que pode ser facilmente tratado com descanso à sombra e boa alimentação e hidratação.

Outras, no entanto, podem queixar-se de maneira mais importante e prolongada, mesmo após encontrarem-se descansadas. Se houver história de *enxaqueca* (*migrania*), o indivíduo provavelmente lhe dirá de pronto, e saberá como tratá-la. Há outras situações, envolvendo idosos com hipertensão arterial sistêmica (pressão alta), inclusive fazendo uso de medicação para tal, nas quais a dor de cabeça, eventualmente com alterações visuais (vista embaralhada, pontos brilhantes no campo visual), pode corresponder a um aumento da pressão arterial. Pergunte à pessoa se fez uso adequado da medicação no dia (tomou o remédio nos horários certos, bem como a dosagem adequada) e faça com que a mesma tome as medicações neste momento aguardando cerca de 45 minutos.

Podemos nos deparar com pessoas apresentando dor de cabeça e, eventualmente, vômitos em vários episódios, com alteração ou não do diâmetro da “menina dos olhos” (pupila), em relação à do outro olho. Neste caso, a procura por um serviço médico é obrigatória e *urgente*.

Excetuando-se as situações já descritas, sob orientação médica, pode-se fazer uso de analgésico e aguardar, procurando o auxílio de profissional médico caso não haja melhora.

Dor nas Costas — Lombalgia

Diagnóstico

Dor na coluna que se intensifica com o movimento, predominantemente flexão do tronco (abaixar-se), podendo irradiar-se para a perna.

Conduta

Repouso com pernas fletidas (dobradas) deitado. Retorno gradual às atividades do dia-a-dia.

Procedimento Médico

Antiinflamatório diclofenaco (Voltaren®/Cataflam® 50mg VO de oito em oito horas por três dias).

Dor nas costas é um sintoma comum em indivíduos (geralmente sedentários) que realizam esforço físico intenso, com posturas inadequadas do tronco. Deve-se perguntar se a dor se intensifica com o movimento, melhorando com o repouso.

No entanto, se não houver melhora em nenhuma posição, sendo a dor de forte intensidade e localizada predominantemente em uma lateral do corpo, com características de cólica (alternância de períodos de dor intensa, com outros de melhora da dor), podendo-se irradiar para regiões inferiores do abdome ou mesmo para testículos ou região externa da vagina, provavelmente tem-se um quadro de cólica renal, que pode ser tratada, inicialmente, com antiinflamatório diclofenaco ou com um anti-espasmódico (Buscopam® 1 comprimido VO de oito/oito horas), sempre sob orientação de um médico.

Dor no Peito — Tórax

Diagnóstico

Dor no peito, podendo estar a dor associada à sensação de falta de ar (dispnéia) e palpitações (taquicardia).

Conduta

Repouso com o tronco elevado em ambiente ventilado. Procurar auxílio médico rapidamente.

Procedimento Médico

AAS® infantil 2 comprimidos VO.

Cada vez mais, pessoas de idade mais avançada procuram entretenimento em trilhas e acampamentos, constituindo público à parte, principalmente por apresentarem maior número de morbidades (outras doenças) como hipertensão arterial, diabetes, doenças obstrutivas arteriais, entre outras.

Muitas vezes, tais indivíduos iniciam atividade física sem consulta prévia a médico de confiança, não estando cientes de suas limitações e, por isso, na maioria das vezes, exceto-as e colocando em risco sua integridade física e condição de saúde.

Dor no meio do peito, em aperto, de início após esforço físico ou não, em indivíduo com outras doenças como as já citadas, bem como com idade avançada, com irradiação para a região interna do braço esquerdo ou mesmo para o queixo, associado à sudorese importante, pode corresponder a um infarto do coração ou isquemia (sofrimento) do mesmo, necessitando de procura imediata de auxílio médico. Caso o serviço médico esteja distante, pode-se administrar AAS® infantil, 2 comprimidos VO, sendo o AAS muito importante, como já comprovado por estudos científicos, nesses casos diminuindo em 50% a taxa de mortalidade.

Quadros de dor no peito em pacientes jovens e hígidos, sem associação com outros fatores como febre, tosse, de início súbito,

corresponde provavelmente à dor muscular apresentando remissão completa do quadro quando administrado antiinflamatório diclofenaco, 50mg VO 1 comprimido.

Dor no Abdome

Diagnóstico

Dor em cólica ou contínua, acompanhada ou não de náuseas, vômitos, febre ou diarreia, com distensão (aumento do volume abdominal) ou não.

Atenção: quando há associação de dor abdominal, parada de eliminação de gases e fezes e/ou vômitos ⇒ *Avaliação Médica Imediata.*

Conduta

Hidratação não forçada e repouso.

Procedimento Médico

Antiespasmódico VO (Buscopan® simples 1 comprimido).

Poder-se-ia discorrer durante muitas páginas e não se esgotaria o assunto “dor abdominal” com todas suas possíveis variações de prováveis diagnósticos.

Numa situação normal, com indivíduos hígidos (saudáveis) em uma viagem, pode-se citar, em posição de destaque, as gastroenterites por intoxicação alimentar (diarréias infecciosas), já abordadas em capítulo à parte, bem como as gastroenterites virais que se acompanham de quadros com infecção de vias aéreas (gripes e resfriados), tendo ambas como base de tratamento a utilização de hidratação adequada, como já ressaltado.

Têm-se também, entre as mulheres em idade reprodutiva, quadros dismenorréicos (cólicas menstruais) que são frequentes e, por vezes, limitantes nas atividades diárias. Pode-se utilizar, mais modernamente, antiinflamatórios como ácido mefenâmico ou diclofenaco potássico/sódico, até 1 comprimido VO de oito/oito horas, que comprovadamente têm boa ação nestes casos, quando utilizados no início da dor, ou antiespasmódicos como Buscopan®, sempre sob orientação de um médico.

O mais importante, no entanto, é saber que alguns quadros de dor abdominal exigem abordagem cirúrgica, o chamado, no meio médico, abdome agudo cirúrgico.

Deve-se suspeitar de abdome agudo cirúrgico, e procurar, portanto, avaliação médica assim que possível, inicialmente em todo caso de início súbito e intenso de dor abdominal contínua em indivíduo previamente hígido. Em segundo lugar, também nos casos nos quais a dor abdominal é acompanhada de parada de eliminação de gases e fezes, com distensão do abdome e vômitos. Deve-se dar atenção especial aos quadros de dor abdominal e febre, que também devem ser avaliados, assim que possível, por médico. Os sinais e sintomas citados podem corresponder a processos perfurativos abdominais (úlcera perfurada), bem como obstrutivos, de ocorrência mais prevalente em indivíduos com cirurgias abdominais prévias ou alterações como hérnia abdominal encarcerada (presa) e, por último, processos inflamatórios, como apendicite ou inflamação da vesícula biliar.

Nos casos de dor abdominal em cólica (cólica intestinal) acompanhados ou não de diarreia, sem os comemorativos explicitados pode-se fazer uso, além da hidratação oral, de antiespasmódico oral Buscopan® 1 comprimido VO até de oito em oito horas, sob orientação médica.

Diagnóstico

Pessoa com tosse, sensação de objeto na garganta, dificuldade para respirar e falar, lábios arroxeados, respiração ruidosa, gestos indicando que há algo na garganta e no pescoço.

Conduta

Caso a pessoa esteja tossindo, incentivá-la a continuar tossindo. Se a pessoa não consegue tossir, aplicar tapas nas costas e, se necessário, realizar a manobra de Heimlich.

As vias aéreas geralmente são obstruídas por água ou objetos aspirados pela pessoa, o que ocorre principalmente em crianças (moedas, balas, pedaços de balão, ou brinquedos). Em adultos as causas mais comuns são alimentos mal mastigados ou comidos às pressas, e vômitos, em pessoas inconscientes.

Se a pessoa estiver tossindo significa que as vias aéreas não estão completamente obstruídas. Deve-se, então, incentivar a pessoa a continuar tossindo até que o objeto que esteja obstruindo a passagem de ar seja eliminado ou até que a pessoa não consiga mais tossir ou perca a consciência.

Se a pessoa não consegue tossir ou falar, deve-se incliná-la para frente e aplicar até cinco tapas no meio das costas (Fig. 22.1).

Se não houver desobstrução, realizar a manobra de Heimlich: abraçar a vítima por trás e posicionar uma mão fechada logo abaixo do osso esterno (na boca do estômago). Deve-se segurar uma mão na outra (Fig. 22.2) e realizar uma compressão forte e rápida direcionada para o socorrista e para

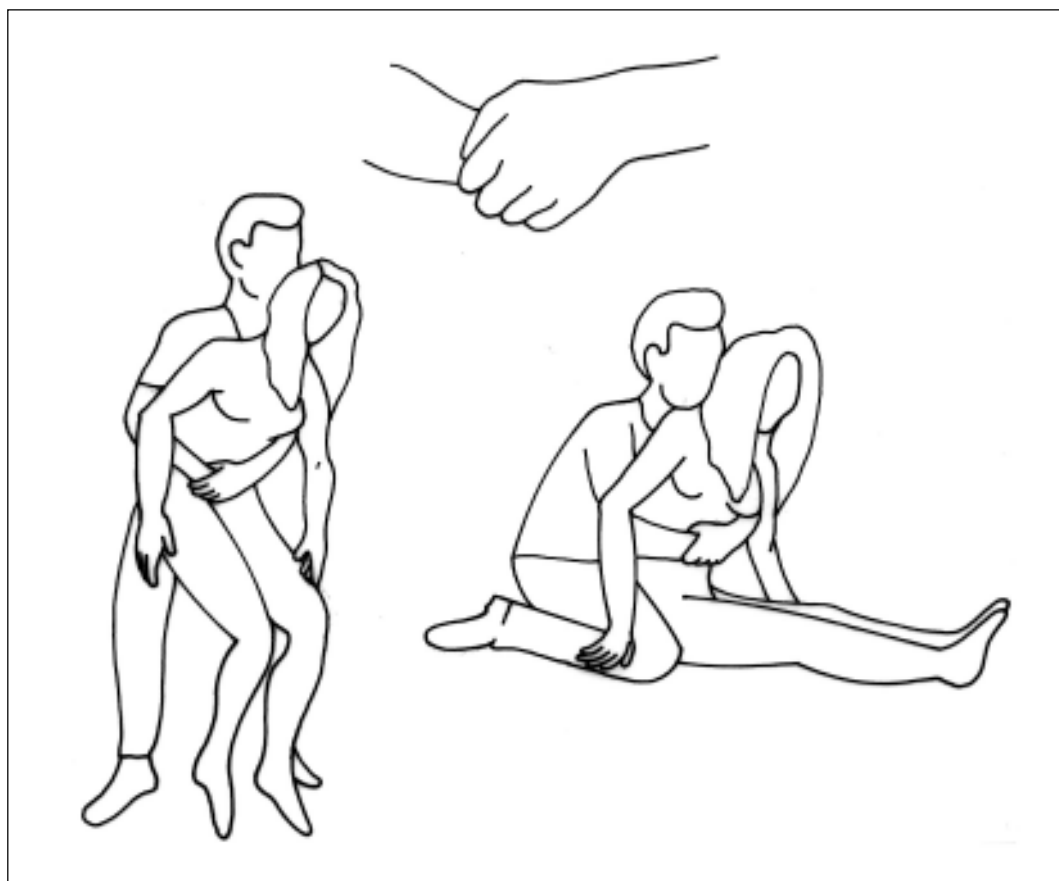


Fig. 22.1 — Tapas nas costas.

cima (Fig. 22.3). Realizar cinco compressões e observar se a pessoa eliminou o objeto, se continua consciente ou se já consegue tossir.

Se a pessoa estiver inconsciente, deve-se deitá-la de costas e apoiar uma mão fechada na mesma região descrita anteriormente. Realizar, então, uma compressão forte para baixo e em direção à cabeça da vítima (Fig. 22.4).

Se a pessoa for obesa ou estiver grávida, as mãos do socorrista devem ser apoiadas da mesma maneira já descrita sobre o osso esterno (entre os mamilos da vítima) e realizam-se as compressões.



Figs. 22.2 e 22.3 — Manobra de Heimlich.



Fig. 22.4 — Manobra de Heimlich modificada para vítimas inconscientes.

Se a vítima for um bebê, a manobra de Heimlich pode ser perigosa devido à fragilidade do corpo da criança pequena. Neste caso, segurar a criança pelos pés e de cabeça para baixo, com a barriga voltada para a coxa do socorrista. Com a outra mão aberta, dar golpes secos com a palma da mão nas costas da criança (Fig. 22.5). Tentar cinco tapas.

Se o problema se mantiver, deve-se apoiar a criança deitada de costas em um dos braços do socorrista e com dois dedos realizar uma compressão moderada sobre o osso esterno

(um dedo abaixo da linha formada entre os mamilos — Fig. 22.6). Realizar cinco vezes essa manobra. Se esta não resolver, o socorrista deve continuar alternando entre os dois procedimentos descritos e procurar um médico rapidamente.

Se a vítima for uma criança maior, deve-se sentar e deitá-la de bruços sobre as pernas. Com a palma da mão golpear as costas da criança cinco vezes. Se não resolver, realizar a manobra de Heimlich com força moderada.

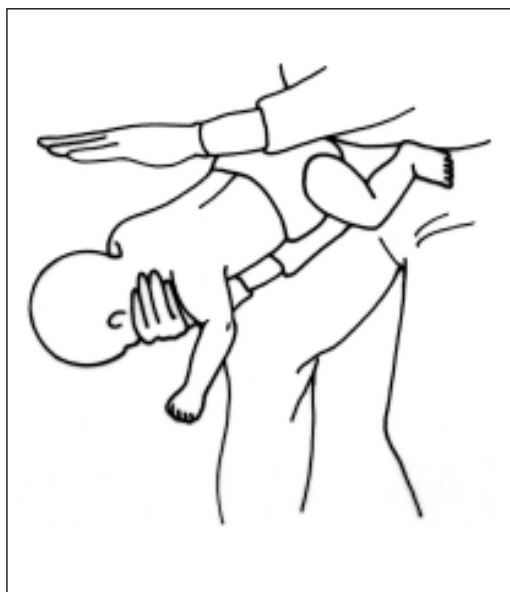


Fig. 22.5 — Tapas nas costas em crianças.



Fig. 22.6 — Compressões torácicas em criança com obstrução total de vias aéreas superiores.



Marcelo Marcos Piva Demarzo

Diagnóstico

Aumento anormal da temperatura do corpo, acima de 37,8° C, associado geralmente com calafrios (sensação de frio e tremedeira) e suor excessivo.

Conduta

Resfriar o corpo (banho morno demorado, ventiladores ou compressas com água fria), aumentar o consumo de água ou líquidos. Se a febre persistir, ou se a temperatura estiver acima dos 39°C, procurar auxílio médico.

Procedimento Médico

Se necessário, uso de antitérmicos (dipirona ou paracetamol, uma gota por quilo, no máximo 30 gotas de seis em seis horas; ou comprimidos de 500mg, um a cada seis horas).

A febre é uma reação natural do organismo, sendo o aumento da temperatura do corpo acima de 37,8°C, em média, e indica, geralmente, uma infecção (comumente gripes, resfriados ou infecções da urina, do intestino ou da pele). Outras causas comuns são os traumas (batidas, quedas, contusões, entorses), as inflamações (dos vasos, por exemplo) e o uso de medicamentos. Sensação de frio (calafrios e tremedeira), suor aumentado, perda do apetite, náuseas e vômitos são sinais

e sintomas que pessoas com febre podem apresentar, além de estarem mais quentes ao toque da mão (a parte do dorso ou as “costas” das mãos são as mais sensíveis às variações de temperatura e devem ser utilizadas para avaliar a temperatura ao toque). Para confirmar a febre, deve-se utilizar um termômetro (os melhores e mais baratos são os de coluna de mercúrio), que será colocado ou na boca ou embaixo do braço (na axila) por cinco minutos. Antes de se posicionar o termômetro, deve-se checar se sua coluna de mercúrio está no nível mais baixo, ao contrário, podem ocorrer erros de medida. No caso de gripes e resfriados, pode-se acompanhar a febre em casa, resfriando o corpo com banhos mornos (e mais demorados que o normal), ventiladores ou compressas com água fria, e hidratando a pessoa abundantemente (água e líquidos à vontade); e, se necessário, antitérmicos podem ser utilizados, sempre sob orientação médica. Entre os antitérmicos podemos citar a dipirona e o paracetamol, que podem ser utilizados em gotas, na dose de uma gota por quilo de peso corporal, no máximo 30 gotas por dose, até de seis em seis horas (quatro vezes por dia, no máximo). A avaliação por um médico, assim que possível, é importante para se determinar corretamente a causa da febre. Febre persistente, ou acima de 39° C, como também aparecimento de febre após viagens para áreas de risco de infecções (febre amarela, dengue, malária ou outras arboviroses), requerem avaliação médica rapidamente.

Ferimentos da Pele e Subcutâneo

Mateus C. Kawasaki

24

A pele possui múltiplas funções que são: proteção mecânica, evitando perda de líquidos; sensação, percebendo o tato, dor e temperatura; secreção, através das diversas glândulas presentes na pele; regulação da temperatura através da transpiração e do fluxo do sangue na pele. As lesões que rompem a integridade da pele quebram, portanto, a barreira de proteção que ela representa.

A pele tem grande potencial de cicatrização, no entanto cuidados especiais com os ferimentos garantem uma recuperação mais rápida e com melhores possibilidades de alcançar um resultado funcional e estético.

Os ferimentos da pele são comuns em todas as idades, principalmente nos indivíduos que praticam atividade física. Estão comumente associados a pacientes vítimas de politraumas, devendo ser lembrados e tratados, apesar de as lesões a estruturas mais nobres representarem maior risco de vida que os ferimentos da pele.

As lesões da pele podem ser divididas genericamente em superficiais e profundas. Os ferimentos superficiais acometem a pele, tecido subcutâneo, aponeurose e músculos superficiais. Nos profundos, estruturas como vasos maiores, nervos, tendões, ossos e vísceras também são lesados. A finalidade deste capítulo é abordar os ferimentos superficiais e os melhores cuidados no que se refere a tratamento e curativos.

Cuidados Iniciais

Para todos os tipos de ferimentos da pele a melhor avaliação e tratamento são sempre

feitos por médicos. Portanto, sempre que possível, um médico deve ser consultado.

Imediatamente após um ferimento a melhor atitude a se tomar é ocluir a ferida com gaze ou tecido limpo, comprimindo moderadamente para conter o sangramento e procurar atendimento médico próximo.

Nas situações em que o atendimento médico está impossibilitado, o procedimento ideal é a limpeza profusa da ferida com água limpa corrente ou soro fisiológico pressurizado com seringa, associado à limpeza mecânica, quando necessária, utilizando agentes de limpeza como povidine degermante, clorohexidina degermante ou mesmo um sabonete neutro. Após a limpeza deve ser feito um curativo compressivo para conter o sangramento.

Os sangramentos de vasos menores cessam após uma compressão local moderada e contínua por três a cinco minutos. Quando, mesmo após esta manobra, a ferida apresentar sangramento importante (ou, principalmente, em jato pulsátil) o atendimento médico se faz obrigatório (ver Capítulo 38).

Ferimentos Específicos

Serão agora comentados os diversos tipos de ferimentos e os cuidados específicos para cada um deles.

Incisos (Cortes)

Diagnóstico

Ferimentos provocados por agentes cortantes como lâminas, facas e vidro.

Conduta

Limpeza local com água limpa corrente ou soro fisiológico pressurizado com seringa, e compressão com gaze limpa para conter o sangramento.

Procedimento Médico

Sutura, se necessário.

Os ferimentos incisivos superficiais (provocados por agentes cortantes como lâminas, facas, vidro) são muito comuns, principalmente nas mãos e muitas vezes não representam risco maior. Os cuidados iniciais são os mesmos já descritos: limpeza local e compressão com gaze limpa para conter o sangramento. É importante ressaltar que para todos os ferimentos cortantes o melhor tratamento e que proporciona cicatrização mais rápida e com melhor qualidade final é a sutura (pontos) reaproximando as bordas, promovendo cicatrização num período de tempo muito menor que o necessário para uma ferida tratada sem pontos.

Quando tratados com pontos, estes permanecem por período variável de sete a 14 dias em média, com curativo fechado e seco no primeiro dia, podendo ficar expostos a partir do segundo dia, mantendo sempre rigorosa higiene local que deve ser feita com água corrente e sabonete neutro. Quando não tratados com sutura os ferimentos devem ser abordados inicialmente com os cuidados genéricos de limpeza e curativo compressivo para conter o sangramento. Como a ferida não é fechada deve ser mantida sempre ocluída com curativo seco ou emoliente com vaselina líquida ou triglicérides de cadeia média (TCM) e trocado duas vezes ao dia, após limpeza local com água corrente e sabonete neutro.

Perfurantes e Puntiformes

Diagnóstico

Ferimentos causados por objetos pontiagudos como punhal, pregos, estiletes ou lanças.

Conduta

Limpeza local com água limpa corrente ou soro fisiológico pressurizado com seringa, e compressão com gaze limpa para conter o sangramento.

Procedimento Médico

Sutura, se necessário.

Os ferimentos perfurantes e puntiformes (causados por objetos pontiagudos como punhal, pregos, estiletes, lanças), quando superficiais, não causam grandes danos teciduais, porém há grande dificuldade de se avaliar a sua real profundidade, sendo sempre importante a avaliação médica. Os cuidados locais iniciais são os mesmos descritos genericamente. A grande diferença é que nestes tipos de ferimentos há maior dificuldade de se fazer a limpeza da ferida em seu ponto mais profundo, sendo necessário concentrar os esforços para este objetivo. No tratamento, os mesmos cuidados para os ferimentos cortantes deixados abertos são válidos, com curativo seco, oclusivo e compressivo nas primeiras 24 horas, seguido de curativos duas vezes ao dia, secos ou com emolientes, sempre após limpeza local com água corrente e sabonete neutro.

Traumas Diretos

Diagnóstico

Ferimentos causados por força de impacto nos tecidos, causando rompimento de integridade da pele.

Conduta

Limpeza local com água limpa corrente ou soro fisiológico e compressão com gaze limpa para conter o sangramento. Cobrir com gaze estéril ou pano limpo e procurar por auxílio médico

As lacerações são lesões causadas por força de impacto nos tecidos, causando rompimento de integridade da pele. Estas lesões ge-

ralmente são complexas, muitas vezes associadas a fraturas e lesão de outras estruturas, apresentando maior risco de infecção e outras complicações, necessitando sempre de atendimento médico. No entanto, para o transporte do local do acidente até o hospital a ferida deve ser coberta com gaze ou tecido limpo para evitar contaminação maior.

A contusão (*ver também* página 146) é uma variação da lesão causada por força de impacto, porém sem romper a pele. Geralmente provocam equimoses (manchas roxas na pele) ou até mesmo hematomas (manchas roxas com maior acúmulo de sangue) e, em alguns casos, há até a necessidade de drenar estes hematomas.

Nas equimoses e hematomas, compressa gelada local (não colocar gelo diretamente em contato com a pele) logo após o trauma e nos dois primeiros dias, auxilia no controle do sangramento, evitando hematomas maiores e diminuindo o edema. A partir do terceiro dia as compressas geladas já não apresentam utilidade, seguindo a recuperação com a absorção deste sangue extravasado de maneira lenta e progressiva, com desaparecimento das manchas em um período médio de três a quatro semanas. É muito importante evitar exposição à luz solar das manchas formadas, o que pode provocar pigmentação permanente da pele.

Escoriações (Raladuras)

Diagnóstico

Ferimentos provocados pelo atrito da pele em uma superfície áspera, geralmente superficiais.

Conduta

Limpeza local com água limpa corrente ou soro fisiológico pressurizado com seringa, e compressão com gaze limpa para conter o sangramento. Após, curativos locais emolientes (úmidos). Evitar exposição ao sol.

As escoriações ou raladuras são aquelas provocadas pelo atrito da pele em uma superfície áspera, acometendo áreas pequenas a extensas, porém superficiais.

Para este tipo de lesão os mesmos cuidados iniciais são válidos como oclusão limpa ou limpeza exaustiva e oclusão. No tratamento destas lesões o momento mais importante é a limpeza da ferida, que deve ser realizada com água corrente limpa e abundante associada a antisséptico ou mesmo sabonete neutro. Na limpeza, todos os fragmentos e materiais aderidos à ferida devem ser removidos (como pedras, cacos de vidro, madeira e asfalto). Estes fragmentos, se deixados, podem causar efeito tatuagem, pigmentando a pele local, ou reações de corpo estranho com infecção e inflamação crônica, dor local e, posteriormente, até mesmo extrusão do fragmento, sendo o tratamento definitivo geralmente cirúrgico com a retirada do material.

Após a limpeza, o melhor tratamento são os curativos oclusivos emolientes, com vaselina líquida ou triglicérides de cadeia média. Este tipo de curativo evita contaminação grosseira da ferida, além de promover um ambiente favorável à cicatrização destes tipos de ferimentos (por epitelização). Estes curativos devem ser trocados duas vezes ao dia, mantidos fechados, limpos e secos externamente. Na troca deve ser realizada limpeza da ferida com água corrente. Geralmente evoluem bem, com resolução em período médio de três semanas. Esta pele formada é jovem e delicada, sendo necessário evitar exposição à luz solar direta e protegida com emolientes tópicos até atingirmos maturação.

Bolhas (ver também Capítulo 33)

Diagnóstico

Ferimentos comuns e dolorosos em áreas de atrito, geralmente pés e mãos.

Conduta

As bolhas pequenas não necessitam de tratamento. Em bolhas rompidas ou grandes, remover a pele solta, com exposição ampla da ferida, facilitando a limpeza local. Realizar curativo local.

Procedimento Médico

Cuidados maiores devem ser observados nas bolhas com secreção e sinais de infecção (vermelhidão, dor progressiva, edema), devendo ser tratadas com higiene local rigorosa e curativos com pomada antibiótica (sulfadiazina de prata 1%).

Prevenção

Manter os pés secos, utilizar calçados sem folga e confortáveis, com meias de algodão. Evitar atrito dos pés em superfícies ásperas ou quentes.

Outro tipo de ferimento comum são as bolhas formadas em áreas de atrito, geralmente pés e mãos, de pequena extensão, pouca gravidade, porém dolorosas.

As bolhas quando pequenas e com pouco conteúdo líquido, sem tensão, podem ser tratadas sem romper a pele, funcionando esta como uma proteção, um “curativo biológico”, protegendo a ferida de contaminação e favorecendo a cicatrização. Após completada a cicatrização a pele elevada se destaca.

Quando a bolha se rompe espontaneamente ou apresenta-se com grande conteúdo líquido, tensa e dolorosa é conveniente remover toda a pele solta elevada com exposição ampla da ferida, facilitando a limpeza local. Este procedimento é simples e indolor, melhorando também a dor quando a bolha está tensa devido ao grande conteúdo líquido.

O curativo deve ser semelhante ao de uma queimadura de segundo grau superficial, discutido em capítulo específico de queimaduras, sendo oclusivo e com emoliente (vaselina ou TCM), devendo ser trocado duas vezes ao dia, após limpeza local com água corrente. Evoluem bem em sua grande maioria e estão cicatrizadas em aproximadamente duas semanas, desde que evitados traumas repetidos ao local.

Situações Especiais (Com Perdas de Tecido/Pele)

Há ainda situações especiais a serem comentadas que, através de medidas simples, realizadas no ato do acidente, podem ter papel decisivo na evolução do caso.

A primeira delas e mais simples são as lesões tangenciais, como, por exemplo, ferimentos cortantes, em que ocorre perda de pele. Esta pele deve ser recolhida e levada junto ao paciente para o atendimento médico, envolvida em tecido ou gaze limpa e colocada dentro de um saco plástico limpo, seco e fechado, acondicionado em recipiente com gelo quando disponível, porém sem contato direto da pele com gelo.

Esta pele, em situações favoráveis, poderá ser utilizada como enxerto para o fechamento da própria ferida, fornecendo cobertura e melhorando as chances de boa evolução.

Outras situações em que se devem ter cuidados especiais são as de ferimentos transfixantes (estacas, lanças, lâminas) em que o elemento que transfixou o tecido não deve ser removido do tecido no local do acidente, devendo ser preservado, quando possível, até o local de atendimento médico, pois o próprio elemento pode estar contendo (comprimindo) um sangramento maior de algum vaso calibroso lesado e, se retirado, pode causar hemorragias graves.

Conclusão

Não devem ser esquecidos os cuidados básicos de higiene local, para evitar a contaminação das feridas.

A carteira de vacinação deve estar sempre atualizada, principalmente para os viajantes, e não esquecer dos cuidados específicos da vacinação antitetânica para as feridas com maior contaminação.

Em condições ideais, uma avaliação médica é sempre recomendada, porém para os ferimentos de maior extensão ou os que se apresentam com complicações associadas (extensos, contaminados, áreas de importância funcional ou estética) a avaliação médica passa a ser *obrigatória*.

Fratura 25

Luiz Makoto Kitayama
Rogério Carneiro Bittar
Flavia Augusta Attie de Castro
Ricardo Massanori Ishi

Diagnóstico

Dor intensa, deformidade, inchaço, dificuldade de movimentação da parte afetada e, às vezes, crepitação à palpação.

Conduta

Retirar objetos da vítima (anéis, colares, pulseiras), imobilizar o local da fratura, avaliar a perfusão, manter o membro elevado e procurar auxílio médico imediato.

Fratura é uma rachadura, ou quebra de um osso, que ocorre após um trauma direto ou indireto. A fratura é chamada de exposta quando o osso quebrado está em contato com um ferimento na pele (deixando-a “exposta” ao meio ambiente) ou fechada, quando isto não acontece (Fig. 25.1).

Geralmente ocorrem em situações traumáticas acidentais, provocando muita dor e gerando ansiedade para a vítima e para aqueles que a estão socorrendo. Dependendo da violência do acidente podem ocorrer múltiplas

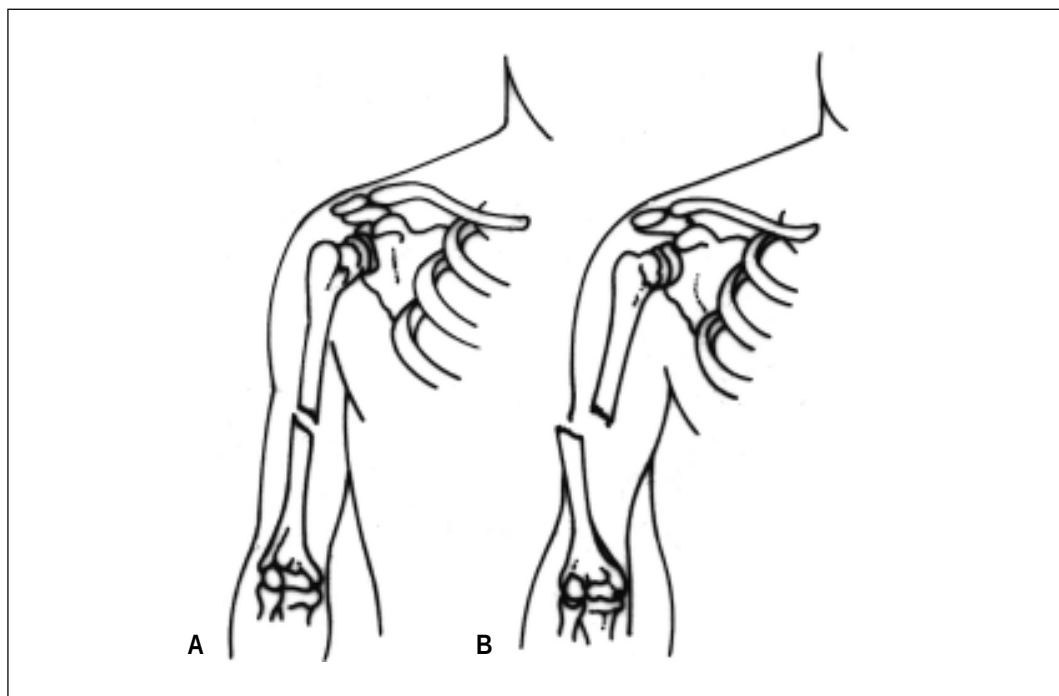


Fig. 25.1 — (A) Fratura fechada. (B) Fratura exposta.

fraturas, sendo necessária avaliação completa da vítima.

É comum o local da fratura ficar inchado e, se a pessoa estiver com anéis, pulseiras, relógios e outros acessórios, estes podem “garrotear” (comprimir) a região, à medida que ela for inchando (edemaciando). Esse “garrote” dificulta ou bloqueia o fluxo de sangue para o membro, podendo levar à morte celular e perda do membro afetado. Portanto, deve-se remover quaisquer acessórios que a vítima estiver utilizando.

Se a fratura for exposta, deve-se cobri-la com gaze ou pano limpo, e enfaixá-la, sem apertar muito.

Deve-se sempre fazer a imobilização do local fraturado. Esta pode ser feita com faixas, talas e esparadrapo, mas também é possível improvisar, usando madeira, papelão, roupas, cintos ou cipó (Figs. 25.2 a 25.9). A imobilização deve ser feita na posição mais natural e confortável possível. Caso se encontrem dificuldades em movimentar o membro fraturado, ou resistência por parte da vítima, deve-se imobilizar o membro na posição em que este estiver. Jamais se deve forçar a movimentação ou tentar colocar o osso no lugar.

Lembrar-se de imobilizar uma articulação acima e uma abaixo do local da fratura. Por exemplo: na suspeita de fratura do antebraço direito, deve-se imobilizar o cotovelo direito (articulação acima) e o punho direito (articulação abaixo). Se for possível, imobilizar o membro junto ao corpo, isto facilitará o transporte da vítima.

Avaliar sempre a perfusão nas extremidades (dedos das mãos e dos pés) palpando pulsos ou pressionando a unha (esta ficará branca, voltando à coloração rósea quando a pressão cessar, se a perfusão sanguínea estiver boa). Se o que foi usado para imobilizar o membro estiver muito apertado, comprometendo a perfusão, deve-se afrouxar e reavaliar.

Sempre reavaliar a vítima se houver queixa de dor ou perda de sensibilidade na extremidade do membro lesado.

Deve-se elevar o membro afetado, sempre que possível, para diminuir o inchaço (usando tipóias, por exemplo).

Não dar medicamentos para aliviar a dor, pois isso pode interferir na avaliação médica posterior (uma imobilização bem feita reduz a dor).

Reavaliar a vítima periodicamente e procurar por auxílio médico rapidamente.

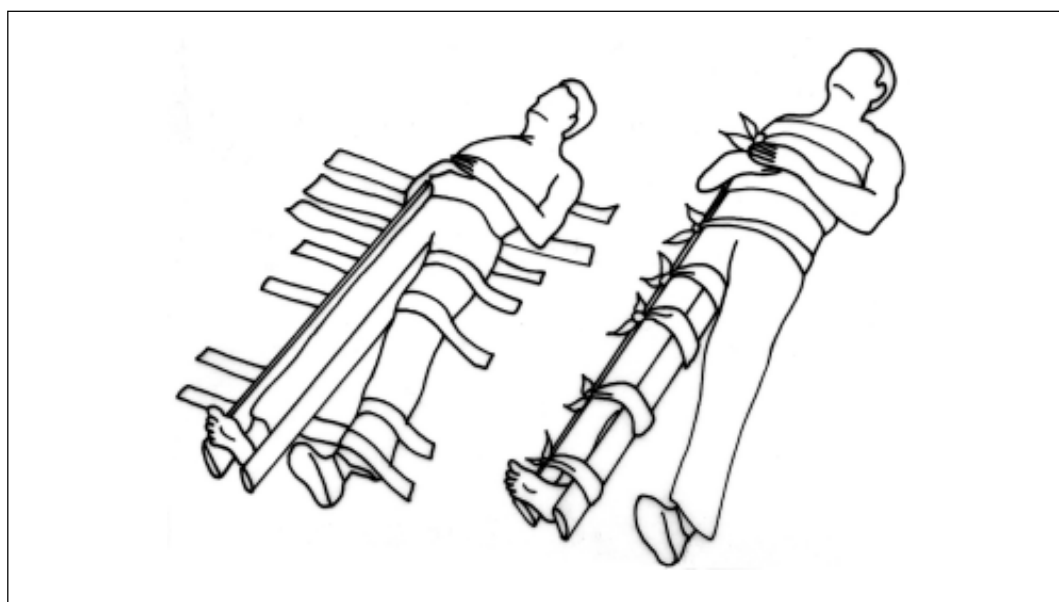


Fig. 25.2 — Exemplo de imobilização provisória de membro inferior.

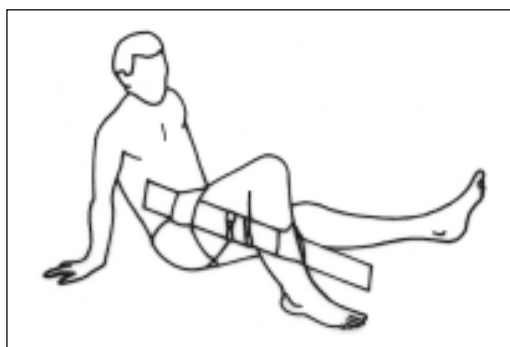


Fig. 25.3 — Exemplo de imobilização provisória de membro inferior.

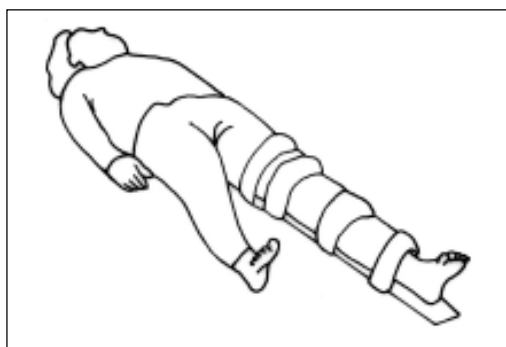


Fig. 25.4 — Exemplo de imobilização provisória de membro inferior.

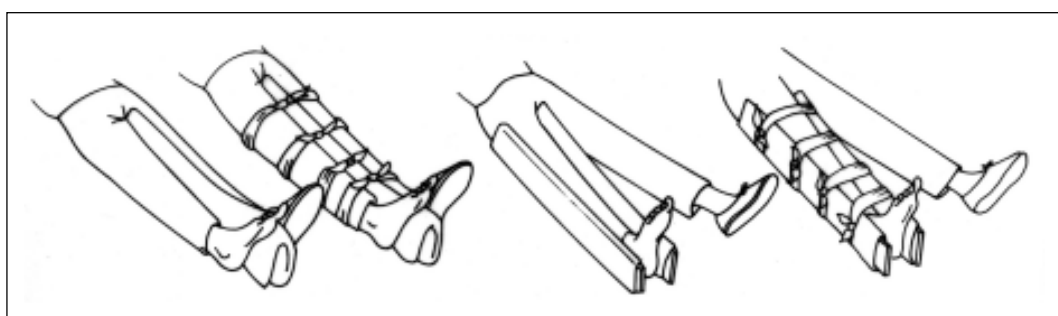


Fig. 25.5 — Exemplo de imobilização provisória de membro inferior.

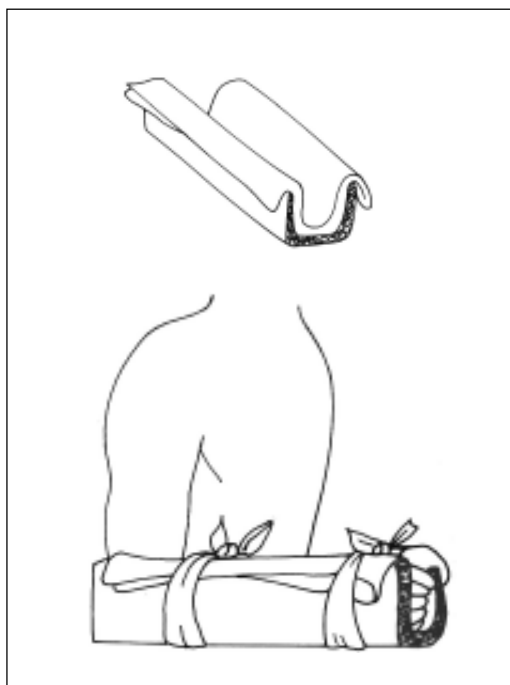


Fig. 25.6 — Exemplo de imobilização provisória de membro superior.

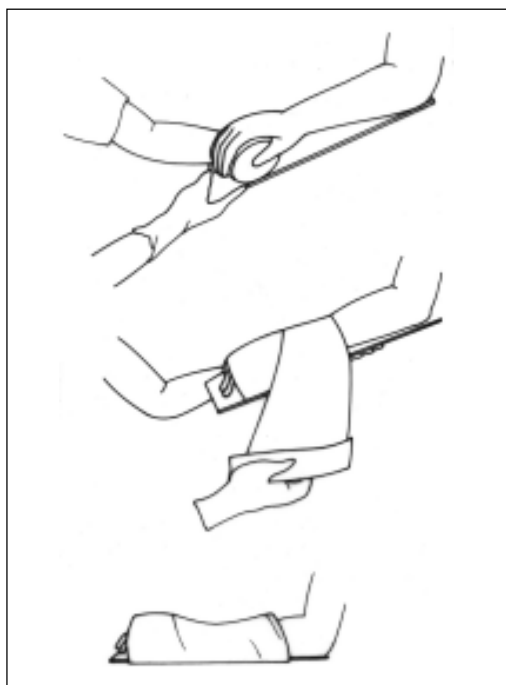


Fig. 25.7 — Exemplo de imobilização provisória de membro superior.

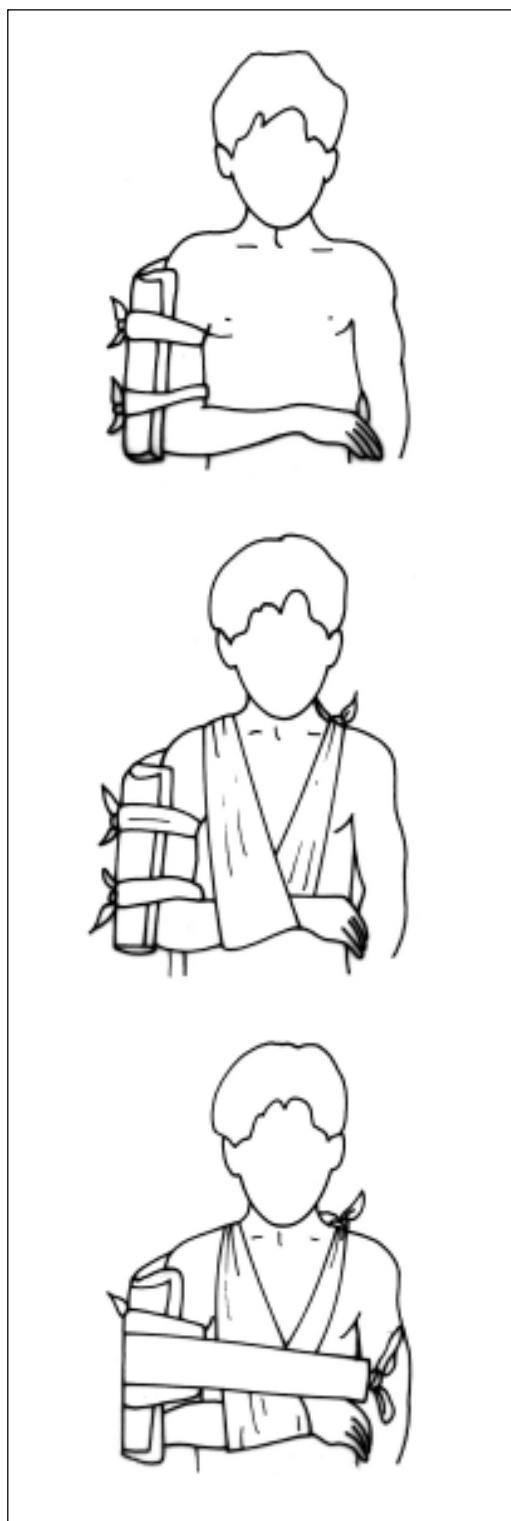


Fig. 25.8 — Exemplo de imobilização provisória de membro superior.



Fig. 25.9 — Exemplo de imobilização provisória de membro superior.

Infecções e Dores do Ouvido, Nariz, Garganta e Pulmões

Marcelo Marcos Piva Demarzo
Mateus Perches

26

As infecções, principalmente do nariz, garganta e ouvido são muito comuns no dia-a-dia, principalmente em crianças e adultos mais idosos. Geralmente são autolimitadas e causadas por vírus, curando-se espontaneamente em pouco espaço de tempo (quatro a sete dias), sem necessidade de serem utilizados antibióticos. A seguir são listadas as infecções mais comuns no cotidiano, e orientações de como proceder em situações de poucos recursos médicos.

Resfriado Comum

Diagnóstico

Espirros, secreção nasal cor de água ou amarelada, nariz entupido, eventualmente febre baixa (abaixo de 38,5°C, em geral).

Conduta

Ingerir bastante água e líquidos, usar roupas leves, manter alimentação leve, preferir lugares frescos e ventilados, fazer vaporização com água e tratar a febre (ver Capítulo 23).

Procedimento Médico

Pode-se utilizar anti-histamínicos (polaramine®, 2mg até três vezes por dia para adultos, ou loratadina, 10mg uma vez por dia para adultos), com ou sem agonistas adrenérgicos (efedrina), ou descongestionantes nasais por curtos espaços de tempo (no máximo cinco dias); associados a analgésicos (dipirona ou paracetamol) ou antiinflamatórios não hormo-

nais (diclofenaco) em casos de sintomas gerais (dores pelo corpo).

Prevenção

Evitar ambientes fechados, principalmente no outono e inverno que são períodos de maior ocorrência de quadros de resfriado. Ao entrar em contato com uma pessoa resfriada, lavar as mãos, evitando colocá-las nos olhos ou no nariz.

O resfriado comum, cujo principal agente causador é um vírus (rinovírus), acomete mais comumente crianças em fase escolar e idosos, sendo freqüente também em adultos jovens. O vírus está presente nas vias aéreas superiores (nariz e garganta) e também nas mãos das pessoas infectadas, podendo ser transmitido por gotículas, quando se tosse ou espirra, e também por contato manual (apertos de mão), quando se leva a mão infectada ao nariz ou olhos. Pode desencadear quadros asmáticos (chiado no peito e falta de ar) e otites (afecções do ouvido) em crianças. Geralmente, apresenta-se com espirros, coriza hialina (secreção “cor de água” do nariz, “nariz escorrendo”) ou amarelada (secreção mucóide), nariz entupido (obstrução nasal), eventualmente febre baixa (abaixo de 38,5°C, em média) e, menos comumente, tosse seca, dor de garganta e no peito. A presença de secreção amarelada pelo nariz não indica necessariamente infecção bacteriana (o que poderia implicar uso de antibióticos), ao contrário do que pensam as pessoas em geral.

Deve-se ingerir bastante água e líquidos, usar roupas leves, manter uma alimentação leve (principalmente sopas e líquidos; evitan-

do a ingestão de alimentos em vigência de febre, o que pode provocar enjôo e vômitos), preferir lugares frescos e ventilados, e tratar a febre, se necessário (*ver Capítulo 23*). Deve-se também utilizar soro fisiológico 0,9% para limpeza das narinas (nariz), 10ml em cada narina, várias vezes por dia. A vaporização com vapor de água (pode-se utilizar uma travessa com água fervente, cobrindo a cabeça com uma toalha) ajuda a eliminar o vírus causador do resfriado comum (rino-vírus), que é sensível ao calor (cuidado com queimaduras, principalmente em crianças). Procurar um médico se o resfriado durar mais do que uma semana ou estiver piorando muito.

Gripe Comum

Diagnóstico

Início repentino com dor de cabeça e no corpo (cefaléia e mialgia), tosse seca ou com catarro, febre elevada, fraqueza, perda da fome, dificuldade para realizar as atividades do dia-a-dia, dor de garganta e no peito.

Conduta

Repousar, ingerir bastante água, usar roupas leves, manter alimentação leve, preferir lugares frescos e ventilados, tratar a febre (*ver Capítulo 23*).

Procedimento Médico

Utilizar analgésicos para a cefaléia e mialgia (dipirona ou paracetamol, uma gota por quilo, no máximo 30 gotas de seis em seis horas; ou comprimidos de 500mg, um a cada seis horas). Podem ser utilizados antiinflamatórios não-hormonais tipo diclofenaco para as mesmas dores.

Prevenção

Evitar ambientes fechados, principalmente no outono e inverno que são os períodos de maior ocorrência de quadros gripais. Atualmente existe vacina contra o vírus Influenza,

principal causador da gripe. Esta vale por um ano, e está disponível nos postos de saúde para todas as pessoas acima de 60 anos, gratuitamente.

O termo gripe (primeiramente utilizado por Hipócrates, na Grécia Antiga) refere-se a um quadro infeccioso de início súbito (repentino), caracterizado por tosse seca ou com moderada produção (catarro), febre elevada e persistente (acima de 38,5°C, em média), cefaléia (dor de cabeça) e mialgia (dor no corpo, principalmente nos músculos), fraqueza, perda do apetite, mal-estar, dificuldade para realizar as atividades do dia-a-dia, dor de garganta e torácica (no peito). O quadro gripal é causado por uma infecção viral, cujo agente mais importante é o vírus Influenza, para o qual existe vacina atualmente. A transmissão pessoa-pessoa ocorre pelas gotículas de secreção que atingem o ar após tosse ou espirros.

As pessoas com gripe devem repousar, ingerir bastante água, usar roupas leves, manter alimentação leve, preferir lugares frescos e ventilados, e tratar a febre (*ver Capítulo 23*). As mesmas medicações para a febre podem ser utilizadas para as dores na cabeça e no corpo, nas mesmas doses. Procurar um médico se o quadro se prolongar por mais de uma semana ou piorar muito. As maiores preocupações com os quadros gripais são as complicações que podem ocorrer, principalmente em crianças e idosos, sendo a pneumonia a mais importante (o quadro típico é uma melhora da gripe, seguida, alguns dias após, da volta dos sintomas, agora com tosse e febre importantes).

Dor de Garganta (Faringite e Amigdalite)

Diagnóstico

Dor na garganta ou ao engolir os alimentos, rouquidão, febre (39 a 40°C, em geral), podendo ocorrer placas de pus na garganta ou nas amígdalas.

Conduta

Ingerir bastante água, manter alimentação leve e líquida, tratar a febre (*ver Capí-*

tulo 23). Evitar líquidos frios e realizar gargarejos. Procurar um médico assim que possível.

Procedimento Médico

Utilizar analgésicos para a dor (dipirona ou paracetamol, uma gota por quilo, no máximo 30 gotas de seis em seis horas; ou comprimidos de 500mg, um a cada seis horas). Podem ser utilizados antiinflamatórios não-hormonais, tipo diclofenaco, para a dor e a inflamação.

Prevenção

Profissionais médicos devem ficar atentos ao risco de infecções bacterianas da faringe e amígdalas (por estreptococos beta-hemolíticos do grupo A) predisponem à febre reumática e à glomerulonefrite, principalmente em crianças e adolescentes. Feito o diagnóstico, o tratamento com penicilina benzatina ou amoxicilina por dez dias deve ser iniciado.

As dores na garganta (faringites e/ou amigdalites) podem ser causadas por vírus ou bactérias e se apresentam com dor na garganta ou ao engolir os alimentos, rouquidão e febre (39 a 40°C), podendo ocorrer ulcerações ou placas de pus na faringe (garganta ou nas amígdalas), o que prediz infecção bacteriana.

Na presença do quadro de dor de garganta, deve-se ingerir bastante água, manter alimentação leve e líquida e tratar a febre (ver Capítulo 23). Evitar alimentos e líquidos frios. Pode-se utilizar uma mistura com água morna, uma colher de chá de sal de cozinha e uma colher de sopa de vinagre ou limão para se fazer gargarejo, quatro a cinco vezes por dia, para limpeza da garganta. Apesar de a maioria das faringites ser causada por vírus e cursar com a cura espontânea, deve-se procurar um médico, assim que possível, principalmente em casos envolvendo crianças e adolescentes (pelo risco de febre reumática e glomerulonefrite, complicações das faringo-amigdalites causadas pela bactéria estreptococos beta-hemolítico do grupo A).

Pneumonia

Diagnóstico

Tosse com catarro amarelado, “peito cheio”, dificuldade para respirar (falta de ar), febre (38 a 40°C, em geral), mal-estar generalizado, fraqueza, perda da fome, vontade de ficar apenas deitado. Em idosos, pode ocorrer confusão mental e desorientação, sendo a febre menos comum.

Conduta

Repouso, ingerir bastante água, usar roupas leves, manter alimentação leve, preferir lugares frescos e ventilados, e tratar a febre (ver Capítulo 23). Procurar atendimento médico o mais rápido possível.

Prevenção

Atualmente existe a vacina contra o pneumococo, bactéria que é a principal causadora de pneumonia em qualquer idade. A vacina é aplicada a cada cinco anos e está disponível na rede pública para os idosos fragilizados (acamados), comumente acometidos por essa afecção. A pneumonia é responsável pela maioria das internações hospitalares no Brasil.

A pneumonia (infecção dos pulmões) é um quadro grave e requer atendimento médico imediato. Pode ser causada por vários agentes, inclusive fungos, sendo o principal agente etiológico (causador), além dos vírus, o pneumococo (bactéria). Acomete mais comumente crianças e idosos. O tratamento sempre requer um profissional médico, ocorrendo a necessidade de internação hospitalar em alguns casos (a pneumonia é a responsável pela maioria das internações hospitalares no Brasil). A vacinação contra o pneumococo está disponível gratuitamente na rede pública, mas apenas para os idosos acamados; e deve ser renovada a cada cinco anos.

O quadro típico apresenta-se com tosse importante, geralmente com catarro amarelado (às vezes com traços de sangue), dificuldade para respirar (falta de ar), febre elevada

(38 a 40°C), mal-estar generalizado, fraqueza, perda da fome e vontade de ficar apenas deitado. Em idosos, a febre nem sempre está presente, podendo ocorrer confusão mental (alteração do comportamento da pessoa) e desorientação (a pessoa não sabe onde está ou que dia ou horas são).

Diante deste quadro deve-se repousar, ingerir bastante água, usar roupas leves, manter alimentação leve, preferir lugares frescos e ventilados, e tratar a febre (ver Capítulo 23). Rapidamente, deve-se procurar por atendimento médico, pois pode haver a necessidade do uso de antibióticos ou outros procedimentos.

Dor de Ouvido (Otites)

Diagnóstico

Dor no ouvido (principalmente à compressão da orelha), inchaço e vermelhidão da orelha, eventualmente febre (38 a 40°C).

Conduta

Ingerir bastante água, manter alimentação leve, tratar a febre (ver Capítulo 23). Utilizar um pano seco quente, deitando o ouvido afetado neste pano, o que diminuirá a dor e a inflamação. Não introduzir nenhum tipo de objeto no ouvido. Não deixar entrar água. Procurar um médico assim que possível.

Procedimento Médico

Utilizar analgésicos para a dor (dipirona ou paracetamol, uma gota por quilo, no máximo 30 gotas de seis em seis horas; ou comprimidos de 500mg, um a cada seis horas). Podem ser utilizados antiinflamatórios não-hormonais, tipo diclofenaco, para a dor e a inflamação. Pode-se utilizar rifocina tópica, três gotas, três vezes por dia, no ouvido afetado, por dez dias. Nos casos em que não há perfuração da membrana do ouvido, pode-se utilizar álcool boricado a 2% para limpeza do ouvido externo, duas gotas em cada ouvido, quatro a cinco vezes por dia.

Prevenção

As pessoas que apresentam otites de repetição devem prevenir o quadro, evitando a entrada de água no ouvido.

A dor no ouvido pode não ser uma infecção ou inflamação do próprio ouvido, sendo outras possibilidades: uma infecção de um dente molar (dentes de trás) ou um deslocamento da mandíbula (pessoas com deslocamento da mandíbula têm muita dificuldade e dor ao abrir a boca). As infecções do próprio ouvido acometem mais comumente as suas partes externa (otite externa ou do conduto auditivo externo, que vai até a membrana timpânica) e média (otite média, geralmente com febre elevada, e que requer cuidados especiais, pelo risco de infecção do tecido cerebral concomitante), e têm como principais agentes os vírus (que são mais comuns e, geralmente, levam ao acometimento dos dois ouvidos) e as bactérias. As pessoas que apresentam otites de repetição devem prevenir o quadro, evitando a entrada de água nos ouvidos, principalmente em piscinas. Se ocorrer a entrada, pode-se utilizar o álcool boricado a 2%, duas gotas em cada ouvido, três vezes por dia, por um ou dois dias, sempre sob orientação médica.

Frente a um quadro de dor de ouvido deve-se ingerir bastante água, manter alimentação leve, e tratar a febre, se necessário (ver Capítulo 23). Podem ser utilizados analgésicos e antiinflamatórios para a dor. No caso das otites, um tratamento bom e barato é a utilização de rifocina tópica (antibiótico líquido), três gotas, três vezes por dia no ouvido afetado, por dez dias, sob orientação médica. Nos casos em que não há perfuração da membrana do ouvido (a saída de secreção associada com melhora da dor, pode ser um sinal de perfuração da membrana), pode-se utilizar álcool boricado a 2% para limpeza do ouvido externo, duas gotas em cada ouvido, quatro a cinco vezes por dia. Pode-se também utilizar um pano seco quente (por exemplo, passar uma fralda com um ferro quente), deitando o ouvido afetado neste pano, o que diminuirá a dor e a inflamação, com o cuidado de não ser excessivamente quente a ponto de provocar queimadura da pele da orelha.

Não introduzir nenhum tipo de objeto (caneta, lápis e, inclusive, cotonetes) no ouvido, os quais podem causar mais lesões e piorar a dor. Deve-se proteger o ouvido para que não entre água em seu interior, por exemplo, com um algodão colocado na abertura do ouvido

externo (pode-se pingar uma gota de óleo na parte exposta do algodão, dificultando ainda mais a entrada de água). Procurar um médico assim que possível, que irá definir com precisão o quadro e orientar o melhor tratamento.

Insolação e Intermiação 27

Flávia Augusta Attié de Castro
Marcos Carvalho Borges

Diagnóstico

Pele avermelhada e quente, dor de cabeça, tontura, vômitos, câibras, fraqueza, olhos fundos e urina escura.

Conduta

Reduzir a temperatura e hidratar.

A insolação e a intermiação são falhas nos mecanismos internos de “medição e controle” da temperatura. Quase sempre são acompanhadas por desidratação importante.

A insolação ocorre quando há demasiada exposição ao sol. É muito comum em praias, viagens e clubes. A intermiação ocorre quando se fica exposto a ambientes muito quentes e fechados, como cozinhas, indústrias e saunas.

A pele fica quente e avermelhada, há sinais de desidratação (dor de cabeça, tonturas, vômitos, câibras, fraqueza, olhos fundos e urina escura).

Deve-se colocar a vítima deitada de costas, com as pernas elevadas, em lugar fresco, ventilado e ao abrigo do sol.

A pele deve ser resfriada com uso de panos, esponjas ou compressas molhados com água fresca (e não gelada). Colocá-los sobre o corpo da vítima, trocando quando estiverem menos frescos. Isso deve ser feito até que a temperatura da pessoa fique em torno de 37,5°C. Não se deve utilizar antitérmicos (remédios para febre), os quais não terão efeito. Pode-se resfriar a pessoa também através de banhos com água fresca.

Deve-se hidratar a pessoa, preferencialmente utilizando o soro de reidratação oral (ver Capítulo 19). Pode-se encontrar o soro em farmácias (dar preferência sempre a este soro), na forma de pó a ser dissolvido em água limpa. Pode-se preparar também o famoso “soro caseiro”. Dar um ou mais copos de soro para a vítima no início da hidratação. Continuar dando o líquido de forma gradual e lenta (dar, no mínimo, duas colheres ou dois goles a cada dez minutos, ou o máximo que a pessoa consiga tomar). A hidratação deve ser contínua até que a pessoa melhore. Pode-se utilizar também compostos industrializados para a hidratação.

Intoxicação 28

Edgard Camilo de Oliveira

João Batista de Menezes

Marisa Mazzoncini de Azevedo Marques

Intoxicação por Álcool

Diagnóstico

Cheiro de álcool na boca e nas roupas, fala mole, confusão mental, perda de coordenação motora e andar tortuoso, após ingestão de bebida alcoólica.

Conduta

Manter a pessoa sentada com a cabeça entre os joelhos ou na posição de recuperação (ver pág. 36). Nunca abandonar a vítima.

Procedimento Médico

No caso de hipoglicemia, a administração de glicose é feita a 50%, 40ml, via endovenosa, lentamente, meia hora após a aplicação de vitamina B₁ (tiamina), por via intramuscular.

Prevenção

Beber com moderação, sempre com hidratação concomitante.

A intoxicação por álcool, popularmente conhecida como “bebedeira”, “porre” ou “encher a cara”, pode provocar perda de coordenação motora e de consciência, facilitando a vítima cair e se machucar. Portanto, é importante nunca se abandonar uma pessoa com intoxicação por álcool.

Não se deve provocar vômito numa pessoa embriagada que esteja inconsciente. Nesse estado, ela corre o risco de sufocar. Da mesma forma, não se deve oferecer líquidos (por

exemplo: café, refrigerante ou água) ou alimentos sólidos para tais vítimas pelo mesmo motivo (há também o perigo de aspiração destas substâncias para o pulmão, podendo provocar pneumonia, um quadro muito grave).

Em caso de inconsciência da vítima, ela deve ser mantida na posição de recuperação, para evitar pressão sobre o estômago que pode induzir o vômito.

Ao se deparar com vítimas violentas e agressivas, que estejam oferecendo resistência à ajuda, sair de perto e, se preciso, acionar as autoridades. O importante é não se tornar a próxima vítima.

Assim que possível, devem ser oferecidos água e alimentos leves à vítima para evitar desidratação e hipoglicemia.

Tomando-se os cuidados adequados e nunca abandonando a vítima, o passeio poderá prosseguir sem maiores problemas.

Plantas Venenosas

Diagnóstico

Dor, coceira, vermelhidão e inchaço locais. Mal-estar gastrointestinal se houver ingestão.

Conduta

Aplicar compressas quentes ou com pasta de amido. Provocar vômitos se houve ingestão. Procurar auxílio médico.

Procedimento Médico

Utilizar anti-histamínicos locais ou sistêmicos.

Urticárias e irritações de pele causadas por plantas resultam em coceira intensa que melhora com o uso de compressas quentes, compressas ou banhos com pasta de amido (uma colher de sopa de Maizena® para dois litros de água) e anti-histamínicos via oral. Algumas plantas, se ingeridas, necessitam de intervenção médica. As mais comuns no nosso meio são: mandioca-brava, saia-branca, pinhão-do-paraguaí, mamona, e “comigo-nin-guém-pode”.

Uso de Drogas

Diagnóstico

Alterações do comportamento e desorientação podendo ocorrer agressividade e confusão mental importantes.

Conduta

Proteger a vítima de acidentes e tentar acalmá-la, como também acalmar os indivíduos ao redor. Procurar auxílio médico imediatamente.

Legais ou ilegais, as drogas são um perigoso tempero à vida, estando presentes em todos os lugares e camadas sociais, sem distinção. Por essa abrangência, procurar-se-á, sem falso moralismo, informar objetivamente como proceder em situações de uso abusivo destas.

Em qualquer situação de uso abusivo de drogas toda e qualquer ação fica delicada, pois muitas vezes age-se contrariamente à vontade do usuário; e o momento apropriado deve, então, ser bem escolhido. Geralmente, a intervenção é requerida quando a situação fugiu do controle. Assim, se o ambiente estiver perigoso, ameaçando a segurança dos presentes, deve-se abandonar o local e pedir ajuda de pessoas preparadas (segurança, policiais ou médicos). Deve-se tomar cuidado também para não se tornar uma próxima vítima.

A ação, de modo geral, deve ser de acordo com os efeitos que cada droga causar. Procurar acalmar o usuário ansioso e eufórico e conter o agressivo.

Em casos extremos, nos quais a pessoa estiver inconsciente, deve-se avaliar a respiração e o pulso e prosseguir conforme a necessidade (ver Capítulo 8).

O auxílio médico deve ser procurado o mais rápido possível.

Deve-se tentar, sempre, com a ajuda de profissionais especializados e da família, a interrupção do uso da droga.

Algumas informações sobre as drogas mais freqüentemente usadas:

Maconha

Cânhamo ou *Cannabis sativa* (princípio ativo: tetraidrocanabinol — THC). Modernamente tornou-se uma das drogas de uso mais generalizado em virtude do baixo preço e da relativa facilidade de obtenção. Consome-se geralmente por aspiração da fumaça proveniente da combustão da erva em cachimbos ou cigarros, mas também pode ser mascada ou adicionada a alimentos e bebidas.

Os efeitos da maconha variam conforme a experiência do usuário, a quantidade e a pureza da droga. Quando fumada, os efeitos fisiológicos se manifestam em minutos e incluem tontura, distúrbios de coordenação e de movimento, sensação de peso nos braços e pernas, secura na boca e na garganta, vermelhidão e irritação nos olhos, aumento da freqüência cardíaca, sensação de apetite voraz, entre outros. Os efeitos psicológicos tendem a predominar, ocorrendo leve euforia, bem como alterações da percepção com distorções de espaço, tempo, distância e do senso de organização do próprio corpo. Os processos mentais também podem ficar desorganizados, com distúrbios de memória e freqüentes desvios de atenção que afetam o fluxo ordenado de idéias.

Cocaína

Alcalóide extraído das folhas da coca (*Erythroxylum coca*) Em contato com as mucosas é absorvida e passa a exercer ação tóxica sobre o sistema nervoso central; por isso, é mais freqüentemente consumida por inalação, mas também pode ser consumida por injeção intravenosa.

Sensações de poder, segurança e auto-suficiência com eliminação do medo ou ansiedade e euforia são os principais efeitos da cocaína. Mas como esses efeitos se dissipam em pouco tempo, apresenta-se a necessidade de usar novas doses. De acordo com a frequência do uso, a substância provoca quadros de toxicidade em diferentes graus. O quadro agudo, decorrente de múltiplas aspirações ou injeções em curto espaço de tempo, pode causar ao usuário disfunções importantes no sistema nervoso central e neurovegetativo, com sintomas como perda de apetite, taquicardia, elevação da pressão arterial, tremores, delírios, alucinações e convulsões. A morte pode ocorrer por colapso do aparelho cardiorrespiratório. O quadro crônico ocorre depois de semanas ou meses de uso moderado, mas freqüente, e comporta uma atividade mental delirante, com alucinações visuais e táteis.

Crack

Nome dado para a cocaína que foi processada de maneira que possibilite o fumo, com mais impurezas. Fumar *crack* faz com que grandes quantidades de cocaína sejam despejadas no pulmão, produzindo efeito comparável ao uso injetável. Esses efeitos são sentidos imediatamente após o uso, e são muito intensos, mas costumam durar pouco tempo.

Pouco após a administração, o consumidor sente prazer, excitação e hiperatividade. O uso repetitivo pode levar a pessoa a experimentar sensações de cansaço e intensa depressão. Doses maiores podem provocar tremores, paranóia, alucinações e delírios e perda da libido (desejo sexual). A pressão arterial sobe e o coração dispara, podendo até mesmo, em alguns casos, levar a uma parada cardíaca (ataque cardíaco).

Ácido (LSD)

Obtido pela hidrólise de alcalóides encontrados no centeio, vendido em formas de tabletes pequenos, cubos de açúcar, quadradinhos gelatinosos, e o mais comum — papel embebi-

do com ácido, cheio de desenhos e mosaicos coloridos divididos em doses individuais.

As reações físicas do LSD incluem pupilas (“meninas dos olhos”) dilatadas, baixa temperatura corpórea, náuseas (enjôos), transpiração profusa, aumento de açúcar no sangue e aceleração dos batimentos cardíacos. Durante a primeira hora após a ingestão, o usuário experimenta alucinações com extrema mudanças no humor. O usuário também pode sofrer de ausência da noção de profundidade e tempo, com percepção distorcida dos tamanhos e formas dos objetos, movimentos, cores, sons, tato e da própria imagem. Sob a influência do LSD, a perda da noção de realidade o faz suscetível a incidentes que podem comprometer sua integridade física e a de terceiros. O efeito de altas doses de LSD dura cerca de dez a 12 horas. Após uma “viagem” de ácido, o usuário pode sofrer de ansiedade aguda ou depressão por um período variado de tempo. O usuário também pode ter *flashbacks*, que são recorrências dos efeitos do LSD, dias ou até mesmo meses após a última dose.

Inalantes

Tolueno

Princípio ativo da cola de sapateiro, cola de aeromodelismo, fluido de isqueiro: a inalação dos vapores liberados por esses produtos provoca efeitos similares aos do álcool (euforia, inquietação, confusão, desorientação, excitação e perda de coordenação motora), assim como alucinações, distorção do sentido de tempo e espaço e sensação de onipotência (poder tudo), em casos de doses exageradas. O tolueno ainda pode induzir impulsos violentos, lesões no fígado e nos órgãos respiratórios e cegueira.

Éter

Éter dietil, ingrediente básico do lança-perfume: doses moderadas deprimem o sistema nervoso central, produzindo efeitos inebriantes (euforia e desinibição). O consumo de

éter pode provocar gastrite e até mesmo morte em casos de *overdose*.

Clorofórmio

Ingrediente básico do lança-perfume: causa euforia e desinibição, podendo ser letal (provocar a morte) se ingerido oralmente em grande quantidade.

Cogumelos

Os cogumelos provocam alucinações variadas, podendo ter reações psíquicas agradáveis ou não, como sensações de deformação no próprio corpo. Também ocorrem enjôos, diarreias e vômitos. Podem causar intoxicação de conseqüências fatais, decorrentes de insuficiência renal e hepática.

29

Lesões Oculares

Jayter Silva de Paula
Luís Fernando Taranta Martin

Diagnóstico

Embaçamento da visão, visão dupla, secreção e lacrimejamento ocular, vermelhidão, inchaço e dor ocular.

Conduta

Lavagem e higiene ocular com soro fisiológico, cotonetes e gaze. Um dos aspectos mais importantes é diferenciar lesões mais simples das mais graves, as quais devem obrigatoriamente ser avaliadas por um oftalmologista, sob o risco de danos sérios à visão.

Procedimento Médico

São usados: colírio anestésico, de fluoresceína e de antibiótico, como, por exemplo, o de cloranfenicol. O uso indiscriminado de colírios não é indicado pelo risco de efeitos colaterais que podem ocorrer.

De maneira geral, as irritações oculares têm sintomas parecidos, diferenciando-se

principalmente pela intensidade de dor e embaçamento visual.

Caso um indivíduo apresente alguns dos sintomas anteriores é de fundamental importância caracterizar um dos seguintes aspectos:

Qual o tempo de irritação ocular?

Houve trauma? Se houve, este foi de natureza química (substâncias irritativas, por exemplo) ou física (trauma ou batida)?

Não havendo trauma, há indícios de infecção ou perda visual importante?

Qual a conduta mais adequada?

O tempo de evolução é um aspecto importante, pois algumas irritações oculares podem se resolver espontaneamente, necessitando apenas de uma boa lavagem e higiene ocular (Fig. 29.1).

Alguns materiais podem facilitar muito o manuseio (no primeiro atendimento) das lesões oculares, tais como: soro fisiológico, cotonetes e gaze.

Na evidência de trauma químico, ou seja, por ácidos ou álcalis industriais ou mesmo por fluidos vegetais, o mais importante é a lavagem abundante com soro fisiológico ou

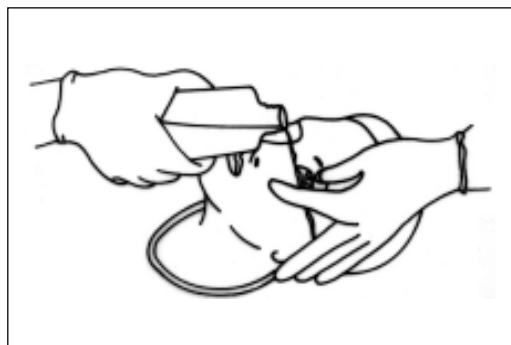


Fig. 29.1 — Lavagem dos olhos, com a água contaminada escorrendo para a lateral, não para o outro olho.

mesmo água, por pelo menos 30 minutos. Casos mais graves geralmente apresentam alteração na cor dos olhos e dor intensa, acompanhada de embaçamento visual e lacrimejamento importantes, e devem ser encaminhados a atendimento especializado (oftalmologista).

Os traumas físicos variam intensamente de acordo com a força e a lesão produzida, indo desde leves contusões, presença de corpo estranho, ou até perfuração ocular.

As contusões leves, queimaduras térmicas ou por solda elétrica cursam geralmente com dor ocular muito variável, vermelhidão, lacrimejamento e sensibilidade à luz.

Contusões mais graves apresentam dor intensa, embaçamento e até visão dupla, e merecem atendimento especializado.

A presença de corpo estranho geralmente é associada com vermelhidão e algum lacrimejamento, e também merece uma avaliação à parte. Os corpos estranhos pequenos podem

ser retirados apenas com lavagem abundante com soro fisiológico ou com cotonete (tendo o máximo de cuidado) após uso de colírio anestésico por uma vez (Fig. 29.2), sempre sob cuidados médicos.

Caso se trate de corpo estranho maior, penetrante no globo ocular ou que não possa ser retirado com facilidade, deve-se realizar um curativo oclusivo (Figs. 29.3 e 29.4) e procurar atendimento especializado (oftalmologista), pois existe risco de infecção ou até de perfuração ocular.

Em casos de traumas mais violentos deve-se sempre tentar avaliar a presença de perfuração ocular. Os principais sinais de perfuração são: olho muito mole à palpação, queda importante da visão, dor ocular intensa, pupila (“menina dos olhos”) em formato de gota e sangramento do globo ocular moderado a intenso. Na suspeita de perfuração deve-se promover oclusão cuidadosa do olho sem tentar tirar eventuais corpos estranhos aderidos e procurar por atendimento especializado o mais rápido possível. Lembramos que ferimentos nas pálpebras também apresentam risco, pois podem facilmente infeccionar.

Infecção ocular: deve-se identificar vermelhidão ocular e secreção purulenta, com ou sem embaçamento visual. Em casos mais leves pode-se tentar o uso de colírio antibiótico (por exemplo, cloranfenicol) quatro a cinco vezes por dia, por sete dias, sob supervisão médica. Caso não haja resposta em dois dias aproximadamente, ou caso se trate de quadros mais intensos de embaçamento, deve-se procurar atendimento especializado (oftalmologista).

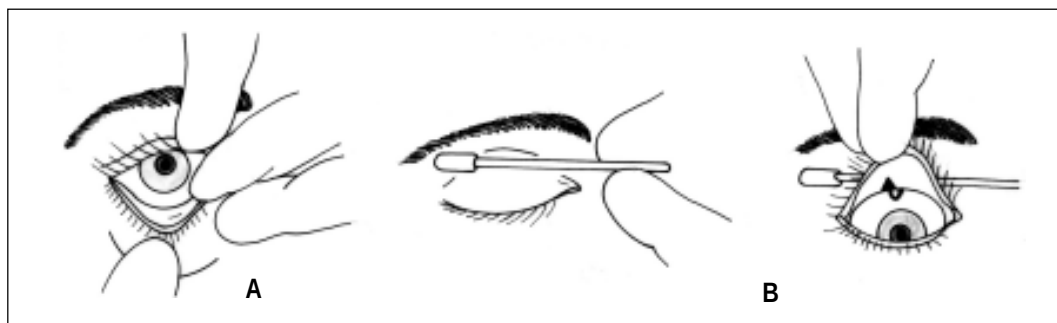
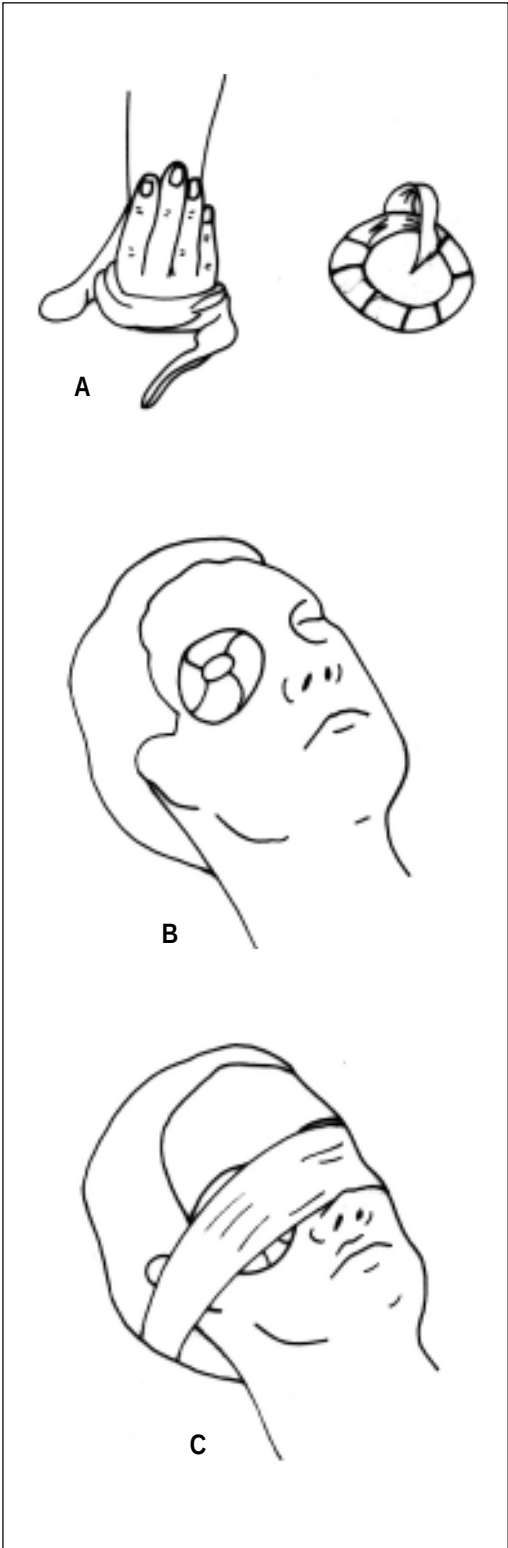
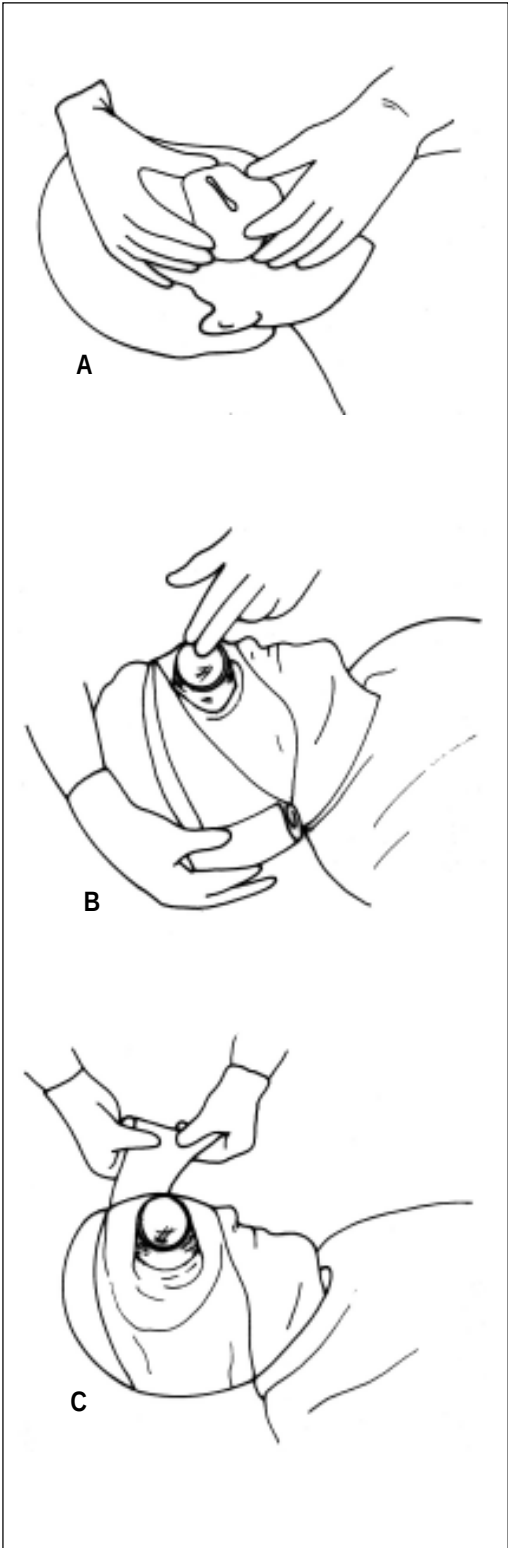


Fig. 29.2 A e B — Remoção de corpo estranho no olho.



Figs. 29.3 A, B e C — Curativo oclusivo.



Figs. 29.4 A, B e C — Curativo oclusivo.

Deve-se ainda ter em mente quadros que apresentam muito mais sintomas do que sinais oftalmológicos, principalmente se tratando de embaçamento visual progressivo e grave (avaliado pela dificuldade de contar dedos mais ou menos a uma distância de seis a oito metros), na presença ou não de dor ocular intensa. Alguns desses casos podem, visto a gravidade dos sintomas, ser resultado de alterações do fundo do olho ou da pressão intra-ocular

abruptas que cursam com cegueira. Na evidência destes sintomas é importante a avaliação oftalmológica mais detalhada.

Em resumo o importante é ter bom senso na discriminação de casos graves, com base na história anterior do indivíduo, na presença de acidentes graves e no tempo de evolução, procurando proteção e limpeza ao olho afetado e confortando e acalmando o indivíduo até o atendimento oftalmológico mais próximo.

Mal da Montanha: Problemas com a Altitude

30

Fabio Augusto Winckler Rabelo
Alessandro do Val Vilela
Marcos de Carvalho Borges
Ricardo Massanori Ishi

Diagnóstico

Fraqueza, cansaço muscular e mental, sonolência, dor de cabeça, náuseas, perda de apetite, falta de ar e sede.

Conduta

Descer de 500 a 1.000 metros e dar oxigênio à vítima.

Procedimento Médico

Em casos extremos, nos quais não é possível se descer com a vítima, o tratamento feito por equipe médica é o seguinte:

1. Edema cerebral: acetazolamida 250mg, via oral, duas vezes por dia; e/ou dexametasona 4mg, via oral ou intramuscular, de seis/seis horas; antiemético para evitar os vômitos e ibuprofeno para a dor de cabeça. Evita-se o uso de sedativos.

2. Edema pulmonar: nifedipina 10mg, via oral. Depois repetem-se 30mg, via oral, de 12/12h.

3. A prevenção medicamentosa é feita com acetazolamida, 125mg, via oral, de 12/12 horas, começando-se no dia anterior e mantida até dois dias após atingir a alta altitude.

Prevenção

Deve-se subir lentamente, permitindo a aclimação adequada.

A doença de altitude pode afetar o cérebro e os pulmões. É causada pela ascensão rápida a grandes altitudes de pessoas sem a devida aclimação.

O grande problema relacionado às altitudes elevadas é a diminuição da porcentagem de oxigênio do ar e este fenômeno conduz a uma situação de hipoxia (falta de oxigênio nos tecidos do corpo), principalmente a partir de 3.700 metros.

A hipoxia tem importantes efeitos sobre a vítima: aumenta o cansaço, prejudica a memória, o julgamento e o desempenho de movimentos musculares precisos, o que pode facilitar a ocorrência de acidentes.

Os sintomas costumam aparecer cerca de uma a seis horas após atingir 2.500m de altitude, mas variam muito de pessoa para pessoa. Podem ser confundidos com outras condições frequentes em praticantes de montanhismo, como: desidratação, insolação, hipotermia, bronquite e infecção de vias aéreas.

O fato de estar bem preparado fisicamente não reduz a chance de se desenvolver a doença de altitude, o aspecto mais importante é a velocidade de ascensão e a altitude atingida.

Os sintomas de acometimento cerebral podem ser: dor de cabeça, náuseas (vontade de vomitar), vômitos, perda de apetite, insônia, sonolência, tontura, cansaço, ataxia (incoordenação motora) e alterações de consciência.

Os sintomas de acometimento pulmonar podem ser: tosse seca, aceleração do pulso, respiração ofegante, cianose (roxidão nos lábios, mãos e pés), escarro avermelhado e febre.

Deve-se ficar atento a estes sintomas, pois pode estar se formando edema cerebral e/ou pulmonar.

O edema cerebral (acúmulo de líquido no cérebro) e o edema pulmonar (acúmulo de líquido nos pulmões) são situações graves que podem levar a vítima à morte.

O tratamento da doença de grande altitude é, a princípio, simples. Deve-se descer de 500 a 1.000 metros antes que a vítima piore. Caso se tenha oxigênio disponível, administrar (1 a 4 litros/min).

Para se evitar a doença de grande altitude deve-se subir mais lentamente, permitindo a aclimação adequada. Os locais para montar acampamento são determinados pelas condições climáticas e pelas próprias características da montanha (a “natureza” que determina o que pode ou não ser feito e quando).

Sempre que possível, acima de 2.500m, a velocidade de subida não deve ultrapassar 600m do acampamento anterior a cada 24 horas. Pode-se até subir mais de 600m/24 horas, mas deve-se procurar respeitar este limite na hora de dormir, descendo ao montar o acampamento.



Ricardo Martins Borges
Dolores Camargo Nishimura

Antes de começar este capítulo, convém lembrar que para praticar o mergulho autônomo é necessário treinamento adequado oferecido em cursos reconhecidos e credenciados por sociedades internacionais.

Tido como um esporte radical, o mergulho autônomo é bastante seguro, desde que

regras específicas de segurança sejam seguidas. As maiorias dos acidentes acontecem quando o mergulhador não as observa. Alguns acidentes (afogamento, hipotermia, acidentes com animais) já foram abordados em outros capítulos, mas existem outros específicos do mergulho.

Narcolepsia por Nitrogênio

Diagnóstico

O indivíduo passa a se comportar como se estivesse embriagado; perdendo, inicialmente, a coordenação de movimentos finos. Ocorre durante a descida, em geral a profundidades superiores a 20 metros.

Conduta

Parar a descida e começar a subir, até que os sinais e sintomas tenham desaparecidos.

A narcolepsia não é propriamente um acidente do mergulho. Quase todos os mergulhadores experimentam um certo grau de narcolepsia em profundidades maiores que 24 metros, porém isso varia de pessoa para pessoa. O uso de bebidas alcoólicas e a menstruação podem fazer com que a narcolepsia ocorra em profundidades menores.

Ela é caracterizada por um estado de embriaguez em que o indivíduo perde, inicialmente, o controle dos movimentos finos. Outros sinais e sintomas são:

- euforia e exaltação;
- falta de atenção e raciocínio lento;
- perda de memória temporária e julgamento duvidoso;
- comportamento inapropriado;
- falta de preocupação com a segurança;
- idéia fixa;
- ansiedade exagerada;
- sonolência ou complacência.

A narcolepsia em si não é perigosa, porém o comportamento do mergulhador narcosado é, uma vez que sua capacidade de julgamento e seu raciocínio estão prejudicados. Isso coloca sua vida e a de seus companheiros em risco. A sensação de euforia, ilusória e perigosa, leva o mergulhador a ter uma falsa sensação de segurança, tornando-se cada vez mais autoconfiante e, no entanto, cada vez mais incapaz.

A solução para a narcolepsia por nitrogênio é simples, e muito rápida. Basta que o mergulhador pare a descida e comece a subir, até que os sinais e sintomas tenham desaparecido. Uma nova descida, entretanto, é desa-

conselhável pois a narcolepsia irá ocorrer novamente, provavelmente na mesma profundidade do primeiro evento.

Barotrauma

Diagnóstico

Acidente típico do mergulho, relacionado com a variação de pressão.

Conduta

Atendimento médico rapidamente.

Prevenção

Para se evitar a ocorrência de barotrauma, deve-se sempre expelir ar durante as subidas, nunca prendendo a respiração, e subir mais devagar que as bolhas de ar.

Os barotraumas são os acidentes mais comuns na prática do mergulho, e decorrentes da variação de pressão durante as descidas e subidas. Eles ocorrem em cavidades do corpo que contêm ar.

No mergulho é possível se sentir a desagradável sensação de pressão nos ouvidos. Aumentando a pressão externa, o ar contido no interior do ouvido médio se contrai, fazendo com que o tímpano se curve para dentro. Quando isso acontece, é necessário igualar a pressão externa com a pressão interna (a do ouvido médio). Para isso, existem várias maneiras; a mais comum é apertar o nariz com os dedos indicador e polegar e tentar soprar o ar pelo nariz. Essa manobra permite a entrada de ar no ouvido médio através de uma comunicação entre este e a cavidade oral, chamada de tuba de Eustáquio. É o que se chama de equalizar. Situações como resfriados, infecções ou reações alérgicas podem dificultar ou impedir a equalização. Deve-se evitar mergulhar nessas condições.

O barotrauma no ouvido pode ter vários sintomas: dor, zumbidos, perda ou diminuição da audição. Tonturas, vertigens, náuseas, vômitos também podem indicar barotrauma no ouvido interno. O tratamento inicial deve visar à eliminação da dor e à proteção do ouvi-

do e, em seguida, atendimento médico o mais rápido possível.

Se durante uma descida o mergulhador não conseguir equalizar, a descida deve ser interrompida e deve-se subir um pouco, até uma profundidade em que se sinta confortável. A partir daí, pode-se descer de novo, porém mais lentamente, e tentando manobras de equalização. Caso não consiga, o melhor é interromper o mergulho, já que insistir na descida pode ocasionar a ruptura da membrana timpânica.

Existem também barotraumas de seios da face e de obturações dentárias.

Os barotraumas vistos até agora são barotraumas compressivos, ou seja, devido ao aumento da pressão externa com relação à interna. O inverso, no entanto, também pode gerar problemas. A uma profundidade de dez metros, por exemplo, o mergulhador estará sob a pressão de 2atm (a cada dez metros a pressão aumenta em 1atm). Se ele subir até a superfície prendendo a respiração, o gás contido em seu pulmão expandirá para um volume duas vezes maior que a dez metros de profundidade (lei de Boyle). Entretanto, o pulmão não tem capacidade de acomodar esse volume em expansão resultando no seu rompimento, com perda de sua função.

Um problema que pode ocorrer como consequência do barotrauma pulmonar é a embolia traumática pelo ar (ETA). Uma vez que o pulmão se rompe, vasos sanguíneos ficam expostos, e o ar dentro do tórax (lembrar que só o pulmão se rompe, não o peito!) pode entrar na corrente sanguínea, acarretando problema semelhante à doença descompressiva.

Para prevenir a ocorrência desses tipos de barotrauma, deve-se sempre lembrar de inspirar e expirar normalmente durante as subidas, nunca prendendo a respiração, e também subir mais devagar que as bolhas de ar, dando tempo para o ar sair dos pulmões.

Doença Descompressiva

Diagnóstico

Coceira na pele, dores nas articulações com dificuldade de movimentação, cansaço ou

fraqueza incomuns, cianose (roxidão) em lábios e articulações.

Conduta

Transferência para câmara hiperbárica o mais rápido possível.

A doença descompressiva (DD) ou *The Bends*, como é conhecida, ocorre devido ao acúmulo de nitrogênio no corpo. O ar respirado no mergulho é o mesmo que respiramos na superfície, porém acondicionado em um cilindro a uma certa pressão. O ar é constituído basicamente por oxigênio, nitrogênio, gás carbônico e vapor de água. Ao respirar este ar sob pressões elevadas, o oxigênio será utilizado normalmente, mas o nitrogênio passa a se distribuir nos tecidos corporais, principalmente o adiposo. Assim, há um acúmulo de nitrogênio no corpo do mergulhador.

Quando se inicia a subida para a superfície, o nitrogênio acumulado é eliminado gradualmente pelos pulmões. Porém essa eliminação não é rápida, e a velocidade de subida (portanto, diminuição de pressão) não deve exceder a capacidade de eliminação. Se a diminuição de pressão ocorre de maneira rápida (descompressão rápida), a taxa de nitrogênio que os pulmões conseguem eliminar é ultrapassada, e os tecidos corporais ficam supersaturados desse gás. Em um determinado momento, o nitrogênio que estava dissolvido nos tecidos passa para o estado gasoso, formando bolhas no sangue e outros tecidos. Podemos ilustrar isso quando abrimos uma garrafa de champanhe, que contém gás dissolvido no líquido sob alta pressão. Se abrimos a garrafa de repente (descompressão rápida) a formação de bolhas é muito maior do que quando abrimos gradual e lentamente.

Essas bolhas se formam em vários lugares do corpo, e vão impedir a circulação adequada em regiões específicas, como articulações, pele e pulmão, podendo matar o mergulhador. Os sinais e sintomas variam bastante, podem levar até 48 horas para aparecer. Os mais comuns são:

- coceira na pele, em especial nas articulações;

- dores nas articulações, com dificuldade de movimentação e flexão das mesmas (*The Bends*);

- paralisia ou parestesia;
- falta de ar (*chokes*);
- falta de equilíbrio (*staggers*);
- cansaço/fraqueza incomuns;
- tonturas, vertigens;
- distúrbios visuais e/ou da fala;
- vermelhidão na pele;
- inconsciência.

Quando há suspeita de doença descompressiva, deve-se administrar oxigênio ao paciente consciente (os barcos que transportam mergulhadores deveriam ter pelo menos um cilindro de oxigênio). Em seguida, providenciar a remoção da pessoa para uma câmara hiperbárica, a fim de retornar a vítima a pressões mais elevadas (recompressão). Não se deve levar uma vítima de doença descompressiva para altitudes maiores que o nível do mar, pois isso pode piorar o quadro. Também não se deve retornar a vítima à água, uma vez que todo o processo de recompressão e descompressão levará horas, a pressão a que o paciente será submetido é muito grande e embaixo d'água não há como administrar remédios ou ter acompanhamento médico. A câmara hiperbárica é o único tratamento para a doença descompressiva.

É importante lembrar que a DD depende de três fatores:

- profundidade do mergulho: quanto mais profundo, maior a pressão sob a qual se respira o ar comprimido, aumentando a quantidade de nitrogênio dissolvido nos tecidos;

- duração do mergulho: quanto mais tempo se respira sob altas pressões, maior a quantidade de nitrogênio dissolvido nos tecidos;

- número de mergulhos: o nitrogênio leva mais de cinco horas para ser totalmente eliminado do organismo. Assim, quando se faz mais de um mergulho num intervalo menor que seis horas, a quantidade adicional de nitrogênio passa a ser cumulativa.

Assim, é importante saber calcular o quanto de nitrogênio ficou no corpo. Existem tabelas que levam em conta o tempo, a profundidade e o número de mergulhos e também o intervalo entre um mergulho e outro. Elas foram desenvolvidas especificamente para evitar que esse tipo de acidente ocorra.

Por todas essas complicações, a prevenção ainda é a melhor forma de evitar a DD. Para tanto, siga sempre os cálculos das tabelas de mergulho ou do seu computador de mergulho, suba sempre a uma velocidade inferior a 18m/min (para se ter uma idéia, suba mais lentamente que as menores bolhas que se formam quando você expira), faça sempre a parada de segurança, ou emergência, caso tenha excedido os limites da tabela. Além disso, existem fatores que aumentam a probabilidade de ocorrência da doença: idade, obesidade, desidratação, ingestão de álcool, doenças, exercícios extenuantes, entre outros. Após seu último mergulho, dê um intervalo mínimo de 12 horas para voar (voar antes desse período é um fator predisponente para o desenvolvimento da doença).

Parto e Gestação

Rodolfo de Carvalho Pacagnella
Ricardo Massanori Ishi

32

Informações Importantes

1. Gestação não é doença e, portanto, a gestante não deve ter suas atividades restritas apenas por estar grávida.

2. Em virtude de alterações fisiológicas da gravidez, a gestante está mais sujeita a quedas e lesões osteoarticulares, incluindo entorses e, até mesmo, fraturas.

3. A fim de preservar o sistema cardiovascular materno e manter uma boa oxigenação para o feto, a posição preferencial para o repouso, transporte e procedimentos em gestante deve ser o *decúbito lateral esquerdo* (gestante deitada sobre o lado esquerdo do corpo).

4. Nos traumas, lembrar da possibilidade de ter havido descolamento de placenta (com sangramento associado).

Gestação

A gestação é um período de grandes peculiaridades na vida da mulher, tanto pelas transformações físicas quanto psicológicas que nela ocorrem. Isso é motivo de sobra para que a mulher gestante não se exponha a atividades ou situações estressantes sem o conhecimento e o consentimento médico, o que não quer dizer, e isso é incorreto afirmar, que a gestante é incapaz de exercer suas atividades de trabalho diárias. Ao contrário, deve continuar as atividades cotidianas até o momento do parto, salvo poucas contra-indicações. Contudo, tarefas e atividades que exigem sobrecarga física excessiva do corpo da mulher devem ser minimizadas com o avançar da gravidez, visto que diversos fatores já colocam a ges-

tante numa situação de estresse físico e uma exigência maior pode ser a precipitadora de lesões.

Deve-se lembrar que a gestante está submetida a fatores fisiológicos que modificam seu organismo de forma a sustentar a geração de uma nova vida e, portanto, pode-se dizer que a mulher grávida trabalha com seu corpo próximo dos seus limites. Todos os órgãos e tecidos sofrem influência da gravidez e um estímulo externo pode acarretar um desequilíbrio em sua frágil homeostase (equilíbrio interno dos sistemas do organismo).

Uma das alterações mais significativas do ponto de vista osteoarticular é a mudança do centro de gravidade do corpo da gestante. Para se manter em pé com a barriga sendo trazida para a frente pela força da gravidade, a mulher promove um arqueamento anterior da coluna (lordose acentuada) para compensar seu centro de gravidade, o que compromete o seu equilíbrio. Além disso, com o avançar da gestação, ocorre um acúmulo de água nos tendões e tecidos ligamentares, que ficam frouxos (tudo para facilitar o momento do parto). Porém, isso fragiliza o sistema osteomuscular da gestante, facilitando entorses e luxações. Portanto, atividades que exijam equilíbrio, força muscular e tensão dos ligamentos, como caminhadas em terrenos acidentados, corridas, escaladas, ciclismo e esportes, como vôlei e basquete, devem ser evitados.

Outro sistema sobrecarregado na gestação é o sistema circulatório. Durante o período gestacional o coração é responsável por bombear cerca de até 50% a mais de sangue do que o habitual. Isso sem dúvida dificulta a resposta do coração a atividades físicas de mo-

derada e forte intensidade. Além disso, outro fator que interfere no desempenho cardíaco é a posição do útero gravídico sobre a veia cava inferior, dificultando o retorno venoso ao coração (fazendo com que o coração tenha uma sobrecarga constante). Assim, qualquer procedimento de primeiros socorros e transporte prestados a uma gestante deve ser, na medida do possível, realizado com a gestante em decúbito lateral esquerdo (deitada do lado esquerdo) pois essa posição facilita o retorno do sangue ao coração.

Não se pode esquecer também que essa posição favorece a melhor oxigenação do feto e, portanto, é benéfica para mãe e filho.

Lembrar, então, que nas gestantes o ABC da vida o inclui no item “D” o *decúbito lateral esquerdo*.

Intercorrências na Gravidez

Algumas vezes podem ocorrer situações decorrentes da própria gestação às quais deve-se prestar socorro adequado enquanto se tenta encaminhar a pessoa a um serviço competente. Tais situações muitas vezes vão exigir um conhecimento prévio de certos detalhes que podem ser importantes na prestação de primeiros socorros a uma gestante.

Parto

Diagnóstico

Contrações abdominais com cerca de um minuto de duração e em número maior do que duas contrações em dez minutos e/ou perda de líquido claro em grande quantidade pela vagina.

Conduta

Observar; proteger a cabeça da criança para que não saia muito rápido, limpar a boca e o nariz da criança; observar se há circular de cordão umbilical, amarrar o cordão umbilical; cortar o cordão umbilical; enxugar bem a criança, principalmente a cabeça, cobri-la; deixá-la mamar e observar a expulsão da placenta.

O parto pode ser dividido em quatro períodos: dilatação (do colo uterino, para que a criança possa passar), expulsão (da criança), dequitação (no qual ocorre o desprendimento da placenta) e quarto período (no qual há parada do sangramento por contração uterina).

Na dilatação ocorrem contrações do útero que podem ser dolorosas (a barriga toda da gestante fica endurecida, diferentemente de quando a criança se mexe) e o aumento de sua intensidade e da frequência indica que a criança está para nascer. Pode ser nesse momento que a bolsa amniótica (“bolsa das águas”) se rompe, liberando grande quantidade de líquido claro pela vagina. O que se deve fazer é procurar auxílio médico e manter a gestante deitada e o mais confortável possível, de preferência em decúbito lateral esquerdo (deitada do lado esquerdo).

Deve-se usar sempre panos limpos para auxiliar o parto; prestar atenção especial à limpeza e asseio das mãos do parteiro e dos panos e instrumentos que vão manusear o cordão umbilical.

Na expulsão, as contrações uterinas se intensificam e, à medida que o feto desce, a musculatura abdominal também se contrai, auxiliando a saída da criança, que faz uma rotação enquanto está saindo e desprende a cabeça em primeiro lugar, na maioria das vezes (Fig. 32.1). Costuma-se ouvir que “a criança nasce apesar do parteiro”. Na maioria das vezes isso é verdade e o que se faz é apenas amparar o recém-nascido, evitando que este saia bruscamente, machucando a mãe, e protegendo-o de uma possível queda (cuidado, pois as secreções existentes o deixam extremamente escorregadio). Porém, se houver alguma complicação durante o parto, a presença de um médico é fundamental para a saúde da criança e da mãe. Por isso, se recomenda que toda gestante em trabalho de parto seja levada o mais rápido possível para um hospital ou maternidade.

Após o desprendimento da cabeça da criança, deve-se limpar as secreções que possam estar na boca e no nariz da criança, usando um pano limpo.

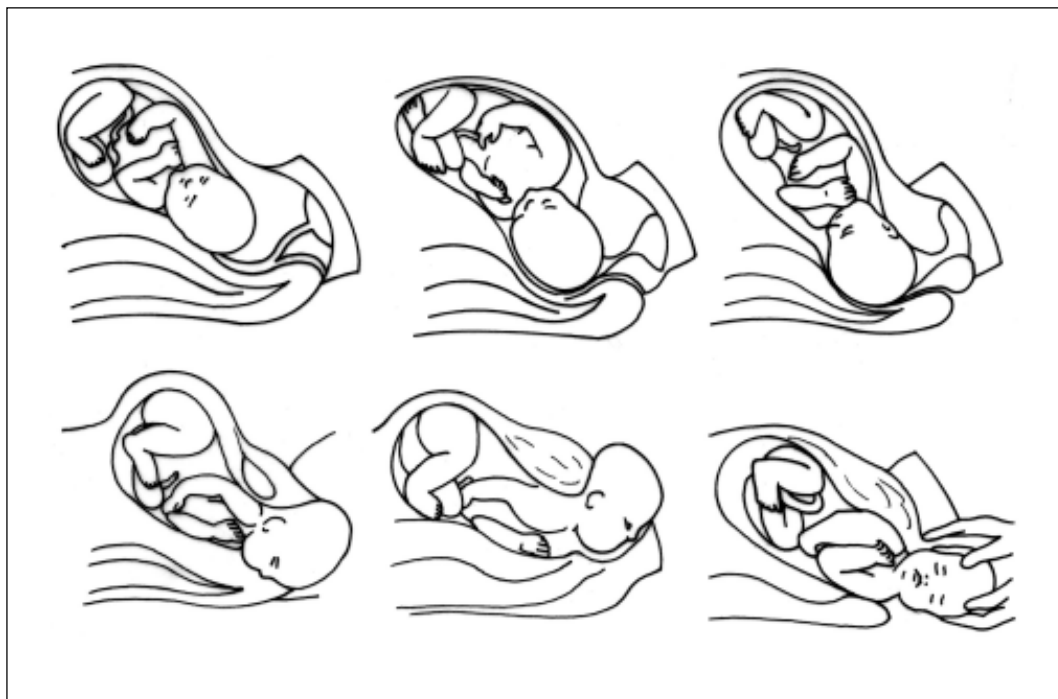


Fig. 32.1 — Visão esquemática lateral da descida fetal, rotação interna e desprendimento do pólo cefálico.

Deve-se procurar correr os dedos no pescoço da criança a fim de detectar se o cordão não está enrolado no mesmo. Caso se perceba que há uma circular de cordão ao redor do pescoço da criança, tenta-se desfazê-la, puxando levemente por sobre a cabeça do feto. Depois disso ser feito, deve-se aguardar até que a criança esteja olhando para uma das coxas da mãe, pois ela faz uma rotação após a saída da cabeça.

Aguardar. Caso a criança não desprenda os ombros somente com a força da mãe, fazer uma pequena tração da cabeça na direção do chão para desprender o ombro anterior do feto; logo após fazer uma tração contrária para desprender o ombro posterior e preparar-se para segurar a criança (Fig. 32.2).

Deixá-la numa posição um pouco abaixo do nível da mãe para que o sangue corra pelo cordão umbilical com auxílio da força da gravidade. Estimular seu choro, esfregando levemente as costas. Amarrar o cordão umbilical cerca de 20cm distante da criança com um barbante ou cordão limpo, em dois

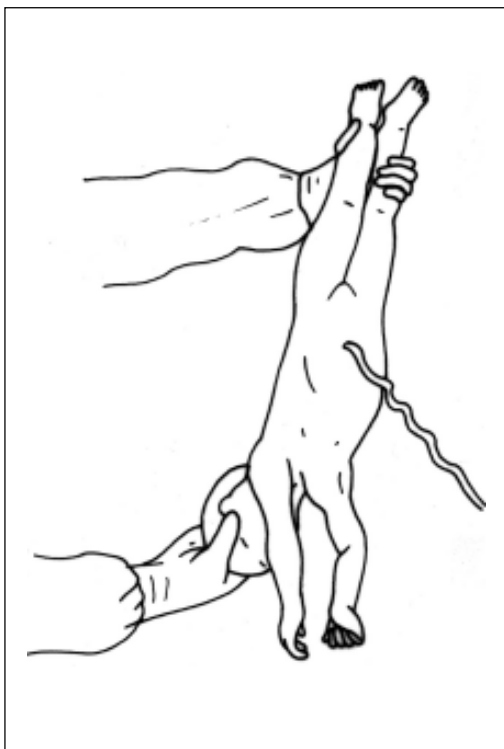


Fig. 32.2 — Desprendimento do recém-nascido.

pontos bem firmes e, usando um instrumento cortante limpo, cortar o cordão entre esses pontos. Enxugar bem a criança, principalmente a cabeça, cobri-la para que não perca calor, e deixá-la mamar no seio da mãe.

No secundamento (dequitação), ocorre a saída da placenta. Não é preciso puxá-la, ela sairá sozinha. Apenas amparar e, se necessário, girá-la nas mãos, para que se desprenda devagar do útero materno, sempre pressionando contra o períneo (região entre a vagina e o ânus) materno para não puxá-la (Fig. 32.3).

No quarto período, que compreende cerca de 90 minutos após a dequitação da placenta, há uma contração uterina a fim de parar o sangramento. Observar a cada 30 minutos o sangramento vaginal, a pulsação (frequência cardíaca) da mãe e a contração uterina. Caso a perda sangüínea permaneça intensa, estimular a contração do útero massageando o fundo do mesmo com a mão. Nesse momento o útero deve estar na altura do umbigo e é facilmente palpável.

Cobrir a criança e a mãe, para evitar perda de calor. Se a mãe quiser, pode beber líquidos ou comer após o parto.

Corpo Estranho nas Vias Aéreas

Um pouco diferente do que se faz em uma pessoa não gestante, durante a manobra de Heimlich (ou manobra do abraço de urso), em uma grávida a compressão deve ser feita no nível das últimas costelas sobre o tórax, e não sobre o abdome.

Trauma

Acidentes envolvendo gestantes apresentam um fator agravante do ponto de vista de possibilidade de lesões graves. Acidentes que envolvam forças de desaceleração rápidas e/ou trauma abdominal podem levar a um descolamento de placenta. Isso acarreta parada brusca da oxigenação dos tecidos fetais, o que pode levar a criança à morte, além de o sangramento decorrente do trauma poder também comprometer gravemente a mãe. Os sinais clínicos de descolamento de placenta são dor abdominal acompanhada de contração uterina mantida; o sangramento vaginal pode ou não estar presente, mas a evolução do processo pode levar a gestante ao choque hipovolêmico. Deve-ser procurar assistência especializada o mais rápido possível.

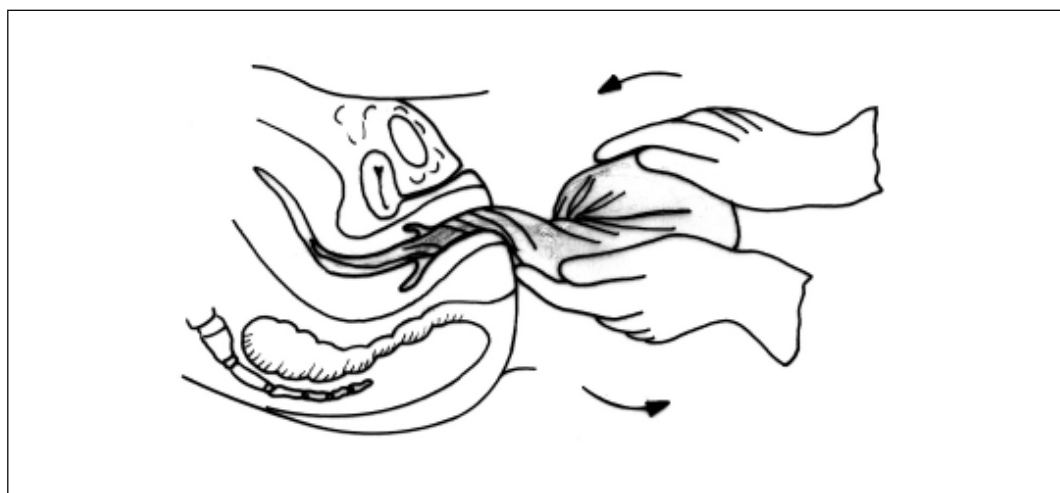


Fig. 32.3 — Dequitação da placenta.

Pés, Problemas e Cuidados

Marcelo Marcos Piva Demarzo
Sérgio Britto Garcia

33

Os pés são constituídos por 26 ossos, 33 articulações e 112 ligamentos perfeitamente desenhados para a caminhada e para a corrida. Tratar bem dos pés é fundamental!

Para corredores, praticantes de esportes de aventura (incluindo os “trilheiros” de finais de semana) e para a população em geral os pés podem se constituir num grande problema, muitas vezes responsável pelo fim de uma corrida ou de um passeio, por faltas no trabalho e muitos outros transtornos.

Dor, bolhas e “frieiras” (micoses) constituem-se os transtornos mais comuns. Esse capítulo busca compilar sumariamente alguns dos possíveis problemas e dar dicas para a prevenção e para o tratamento destas lesões. Muitos dos aspectos aqui resumidamente apresentados estão mais detalhadamente desenvolvidos em outros capítulos deste livro (os capítulos serão indicados quando necessário).

Prevenção

Geralmente não é dada a devida importância aos pés. A cada passada, os pés absorvem uma força várias vezes superior ao peso corporal da pessoa. O melhor modo de caminhar ou correr é colocando primeiro o calcanhar em contato com o solo, para apenas depois apoiar o resto do pé, assim o maior impacto é absorvido pelos ossos do calcanhar, que são mais fortes e resistentes.

No dia-a-dia devemos utilizar calçados macios e que absorvam o impacto do caminhar e do correr. Os melhores calçados são aqueles com “amortecedores” em toda a projeção do pé, e com reforço nos calcanhares.

O uso de meias de algodão é mais adequado, pois permite que os pés permaneçam mais secos, com menor predisposição às “frieiras” e ao mau cheiro.

Em trilhas, o grande segredo é manter os pés sempre secos e evitar o inchaço dos mesmos. Em qualquer descanso ou parada, deve-se elevar as pernas para reduzir o inchaço. Se a parada for mais longa, pode-se retirar os sapatos e as meias e permitir com que os pés sequem. Em dias ensolarados, pode-se utilizar o calor do sol para secar os pés, e os raios UV (ultravioleta) funcionam como um agente bactericida e fungicida (matam as bactérias e os fungos).

Deve-se sempre reservar meias secas para possíveis trocas durante o dia e para se deitar à noite, evitando maceração, resfriamento e infecções dos pés. Não se deve “economizar peso” com as meias. Meias de algodão são as mais adequadas para ambientes mais quentes, e no frio pode-se acrescentar um ou dois pares de meias mais grossas, de tecido sintético, envolvendo uma meia de algodão (ou de algum outro tecido sintético) mais fina. Existem meias de tecidos especiais que permitem uma melhor troca de umidade com o ambiente, mantendo os pés mais secos.

A utilização de dois pares de meias pode prevenir bolhas, diminuindo o atrito entre a pele e o calçado. Utilizar agentes lubrificantes, como a vaselina, pode também evitar a abrasão e o atrito; evitando bolhas, além de hidratar a pele dos pés. Treinar por aproximadamente um mês antes da caminhada ou corrida é tempo suficiente para preparar os pés para as dificuldades que virão.

Outras Dicas

Alongamento

Alongar as panturrilhas (músculos das pernas) pode prevenir dores nos pés (evitando inflamação na região dos calcanhares), principalmente em pessoas pouco acostumadas a atividades físicas, sendo ainda mais importante em terrenos com muita subida ou desnivelados, nos quais esses músculos ficam muito sobrecarregados (ver Anexo 1, Capítulo 40, pág. 154).

Corte das Unhas do Pé

Com uma tesoura ou cortador de unha, deve-se cortar as unhas rentes e retas, evitando cortar para dentro da pele, prevenindo assim que a unha encrave. Unhas compridas também podem “rasgar-se”, além de desgastarem mais as meias.

Lavagem dos Pés

Os pés sempre transpiram dentro de meias grossas e botas de caminhada, facilitando o desenvolvimento de bactérias e fungos. Deve-se lavar os pés preferencialmente com água e sabão, ao menos uma vez por dia, limpando bem as unhas. Pode-se utilizar pomadas antissépticas para a prevenção de infecções, à base, por exemplo, de povidine iodado (*pomada Betadine®*, por exemplo), principalmente em viagens mais prolongadas.

Secagem dos Pés

Deve-se enxugar bem os pés com uma toalha ou pedaço de pano, principalmente entre os dedos. Em seguida, deve-se deixá-los ao sol e/ou ao ar livre, sempre tomando cuidado para evitar queimaduras.

Massagem nos Pés

Pode-se combater o efeito deixado por um longo dia de caminhada com uma massagem, segurando cada pé com as duas mãos e es-

fregando firmemente com os polegares a sola dos pés. A massagem também é boa para restaurar a circulação e aliviar a coceira causada pela má circulação.

Botas para Caminhada

Deve-se utilizar um modelo previamente amaciado (ou seja, que já se venha usando há algum tempo) e de cano alto (para proteger o tornozelo de traumas, torções e mesmo de picadas de animais, principalmente cobras e aranhas). As melhores são as impermeáveis, prevenindo que os pés se molhem. Nunca é demais conferir o interior das botas no dia seguinte de um acampamento, alguns animais se alojam nesses espaços, o que pode provocar graves acidentes. Outro aspecto importante é certificar-se de que não há pressão ou atrito da bota sobre o tendão de Aquiles (tendão do calcanhar), o que poderia levar à inflamação do mesmo, gerando dor e risco de rompimento do tendão.

Dor nos Pés

Diagnóstico

Dor leve a moderada, ou sensibilidade, na área da sola do pé próximo ao arco plantar (arco que forma um “vão” embaixo do pé, dando o contorno da sola) e/ou próxima ao calcanhar, ou ainda, dor na parte frontal do pé. Inchaço (edema), vermelhidão e sensação de estar pisando em “pedrinhas” podem estar presentes.

Conduta

P.R.E.C.E. (ver Anexo 2, Capítulo 40, pág. 156). A proteção pode ser feita com palmilhas macias (por exemplo, com uma almofada metartasal para a região frontal do pé). Realizar massagem com gelo nas primeiras 24 horas e utilizar bastões para a caminhada, se o repouso não for possível.

Procedimento Médico

Antiinflamatórios (ver Anexo 4, Capítulo 40, pág. 161) são aconselháveis para melho-

ra mais rápida dos sintomas (uso por cinco ou seis dias, em média).

Prevenção

Evitar o excesso de peso corporal. Deve-se usar tênis de corrida com bom amortecimento e sola macia. É muito importante alongar a região das panturrilhas (músculos das pernas), principalmente depois do exercício. Evitar usar tênis de corrida ou calçados que sejam muito apertados na área frontal (“bico dos pés”). Pessoas com pé plano (“pé chato”) devem utilizar palmilhas ou tênis especiais, que estabilizem melhor a pisada, evitando movimentos laterais excessivos e “viradas” dos pés.

As dores nos pés podem ter infinitas causas, sendo uma queixa muito comum entre os corredores e praticantes de esportes de aventuras. Na maioria das vezes a dor está ligada à inflamação de alguns dos muitos ligamentos e tendões (fascite plantar e tendinite do calcâneo, por exemplo) que estão presentes nos pés, os quais ficam sensíveis à imensa sobrecarga de peso que esses suportam, principalmente em pessoas obesas, ou quando se carrega pesos extras (uma mochila, por exemplo). Ossos “fora do lugar”, como no caso do esporão calcâneo (protuberância óssea atrás do calcanhar) e do “joanete” (crescimento ósseo no lado da base do dedão), predisõem à inflamação dos ligamentos e tendões, agravando o problema. As torções dos tornozelos também são muito comuns, *e serão mais bem explicadas no Capítulo 40, página 146.*

A dor geralmente é leve ou moderada, causando um aumento da sensibilidade na região envolvida. Os locais mais comuns para o aparecimento da dor são as áreas das solas dos pés próximas aos arcos plantares (arcos que formam um “vão” embaixo do pé, dando o contorno da sola) e/ou próximas ao calcanhar, ou ainda, as partes frontais dos pés. As dores geralmente são mais fortes pela manhã e/ou logo após o exercício (caminhada ou corrida), com melhora após o aquecimento e/ou durante o dia. A eventual presença de inchaço (edema) e vermelhidão evidencia um processo inflamatório mais grave. Nos casos mais graves pode haver sensação de estar pisando

em “pedrinhas”, o que dificulta muito a caminhada ou a corrida.

A prevenção é a melhor opção quando se fala em dores nos pés. Pessoas obesas ou com sobrepeso têm maior predisposição às dores nos pés. Deve-se usar tênis de corrida com um bom amortecimento e sola macia. Palmilhas como Spenco® ou Sorbothane® podem ajudar, pois também amortecem o impacto do pé contra o solo, além de estabilizarem o apoio do pé no chão, evitando entorses, e dividindo melhor a pressão da “pisada” para todas as partes das solas dos pés. Uma vez que a musculatura rígida da panturrilha e um tendão calcâneo (“de Aquiles”) rígido podem resultar em tendinite (inflamação), é muito importante alongar estas regiões, principalmente depois do exercício e em terrenos com muita subida ou desnivelados. Deve-se evitar usar tênis de corrida ou calçados que sejam muito apertados na área frontal (“bicos dos pés”), pois podem predispor ou piorar a inflamação do “joanete” ou dos ossos da frente dos pés. Tênis da categoria *montion-control*, assim como os ortopédicos, reduzem a pronação (virada) excessiva dos pés, evitando torções e “pisadas” erradas ou tortas. Pessoas com pé plano (“pé chato”) devem ter mais cuidado, utilizando palmilhas ou tênis especiais, que estabilizem melhor a pisada, evitando movimentos laterais excessivos e as “viradas” dos pés. Pessoas com os arcos dos pés muito elevados têm predisposição ao “esporão calcâneo”, devendo evitar calçados muito rígidos na região do calcanhar. Nesses dois casos, a consulta com um especialista (ortopedista ou fisiatra) é essencial para indicar a melhor forma de prevenção para cada situação.

A conduta frente às dores nos pés também se enquadra na sigla “P.R.E.C.E.”, *mais bem explicada no Anexo 2, Capítulo 40, pág. 156.* A proteção pode ser feita com palmilhas macias (por exemplo, com uma almofada metartasal para a região frontal do pé) ou com qualquer material macio e não muito volumoso, que se acomode bem nas regiões dos pés que entram em contato com o solo. Repouso com o pé elevado, sempre que for possível, é fundamental para diminuir o inchaço (edema), facilitan-

do a cura e aliviando a dor, além de impedir que a lesão se agrave. Se caminhar for inevitável, o uso de bastões de caminhada (tipo ‘bengala’ ou mesmo um galho de árvore improvisado) para aliviar o peso sobre o pé doloroso é muito importante. Realizar massagens com gelo nas primeiras 24 horas após a caminhada ou corrida é uma medida eficaz que alivia a inflamação e a dor. O enfaixamento do pé doloroso pode diminuir a dor e o inchaço. O uso de antiinflamatórios (sob prescrição médica, ver Anexo 4, Capítulo 40, pág. 161) é aconselhável para melhora mais rápida dos sintomas (uso por cinco ou seis dias, em média). Dores muito fortes, incapacitantes, ou que se repetem com frequência, deveriam ser avaliadas por um médico.

Bolhas

Diagnóstico

Ferimentos comuns e dolorosos em áreas de atrito, geralmente nos pés e nas mãos.

Conduta

Realizar curativo local com duas camadas de gaze, minimizando o atrito. Evitar furar as bolhas, prevenindo infecções.

Procedimento Médico

Cuidados maiores devem ser observados nas bolhas com secreção e sinais de infecção (vermelhidão, dor mantida e progressiva e inchaço), devendo ser tratadas com higiene local rigorosa e curativos com pomada com antibiótico (sulfadiazina de prata 1% ou pomada de neomicina/bacitracina).

Prevenção

Manter os pés sempre secos, utilizar calçados sem folga e confortáveis, com meias preferencialmente de algodão (sempre que possível, deve-se utilizar dois pares de meias). Evitar atrito dos pés em superfícies ásperas ou quentes. O uso de vaselina em áreas de

muito atrito pode diminuir a abrasão e prevenir o aparecimento das bolhas.

Bolhas na sola dos pés ou nas palmas das mãos são causados pelo atrito, caracterizando uma queimadura abrasiva de segundo grau leve. As bolhas dos pés são geralmente causadas pelos esportes, caminhadas ou sapatos novos. As bolhas das mãos podem ser causadas pelo uso prolongado de uma ferramenta, por exemplo. O incômodo e a dor sempre estão presentes.

Para se prevenir as bolhas, deve-se manter os pés sempre secos (a umidade predispõe às bolhas, deixando a pele mais frágil), deve-se utilizar calçados sem folga (evitando que o pé se atrite contra a superfície interna do calçado) e confortáveis. As meias devem ser preferencialmente de algodão (sempre que possível, deve-se utilizar dois pares de meias, o que também alivia o atrito). Evitar o atrito dos pés em superfícies ásperas ou quentes. O uso de vaselina em áreas de muito atrito pode diminuir a abrasão e prevenir o aparecimento das bolhas.

As bolhas quando pequenas ou médias, e com pouco conteúdo líquido, sem tensão, podem ser tratadas sem romper a pele, funcionando esta como uma proteção, um “curativo biológico”, protegendo a ferida de contaminação e favorecendo a cicatrização. Neste caso deve-se realizar curativo local com duas camadas de gaze, o que minimiza o atrito e impede que a bolha aumente ou cause mais dor. A primeira gaze que entra em contato com bolha deve ser solta (sem fixação), funcionando como uma superfície deslizante, minimizando o atrito. A segunda gaze deve ser maior e colocada sobre a primeira, sendo fixada com esparadrapo na pele ao redor da bolha.

Quando a bolha se rompe espontaneamente ou apresenta-se com grande conteúdo líquido, tensa e dolorosa, pode ser conveniente remover toda a pele solta e elevada, com exposição ampla da ferida, facilitando a limpeza local. Este procedimento é simples e indolor, melhorando também a dor quando a bolha está tensa devido ao grande conteúdo líquido. O curativo deve ser semelhante ao de uma queimadura de segundo grau superficial, dis-

cutido no Capítulo 37, pág. 126, sendo oclusivo e com emoliente (vaselina), devendo ser trocado duas vezes ao dia, após limpeza local com água corrente. Essas lesões evoluem bem em sua grande maioria e estarão cicatrizadas em aproximadamente duas semanas, desde que evitados traumas repetidos ao local. Cuidados maiores devem ser observados nas bolhas com secreção e sinais de infecção (vermelhi-dão, dor mantida e progressiva e inchaço), devendo ser tratadas com higiene local rigorosa e curativos com pomada com antibiótico (sulfadiazina de prata 1% ou pomada de neomicina/bacitracina), sempre sob a supervisão de um médico.

Em situações de trilha, deve-se, na medida do possível, não perfurar as bolhas, o que predisporia às infecções. Se a bolha estourar espontaneamente e a pele não se destacar totalmente, deve-se tentar preservá-la, pois funcionará com uma proteção “natural”. Deve-se realizar o curativo de duas camadas de gazes, como exemplificado anteriormente, limpando a região duas vezes ao dia com água e sabão. Algumas pessoas preferem furar as bolhas, especialmente as muito grandes, tensas e dolorosas. Este procedimento deve ser realizado com o máximo de antisepsia (higiene) possível, pois pode levar a uma importante complicação infecciosa. Deve-se lavar a pele sobre a bolha com água e sabão e utilizar uma agulha previamente limpa e aquecida por um longo período no fogo (um tipo de antisepsia). Após, deve-se realizar a limpeza do interior da bolha com bastante água e sabão, secar e fazer um curativo de duas camadas de gazes. Realizar pequenos furos sobre a bolha é melhor do que rasgá-la, pois deixa a região mais protegida.

Micose dos Pés

Diagnóstico

Infecção causada por fungos, aparece abaixo no arco do pé ou entre os dedos, locais de muita umidade. São produzidas lesões vermelhas que coçam, causam descamação,

maceração (pele esbranquiçada e mole), fissuras e dor, principalmente entre os dedos dos pés.

Conduta

Manter as áreas acometidas sempre limpas e secas, protegendo-as contra o atrito com os sapatos (pode-se utilizar um chumaço de algodão). Evitar o uso prolongado de calçados fechados e meias de tecidos sintéticos (náilon ou poliéster). Procurar auxílio médico.

Procedimento Médico

Em infecções mais leves pode-se utilizar pomadas à base de cetoconazol 2% ou miconazol. A maior parte das pessoas utiliza a medicação por poucos dias, somente até que os sintomas sumam, porém isso não elimina totalmente os fungos. Deve-se continuar com as aplicações por mais duas semanas, após o desaparecimento da vermelhidão e da coceira.

Prevenção

Manter os pés e os espaços entre os dedos sempre secos. Sempre usar meias secas e limpas ao caminhar ou correr. Pode-se utilizar talcos antifúngicos para manter os pés secos e protegidos, principalmente em longas corridas ou caminhadas. Deve-se deixar o calçado de caminhada ou corrida secar ao sol, pelo menos algumas vezes por semana. Evitar o uso de calçados fechados por tempo muito prolongado.

As micoses da pele são infecções causadas por fungos, e geralmente aparecem onde a umidade é maior. São produzidas lesões vermelhas que coçam e causam descamação, eventualmente gerando maceração (pele esbranquiçada e mole), fissuras e dor em áreas de dobras da pele, principalmente entre os dedos dos pés.

O intertrigo (um tipo de micose) é uma alteração que ocorre em áreas de dobras da pele, como axilas, virilhas e espaços entre os dedos, principalmente dos pés. A pele nor-

malmente perspira (elimina água) sem que se perceba, e, nestas regiões, o vapor d'água fica retido, umedecendo e amolecendo a pele (maceração). Além disso, as áreas de dobras, por estarem quase sempre cobertas por roupas, são mais úmidas e quentes, facilitando o desenvolvimento de fungos e bactérias. Algumas situações podem favorecer o surgimento do intertrigo, como a obesidade e o diabetes, como também o uso de roupas de tecido sintético e o suor excessivo. A “frieira” é o intertrigo entre os dedos dos pés. Também pode ocorrer micose nas unhas das mãos e dos pés (onicomicose). A unha pode apresentar descolamento de sua borda livre, espessamento, manchas ou estrias brancas na superfície e/ou deformação. Quando a micose atinge a pele ao redor da unha, causa a paroníquia (“unheiro”). O contorno da unha fica inflamado, dolorido, inchado e avermelhado e, por consequência, altera a formação da unha, que cresce ondulada.

Para prevenir as micoses, deve-se combater a obesidade, corrigir as alterações do diabetes e o excesso de suor, quando necessário. Preferir roupas de algodão, evitando as roupas de tecidos sintéticos, principalmente náilon e poliéster. Evitar permanecer com roupas molhadas por muito tempo. Os calçados devem ser folgados, evitando os de bico fino, que comprimem os dedos. Deve-se usar sapatos fechados o menor tempo possível. Sempre secar bem os pés e a região entre os dedos, após o banho ou molhar os pés. Pessoas que têm os dedos dos pés muito juntos podem usar chumaços de algodão entre eles, enquanto estiverem utilizando calçados, para afastar os dedos e ajudar a absorver melhor a umidade. Sempre usar meias secas e limpas ao caminhar ou correr. Pode-se utilizar talcos antifúngicos para manter os pés secos e protegidos, principalmente em longas corridas ou caminhadas. Deve-se deixar o calçado de caminhada ou corrida secar ao sol, pelo menos algumas vezes por semana. O uso de sandálias nas duchas, ao lado das piscinas e em lugares públicos molhados parece prevenir a infecção.

O tratamento das micoses consiste, além de seguir as mesmas medidas citadas para a

prevenção, em manter as áreas acometidas sempre limpas e secas, protegendo-as contra o atrito com os sapatos (pode-se utilizar um chumaço de algodão). Evitar o uso prolongado de calçados fechados e meias de tecidos sintéticos (náilon ou poliéster) é fundamental. Deve-se utilizar pomadas e cremes com agentes antifúngicos, como o cetoconazol e o miconazol, duas vezes por dia, após lavar e secar corretamente os pés, sempre sob supervisão médica. Mesmo após o desaparecimento das lesões e da coceira, deve-se continuar o tratamento por, no mínimo, mais duas semanas para garantir que os fungos realmente foram eliminados. Talcos antissépticos podem ser indicados, pois além de combater o crescimento de fungos e bactérias, ajudam a ressecar o local. As onicomicoses necessitam de tratamento sistêmico (com comprimidos). O dermatologista deve sempre ser procurado em casos de micose.

Unha Encravada

Diagnóstico

Unha crescendo lateralmente, pressionando e empurrando a pele do canto da unha para dentro, geralmente nos dedões dos pés. Causa desconforto, dor, inchaço e vermelhidão, podendo infeccionar.

Conduta

Deve-se colocar o pé mergulhado em água morna com sabão durante cinco a dez minutos, três vezes ao dia. Deve-se tentar levantar o canto da unha delicadamente, limpando o local. Após, aplicar sobre a unha um pequeno pedaço de algodão embebido em solução antisséptica (permanganato de potássio, por exemplo).

Procedimento Médico

Além do permanganato de potássio, pode-se aplicar antibiótico tópico, como o Nebacetin® ou Bactroban®, embaixo do canto da unha afetado. O médico se encarregará de

cortar este canto, facilitando o crescimento da unha sobre a cutícula, em vez de crescer enterrada nela.

Prevenção

Deve-se cortar a unha reta e rente. Não deixar os cantos mais curtos que o centro da unha. Lixar os cantos da unha após cortá-la, se estiverem com pontas afiadas. Usar meias e sapatos que sirvam confortavelmente. Evitar sapatos de bico fino ou apertados.

A unha encravada ocorre quando esta cresce lateralmente, pressionando e empurrando o canto da unha para dentro da pele, sendo mais freqüente nos dedos dos pés. Quando uma unha encrava, o dedo torna-se inflamado, doloroso ao tato, vermelho e inchado, podendo infeccionar. Os possíveis fatores que predisõem ao encravamento das unhas são o uso de meias ou sapatos apertados, cortar a unha muito curta (permitindo que, ao crescer, seus cantos penetrem na pele), pressionar constantemente os dedos contra o calçado ao parar subitamente, principalmente ao praticar esportes como tênis e futebol.

Para prevenir a unha encravada, deve-se cortar a unha reta, rente, e não excessivamente curta, não deixando os cantos mais curtos que o centro da unha. Lixar os cantos da unha após cortá-la, se estes estiverem com pontas afiadas. Usar meias e sapatos que sirvam confortavelmente nos pés. Evitar calçados de bico fino ou apertados.

Desde de que não haja sinais de infecção (presença de secreções com pus e mau cheiro, com dor forte), o tratamento em casa pode ser bastante efetivo para curar as unhas encravadas. Se o tratamento em casa não funcionar, um médico poderá remover cirurgicamente a parte problemática da unha. Deve-se colocar o pé mergulhado em água morna com sabão durante 15 minutos, três vezes ao dia. Deve-se tentar levantar o canto da unha afetado, de forma delicada, limpando o local com cuidado. Após, aplicar sobre a unha um pequeno pedaço de algodão embebido em solução antisséptica (permanganato de potássio, por exemplo). Além do permanganato de potássio, pode-se aplicar antibiótico tópico, co-

mo o Nebacetin® ou Bactroban®, embaixo do canto da unha afetado, sempre sob supervisão médica. O médico, quando necessário, encaregar-se-á de cortar o canto da unha doente, facilitando o crescimento da “nova unha” sobre a cutícula, em vez da unha crescer enterrada na pele.

Congelamento

Diagnóstico

Pele fria, pálida ou acinzentada. Pode haver perda de sensibilidade, sensação de formigamento, dor e presença de bolhas.

Conduta

Apenas descongelar se não houver risco de recongelamento! Descongelar usando água morna (lentamente), proteger o local e fazer o curativo.

Procedimento Médico

Se a dor for intensa, pode-se administrar analgésicos, dipirona ou paracetamol comprimidos.

Prevenção

Deve-se manter os pés sempre secos e protegidos do frio e do vento. Em expedições a lugares com risco de baixas temperaturas, sempre utilizar meias e botas de caminhada apropriadas (feitas de tecidos “quentes” sintéticos ou de lã, e com proteção contra o vento).

Ver texto completo no Capítulo 14, pág. 61.

Ferimentos Perfurantes por Pregos ou Objetos Pontiagudos

Diagnóstico

Ferimentos causados por objetos pontiagudos como pregos, estiletos ou lanças.

Conduta

Limpeza local com água limpa corrente ou soro fisiológico pressurizado com seringa e compressão com gaze limpa para conter o sangramento. Procurar atendimento médico para se fazer o curativo adequado.

Procedimento Médico

Exploração profunda do ferimento com lavagem intensa e sutura, se necessário. Atua-

lização da vacina antitetânica e/ou utilização do soro antitetânico, se necessário.

Prevenção

Deve-se manter a vacinação antitetânica atualizada, devido ao grande risco de se contrair o tétano em acidentes com ferimentos profundos. Em caminhadas, trilhas ou corridas, sempre utilizar calçados ou tênis apropriados e evitar pisar em madeiras que podem ter pregos ocultos.

Ver texto completo no Capítulo 3, pág. 6.

Politraumatismos e Traumas Graves

34

Ricardo Massanori Ishi

Tiago José Borelli Bovo

Sandro Scarpelini

Diagnóstico

História de acidente grave, sinais externos de lesão, queixas múltiplas.

Conduta

Tratar as lesões de acordo com as prioridades (ABCDE), sempre protegendo a coluna vertebral. Procurar serviço médico para avaliação, assim que possível, observando os cuidados de transporte e imobilização.

Trauma é todo tipo de lesão causada por agente externo a um indivíduo, diferentemente de um mal súbito ou doença preexistente. Por exemplo: uma pessoa pode ter uma parada cardiorrespiratória devido a um problema cardíaco (doença preexistente), enquanto outra pessoa pode ter sido atingida por uma corrente de alta voltagem e também ter uma parada cardiorrespiratória (causa externa).

Dentre as causas externas, pode-se citar: quedas, explosões ou impactos com veículos.

No trauma, muitas vezes ocorre grande transferência de energia (como no caso de um acidente de automóvel), podendo provocar múltiplas lesões na vítima, que necessitará de rápida avaliação e tratamento de acordo com as prioridades de manutenção da vida.

As prioridades seguem sempre o ABCDE (ver Capítulo 7), sendo:

- A (*airway*) — vias aéreas e proteção da coluna cervical
- B (*breathing*) — respiração
- C (*circulation*) — circulação e sangramentos
- D (*disability*) — incapacidade, exame neurológico
- E (*exposure*) — exposição e prevenção de hipotermia

Deve-se sempre tomar o cuidado de não se agravar a situação, especialmente no que

diz respeito à manipulação da vítima. A movimentação de uma vítima sem a técnica adequada pode agravar uma lesão medular decorrente de uma fratura da coluna vertebral, aumentando a possibilidade de paralisia.

Lembrar-se de movimentar a vítima apenas quando estritamente necessário e sempre o mínimo possível, até obter auxílio médico, sempre com imobilização da coluna cervical (pescoço).

Ao se movimentar a vítima, deve-se proceder como um bloco único, não podendo ser “torcido ou entortado”. Para tanto, há necessidade de pelo menos três socorristas.

Outra dica é que em casos de trauma, deve-se pensar sempre em lesões possivelmente graves, jamais subestimando os achados e não tendo receio de procurar por auxílio médico, por mais leve que tenha parecido o acidente.

Lembrar-se de que a vítima pode estar com “hemorragia interna”, evoluindo para choque hipovolêmico (caracterizado por palidez de pele, pulso rápido e fino, com sudorese e, por vezes, confusão mental) e o atendimento especializado deve ser feito o mais rápido possível.

Segundo as prioridades já estabelecidas, dar ênfase às que são passíveis de atuação em ambiente sem recursos hospitalares, ou seja, apesar de serem lesões ou situações de risco de vida imediato, por vezes são potencialmente tratáveis com manobras simples, com o equipamento do kit de primeiros socorros e um bom exame da vítima.

Em primeiro lugar a via aérea pérvia, que é testada de forma simples, no primeiro contato com a vítima, quando a mesma verbaliza. Vítima verbalizando significa via aérea pérvia.

Na ausência de verbalização, ou se houver ruído respiratório, pode estar ocorrendo obstrução alta das vias aéreas, que devem ser desobstruídas inicialmente por remoção mecânica (com “quatro mãos”, para imobilizar a coluna cervical e evitar lesões no socorrista) de eventuais próteses dentárias, fragmentos de dentes ou ossos com sangue, ou mesmo corpos estranhos diversos. Se não houver obstrução mecânica por corpo estranho, pode-se realizar as manobras de elevação do queixo (*chin lift*) e a da mandíbula (*jaw thrust*). Tais manobras facilitam a passagem de coluna aérea até os pulmões, desfazendo even-

tuais quedas da língua para a orofaringe (garganta), o que impede o fluxo normal de ar.

Não se esquecendo da coluna cervical imobilizada, deve-se avaliar a respiração (prioridade B — *breathing*), inspecionando a caixa torácica, avaliando sua expansibilidade, ou seja, inferindo visualmente a quantidade de ar que entra nos pulmões e a elevação da caixa torácica, sendo importante neste momento a simetria e eventuais deformidades, além de escoriações superficiais.

Além da inspeção, pode-se, num acampamento, desprovido de material especializado, proceder à palpação gentil dos arcos costais (costelas), de modo a constatar não só deformidades grosseiras como crepitações (sente-se o *crack*) ósseas — nas fraturas — com dor, ou crepitação sob a pele (sensação semelhante a estourar um plástico de bolinhas; indica que houve, provavelmente, saída de ar dos pulmões por lesão direta [estilhaço de metal, por exemplo — no qual se vê o ferimento aberto] ou indireta [fratura de costela/explosões com barotrauma por comunicação de pressão — no qual não se vê o ferimento, geralmente]).

Este escape aéreo dos pulmões acumula-se em um espaço entre duas membranas da caixa torácica (pleuras) sendo denominado *pneumotórax*.

Pode-se, também, em acidentes mais violentos, presenciar ferimentos grandes no tórax, com perda tecidual e óssea, que põem em comunicação as pleuras com o meio externo, tendo o que se chama de *pneumotórax aberto*, situação rara, na qual inclusive se visualiza o pulmão rosado pelo ferimento. Deve-se ter preocupação com tal ferimento somente se o orifício for de bom tamanho (> de 2cm em um indivíduo com 70kg) pelo qual o ar entrará preferencialmente pelo ferimento e não pelas vias aéreas naturais. Nestes casos, procede-se com um *curativo valvulado de três pontos*, com o qual se cobre o ferimento, após limpeza das bordas, com plástico limpo cortado em quadrado, fixando com esparadrapo somente três de suas quatro pontas, mantendo-o desta forma até o hospital (Nota: nestes casos não se coloca gaze, pois o curativo deve ser hermético e deve permitir certo deslocamento de ar).

Problemas Psicológicos Comuns no Cotidiano e nas Viagens

Marcelo Marcos Piva Demarzo
João Mazzoncini de Azevedo Marques

Muitas vezes, no dia-a-dia ou em viagens, ocorrem situações em que o comportamento das pessoas (ou o jeito de ser destas) se altera, deixando os indivíduos ao redor sem ação ou sem saber o que fazer. Outras vezes, pessoas do convívio próximo passam por situações parecidas e também não se sabe como agir. Em geral, os problemas psicológicos mais comuns (tristeza excessiva, desânimo acentuado, ansiedade, medo acima do normal) podem ser melhorados com medidas relativamente simples e eficazes, muitas vezes evitando-se a necessidade de um apoio profissional especializado. Apresentam-se, a seguir, os problemas psicológicos mais comuns no cotidiano e em viagens, e como proceder quando se deparar com eles. Mais detalhes sobre alguns distúrbios psiquiátricos citados neste capítulo, ver Capítulo 36, pág. 121.

Problemas com Sintomas de Ansiedade

Ansiedade Generalizada

Diagnóstico

Pessoa excessivamente preocupada, tensa, com dificuldades de concentração e relaxamento, e com problemas para realizar as atividades do cotidiano ou do trabalho.

Conduta

Incentivo ao relaxamento e ao repouso (diminuir número de atividades diárias). Praticar exercícios físicos leves e retomar progressivamente atividades úteis e/ou prazerosas do

passado. Analisar e tentar identificar os fatores estressantes. Pensar em soluções possíveis e progressivas para o problema. Procurar atendimento médico se os sintomas e sinais persistirem.

As pessoas com ansiedade generalizada apresentam-se excessivamente preocupadas, tensas, nervosas, com dificuldades de concentração e relaxamento e para realizar as atividades do dia-a-dia ou do trabalho. Alguns sintomas (sensações) e sinais físicos podem acompanhar o quadro de ansiedade: medo excessivo (*ver texto neste capítulo*), dor de cabeça, sensação de aperto no pescoço (“nó na garganta”), dor na região do estômago (epigástrico), inquietação, tremores nas mãos e pés, tontura, enjôo, suor excessivo, batadeira no coração (palpitações), aperto no peito (às vezes dor, que pode ser confundida com a dor do infarto do coração), dificuldade para engolir e insônia (perda do sono). Esses sintomas e sinais podem ser constantes (crônicos) ou aparecer repentinamente com eventos estressantes (agudos) para os indivíduos, como, por exemplo, sair à rua, falar em público, frequentar locais com muitas pessoas, realizar provas ou concursos.

Deve-se incentivar (de forma progressiva e sem cobranças excessivas) as pessoas com ansiedade generalizada a relaxar (por exemplo, pedindo para parar e respirar profunda e lentamente, algumas vezes por dia, usando principalmente a musculatura do abdome — barriga —, levando ar para as partes inferiores dos pulmões) e a repousar (diminuir um pouco as atividades do dia-a-dia), como, também, a se envolver em atividades prazerosas (incentivar progressivamente a prática do lazer). Deve praticar exercícios físicos leves

(caminhadas leves, na maioria dos dias da semana, aproximadamente meia hora por dia. Pode-se optar também por ioga ou *tai-chi-chuan*), retomar atividades úteis do passado (por exemplo, cursos ou aulas interessantes), e pedir apoio aos colegas e amigos. O mais importante é o incentivo para as pessoas analisarem e identificarem os fatores estressantes que estão causando ou mantendo a ansiedade, e a pensarem em soluções possíveis e progressivas para o problema (por exemplo, pensar nas causas que geraram o medo de sair à rua, e em soluções progressivas, tal como dar pequenas voltas no quarteirão da própria casa, com um familiar ou amigo). Deve-se procurar atendimento médico se os sintomas e sinais persistirem ou, se tão intensos, prejudicarem o cotidiano das pessoas.

Reação Aguda ao Estresse

A reação aguda ao estresse é um tipo de reposta psicológica aguda (repentina), geralmente exagerada, a um evento estressante ou traumático do cotidiano. Pode-se apresentar de duas maneiras:

Medo Excessivo

Diagnóstico

Medo constante ou repentino para realizar as atividades normais do dia-a-dia. Medo de morrer ou de perder o controle podem estar presentes.

Conduta

Nas situações repentinas, aconselhar a pessoa a permanecer onde está até que o medo passe, incentivar a pessoa a relaxar, a respirar lenta e profundamente, conscientizar a pessoa de que se trata de um medo repentino, um ataque de pânico e que isso passará. Em situações crônicas (constantes), deve-se aconselhar a pessoa a identificar o que lhe causa medo, e a discutir possíveis formas de vencer esses medos aos poucos. A consulta com um médico será importante para definir

melhor a causa do problema e planejar as formas de cura.

O medo excessivo, acima do que é considerado normal, também pode ser um sintoma (sensação) das pessoas ansiosas ou deprimidas (*ver textos sobre ansiedade generalizada e tristeza excessiva e desânimo, neste capítulo*), ou seja, uma forma destes problemas se manifestarem.

O medo excessivo apresenta-se como medo ou dificuldade constante (crônica) ou repentina (aguda) de realizar as atividades normais do dia-a-dia, como, por exemplo, sair de casa, andar ou falar em público, viajar de ônibus ou avião, fazer compras, visitar amigos, participar de eventos sociais ou ir ao médico. A sensação de medo pode vir acompanhada de batadeira no coração (palpitações), dor no peito, tontura, falta de ar e até chiado no peito, nas pessoas mais sensíveis (“asma”, broncoespasmo). Medo de morrer ou de perder o controle também podem estar presentes. Os ataques repentinos, que se desenvolvem rapidamente e duram até alguns minutos, podem ser chamados de transtorno fóbico (medo de situações específicas) ou transtorno de pânico (ansiedade generalizada e medo).

Como conduta nas situações repentinas (agudas), deve-se aconselhar a pessoa a permanecer onde está até que o medo passe, explicar que a falta de ar ou os outros sintomas físicos (batadeira, dor) são passageiros e devidos à ansiedade e incentivar a pessoa a relaxar. O relaxamento pode ser obtido fazendo-a respirar lenta e profundamente, por alguns minutos. Deve-se conscientizar a pessoa que se trata de um medo repentino, um ataque de pânico e que logo passará (em alguns minutos). Em situações crônicas, que se repetem com o tempo, deve-se aconselhar a pessoa a identificar o que lhe causa medo, e a discutir possíveis formas de vencer esses medos progressivamente (por exemplo, em casos de medo de sair de casa, incentivar a pequenos passeios acompanhados por algum membro da família). Deve-se também incentivar a pessoa a realizar exercícios de relaxamento, respiração lenta e profunda e, se possível, exercícios físicos leves (caminhar ou andar de bicicleta). A consulta com um médico será im-

portante para definir melhor a causa do problema e planejar as formas de cura. Deve-se evitar o uso de álcool e calmantes durante as crises; os calmantes apenas deverão ser utilizados após recomendação médica. Ansiedade e depressão, como já citado, podem causar sintomas de medo excessivo e devem ser tratadas.

Reações Conversivo-Dissociativas (Crises Históricas)

Diagnóstico

Após estresse importante, o indivíduo apresenta alterações tais como: convulsões, perda de memória ou da voz, às vezes, estados de “possessão”. As alterações necessariamente não se relacionam com nenhuma doença apresentada pela pessoa.

Conduta

Repousar a pessoa em local calmo e seguro (evitar acidentes), manter um acompanhante ao lado constantemente, deixar claro que as alterações desaparecerão em curto espaço de tempo (minutos a algumas horas). Se as alterações não melhorarem após algum tempo, procurar auxílio médico.

Procedimento Médico

Em casos extremos, e não havendo contra-indicações, podem ser utilizados benzodiazepínicos (Diazepam, 5 ou 10mg, VO).

As crises históricas (reações conversivo-dissociativas) podem ocorrer após qualquer evento traumático (estresse agudo) importante ou situação pessoal difícil (por exemplo: assaltos, brigas ou acidentes de carro). O indivíduo pode apresentar alterações tais como: convulsões, perda de memória, transe, perda de sensibilidade no corpo, alterações da visão, perda dos movimentos do corpo, perda da voz, confusão e, às vezes, estados de “possessão”. Estas alterações necessariamente não devem se relacionar com nenhuma doença que a pessoa já apresente, caso contrário, as ações devem ser voltadas para a doença específica.

Diagnosticada a crise histórica, deve-se repousar a pessoa em local calmo e seguro (para

prevenir acidentes, principalmente se a pessoa estiver apresentando convulsões ou muita agitação), manter um acompanhante (de preferência alguém conhecido e em quem a pessoa deposite confiança, um amigo ou um familiar) ao lado constantemente, acalmar a pessoa e deixar claro que os sinais e sintomas desaparecerão em curto espaço de tempo (minutos a horas), encorajar a pessoa a conversar sobre o estresse ou evento ocorrido e a relacionar o estresse ou evento ocorrido com as alterações que está apresentando. Deve-se tentar conversar com a pessoa, mesmo que aparentemente esta não esteja ouvindo ou em condições de responder. Se as alterações não melhorarem após algum tempo, procurar auxílio médico. Os calmantes apenas devem ser utilizados sob orientação médica.

Problemas com Sintomas de Depressão

Tristeza Excessiva e Desânimo

Diagnóstico

Desânimo, tristeza excessiva, perda do prazer em realizar as atividades do dia-a-dia e, em casos extremos, pensamentos suicidas ou tentativa de suicídio (*ver texto sobre pensamentos suicidas neste capítulo*).

Conduta

Aconselhar a pessoa a realizar exercícios físicos leves e de relaxamento, a retomar aos poucos as atividades que lhe trazem prazer, e a identificar os possíveis problemas que estão gerando a tristeza e o desânimo; e então discutir formas possíveis de resolver esses problemas, progressivamente.

A pessoa deprimida, com tristeza excessiva e desânimo, pode apresentar também perda do prazer em realizar as atividades do dia-a-dia (anedonia), irritação, perda do sono (insônia), cansaço ou fraqueza, dor em todo corpo, sentimento de culpa, baixa auto-estima (sentimento de menos valia), apetite aumentado ou diminuído, dificuldade em se concentrar, e, em casos extremos, pensamentos sui-

cidas ou tentativa de suicídio (*ver texto específico neste capítulo*). Atualmente, a sociedade mundial de cardiologia vem classificando a depressão como um importante fator de risco isolado para as doenças cardíacas (principal causa de morte no mundo atual), o que torna o diagnóstico e o tratamento da depressão ainda mais relevantes em termos de qualidade de vida e saúde.

Deve-se aconselhar a pessoa deprimida a realizar exercícios físicos leves (caminhar diariamente, de forma leve e relaxante, 20 a 60 minutos por dia, além dos aspectos de melhora física, a caminhada torna-se um momento de reflexão sobre os problemas atuais). A realizar exercícios de relaxamento (respiração lenta e profunda, algumas vezes ao dia, ou praticar ioga ou *tai-chi-chuan*, por exemplo), a retomar aos poucos as atividades que lhe trazem prazer (passeios, ouvir música, assistir filmes, visitar os amigos, sair para caminhar com o cachorro). O aspecto mais importante é tentar identificar os problemas e as dificuldades que estão gerando a tristeza e o desânimo, e então discutir formas possíveis (e realizáveis) de resolver ou contornar esses problemas, de forma lenta e progressiva. O seguimento por um psicólogo, médico generalista ou psiquiatra será importante para o melhor entendimento e tratamento do problema. Evitar o uso de álcool. Calmantes e antidepressivos apenas devem ser utilizados após recomendação médica.

Sensação de Luto ou Perda (Morte de Pessoas Próximas)

Diagnóstico

Após a morte de um ente próximo, a pessoa pode apresentar tristeza excessiva, insônia, perda de interesse pelas coisas e pessoas, sentimento de culpa e inquietação.

Conduta

Deve-se permitir que a pessoa fale sobre o falecido e sobre as circunstâncias da morte, deixar a pessoa à vontade para demonstrar seus sentimentos ou chorar.

Em situações de falecimento de pessoas próximas ou familiares (principalmente quando os vínculos afetivos eram grandes), os indivíduos podem apresentar tristeza excessiva, insônia, perda de interesse pelas coisas, sentimento de culpa, inquietação, afastar-se de atividades e contatos pessoais e podem achar difícil pensar no futuro. Algumas frases são comuns: “Eu deveria morrer e juntar-me a ele(a)”, “Eu deveria ter morrido no lugar dele”. Algumas vezes as pessoas podem, inclusive, apresentar alucinações, como ver ou ouvir a voz da pessoa que morreu.

A tristeza ou o sentimento de culpa após se perder pessoas próximas são comuns, porém algumas medidas podem atenuar a situação: permitir que a pessoa fale sobre o falecido e sobre as circunstâncias da morte, deixar a pessoa à vontade para demonstrar seus sentimentos ou chorar (tristeza, culpa ou raiva), deixar claro que a recuperação poderá levar algum tempo, sendo às vezes necessário o afastamento temporário de algumas atividades (compromissos sociais ou de trabalho). Se o pesar se prolongar por muito tempo (mais de seis meses) ou se este afetar de forma importante o dia-a-dia da pessoa, o auxílio de um médico generalista ou psiquiatra será necessário. Deve-se apenas utilizar calmantes ou outros medicamentos após consultar um médico.

Pensamentos Suicidas

Diagnóstico

Pensamentos ou vontade declarada de morrer podendo haver planos de suicídio atuais ou tentativas de suicídio no passado.

Conduta

Acalmar a pessoa. A supervisão rigorosa por familiares ou amigos, ou mesmo a hospitalização, pode ser necessária.

Pensamentos suicidas podem e devem ser tratados como uma emergência médica, principalmente se se tratar de pessoas deprimidas ou com qualquer outro distúrbio psicológico.

São caracterizados como pensamentos ou vontade declarada de morrer, podendo o indivíduo apresentar planos de suicídio ou tentativas de suicídio no passado, o que torna a situação mais preocupante.

Deve-se acalmar a pessoa e tentar discutir amigavelmente as razões para a vontade de morrer. A supervisão rigorosa por familiares ou amigos, ou mesmo a hospitalização, pode ser necessária. Pacientes com depressão ou com relação com eventos estressantes recentes têm risco aumentado para suicídio. A melhor conduta é procurar um médico de confiança da pessoa ou um serviço médico, de preferência com um psiquiatra disponível.

Problemas com o Comportamento

Agitação ou Excitação Excessivas

Diagnóstico

Confusão, desconfiança, agitação ou excitação excessivas, perda de orientação, sono perturbado; eventualmente, ver coisas ou ouvir vozes que não existem.

Conduta

Não discutir com a pessoa, protegê-la de acidentes ou outras complicações, excluir o uso de álcool ou drogas, procurar atendimento médico assim que possível.

Pessoas do convívio próximo podem apresentar, aos poucos ou repentinamente, confusão (não conseguem saber onde estão ou reconhecer as pessoas ao redor), desconfiança, agitação ou excitação excessivas, perda de orientação (não sabem onde estão ou que horas são, ou em que dia da semana estão), sono perturbado, podendo estar vendo coisas ou ouvindo vozes que não existem. Condições médicas gerais (como uso abusivo de álcool ou infecções), problemas psicológicos (ansiedade ou depressão) ou psiquiátricos (psicoses, ver Capítulo 36, pág. 121) podem estar gerando o problema.

Não se deve discutir com a pessoa, apenas tentar acalmá-la e, se possível, mostrar

dados da realidade (falar do lugar em que se está, das pessoas ao redor, da vida pessoal). A melhor conduta é protegê-la de acidentes ou outras complicações (isolá-la, com um acompanhante ao seu lado constantemente, e, se necessário, contê-la com cordas ou lençóis), manter a pessoa em contato com pessoas familiares (pode reduzir a confusão), tentar excluir o uso de álcool ou drogas, ou mesmo alguma infecção; tentar identificar trauma da cabeça ou do pescoço (todas essas possibilidades podem estar gerando a alteração no comportamento e devem ser tratadas rápida e adequadamente). Deve-se procurar atendimento médico, assim que possível, para identificar e tratar a causa do problema.

*Comportamento Violento ou Estranho
(Alucinações e Delírios)*

Diagnóstico

Agressividade repentina ou confusão de idéias; ouvir, ver ou acreditar em coisas que não existem.

Conduta

Não confrontar a pessoa, não incentivar a agressividade, colocar o indivíduo em lugar seguro, acalmá-lo e chamar ajuda se necessário.

Algumas pessoas podem apresentar agressividade repentina ou confusão de idéias, que não condizem com o comportamento habitual destas. Podem, ainda, ouvir, ver ou acreditar em coisas que não existem, caracterizando um comportamento violento ou estranho. Condições médicas gerais (como uso abusivo de álcool ou infecções), problemas psicológicos (ansiedade ou depressão) ou psiquiátricos (psicoses, ver Capítulo 36, pág. 121) podem estar gerando o problema.

Não se deve confrontar a pessoa ou incentivar sua agressividade; se possível, deve-se mostrar dados da realidade da pessoa (falar do lugar em que se está, das pessoas ao redor, da vida pessoal). Deve-se colocar o indivíduo em lugar seguro (se preciso, contê-lo com

cordas ou lençóis), que não ponha em risco sua saúde, acalmá-lo com uma conversa amigável e chamar ajuda (principalmente de pessoas familiares), se necessário. Excluir o uso de álcool ou drogas, infecções ou traumas (todas essas possibilidades podem estar gerando a alteração no comportamento e devem ser tratadas rápida e adequadamente). Deve-se procurar atendimento médico, assim que possível, para identificar e tratar a causa do problema.

Problemas Gerais

Perda do Sono (Insônia)

Diagnóstico

Dificuldade em adormecer, sono e cansaço durante o dia.

Conduta

Melhorar a higiene do sono. Procurar auxílio médico, se necessário.

A insônia se caracteriza por dificuldade em adormecer, sensação de ter dormido pouco, sono ou cansaço excessivo durante o dia. Causas como depressão, ansiedade ou outros distúrbios psicológicos podem estar gerando o quadro de insônia. Em média, as pessoas devem dormir oito horas por noite, podendo haver variações pessoais. Outros sintomas e sinais podem acompanhar a insônia, como irritabilidade, dor de cabeça (cefaléia) e piora no desempenho nas atividades do cotidiano ou do trabalho. Pessoas com sono inadequado estão mais propensas aos acidentes no dia-a-dia e nas viagens, pelo cansaço e menor poder de concentração e atenção.

A melhor conduta é melhorar a higiene do sono: tentar regular o horário de início do sono, manter aproximadamente a mesma hora para dormir todos os dias, tentar relaxar (evitar pensar em problemas do dia-a-dia durante a noite, respirar lenta e profundamente antes de dormir), evitar comer muito, tomar café, chás e refrigerantes e/ou fumar à noite, aumentar o nível de atividade física durante o

dia (caminhadas de 30 minutos, por exemplo), principalmente no final da tarde (evitar, porém, exercícios à noite, que podem estimular, ao invés de acalmar), evitar cochilos durante o dia. Deve-se descartar depressão ou outros fatores psicológicos que podem estar gerando o problema. Não tomar calmantes ou indutores do sono sem a prescrição de um médico, estes medicamentos podem causar dependência ou piorar ainda mais a falta de sono. Procurar o auxílio de um médico pode ser um passo importante para a resolução do problema.

Perda de Memória (Esquecimento)

Diagnóstico

Esquecer nomes, endereços, atividades ou lembretes de forma mais freqüente que o normal.

Conduta

Procurar concentrar-se mais nas atividades do dia-a-dia. Evitar situações que predisponham aos acidentes. Buscar o auxílio de um médico para definir e tratar, se possível, a perda da memória.

A perda de memória se caracteriza por esquecer nomes, endereços, atividades, lembretes ou recados mais freqüentemente que o normal. Essa perda da memória pode ser progressiva (piorar aos poucos) ou repentina, recente. O esquecimento pode predispor aos acidentes, em situações como esquecer bocas de fogão acesas ou ferros de passar ligados, por exemplo. A demência (principalmente em idosos), a depressão e a ansiedade são problemas ligados aos quadros de esquecimento.

As falhas da memória podem ocorrer quando se envelhece, e são, geralmente, progressivas (pioram lentamente com o passar dos anos) e de difícil tratamento, mas sempre é necessário se excluir outras causas, como infecções e outras doenças. A depressão e a ansiedade, assim como um estilo de vida estressante, são as causas mais comuns de esquecimento quando se é jovem. Perda da memória de forma repentina (aguda) pode ser

devida a traumas da cabeça (o que exige cuidados médicos imediatos), infecções, uso de drogas ou eventos muito estressantes (como, por exemplo, a morte de uma pessoa próxima).

De forma geral, a pessoa deve ser protegida de situações que possam lhe causar danos ou acidentes (por exemplo, desaconselhar idosos com perda de memória a morarem ou

cozinhareм sozinhos, o risco de intoxicações por medicamentos ou por vazamento de gás é muito alto) e ser incentivada a se concentrar mais nas atividades do dia-a-dia. O auxílio de um médico é sempre importante nos casos de esquecimento, o qual irá definir o que está causando a falha da memória e como tratá-la da maneira adequada.

Problemas Psiquiátricos

Isabela Bergier Dietrichkeit
Cristina Marta Del-Ben

36

Existem muitos distúrbios psiquiátricos que podem levar a quadros emergenciais. Apesar do assunto geralmente ser de domínio apenas do médico, a intenção deste capítulo é dar uma visão geral dos principais quadros que podem ser encontrados. Para informações mais detalhadas, devem ser consultados livros especializados.

Os distúrbios psiquiátricos, agudos ou crônicos, acarretam intenso sofrimento aos seus portadores e aos que com eles convivem. Livrar-se de tabus e preconceitos é o primeiro passo para minimizar tamanho sofrimento, e isso se faz também quando se aumentam os conhecimentos acerca desses problemas. Um segundo passo é encaminhar essas pessoas na busca de ajuda especializada, para que possam receber as devidas orientações e tratamento (medicamentoso e/ou psicoterápico), quando necessário.

Psicoses Agudas

Diagnóstico

São distúrbios de início abrupto, que afetam o juízo da realidade no indivíduo. Ocor-

re deterioração de suas funções ocupacionais, sociais e até do nível de higiene. O comportamento desorganiza-se, pode haver crenças bizarras, alucinações (como ver ou ouvir pessoas quando não há ninguém por perto), discurso incoerente, além de agitação, hiperatividade e redução do autocontrole. Pode haver também extremos de euforia, tristeza ou raiva.

Há riscos de violência, com danos a si próprio ou outrem, e atitudes impulsivas.

Conduta

Perceber atentamente ideações suicidas, sem menosprezá-las, abordando o assunto de modo a descobrir tentativas anteriores ou futuras. Lembrar-se de que abordar o assunto claramente não induz o paciente ao ato.

Abordar o indivíduo de forma calma e sistemática, a fim de reduzir sintomas como agressividade, ansiedade e agitação. Permitir que a pessoa expresse sua raiva, dentro de limites. Nunca responder a agressões, ou confrontar o indivíduo.

Encaminhar a pessoa, com acompanhante, para ajuda especializada (médico psiquiatra).

Diversas situações e doenças podem se apresentar como psicoses agudas pela primeira vez ou como recaídas de quadros já estabelecidos. As principais são:

- Abuso de alucinógenos ou anfetaminas.
- Abstinência ao álcool ou barbituratos.
- Esquizofrenia: nesta doença ocorre aumento ou redução da atividade motora. É difícil entender o que a pessoa diz, pode haver tristeza ou ansiedade, inapropriação ou “apagamento” da expressão afetiva. Podem haver alucinações (especialmente auditivas) e delírios, que são alterações do pensamento, como, por exemplo, achar que os vizinhos estão querendo matá-lo, ou que estão inserindo idéias em sua mente.

- Desordens afetivas (episódios maníacos ou depressivos): na mania há predomínio de euforia, alegria excessiva, variabilidade do humor; comportamento, fala e pensamento acelerados (difíceis de acompanhar), redução do sono e da fome, hipersexualidade, associada à redução do senso crítico (há casos de pessoas que foram abusadas sexualmente nesse estado), realização de atos impulsivos (como sair fazendo compras, gastando além do disponível); idéias de grandiosidade e superioridade, necessidade de falar. Os pacientes sentem-se muito bem durante as crises, sendo dificilmente convencidos de que estão alterados. Podem provocar brigas, por se sentirem corajosos e serem facilmente irritáveis. Há piora do quadro com o uso concomitante de drogas ou álcool.

- Na *depressão* ocorre nítido rebaixamento do humor, com sentimento excessivo de tristeza, apatia, perda do prazer em atividades outrora prazerosas (anedonia), redução da libido (desejo sexual), diminuição da “energia” e da capacidade de concentração, cansaço, além de sintomas orgânicos, como alterações do apetite e sono (geralmente redução), dores musculares. Essas alterações, associadas à baixa auto-estima e sentimentos de culpa, geralmente presentes, acarretam freqüentemente idéias e tentativas de suicídio, que devem ser ativamente observadas.

- Estados paranóides: presença de delírios, geralmente persecutórios (pessoas acham que estão sendo perseguidas), sentem-se injusti-

çados, mas as funções intelectuais estão mantidas. Ciúmes mórbidos: crê-se que o(a) parceiro(a) o(a) trai ou pretende trair, chegando a extremos para provar e impedir a infidelidade. Mais comum em indivíduos do sexo masculino, que se tornam hostis, violentos. Perigo para ocorrência de homicídios e/ou suicídio.

- Psicose simulada: com objetivos, por exemplo, de evitar ser preso, errando propositamente nos testes de avaliação do estado mental.

Distúrbios Relacionados com a Ansiedade

Diagnóstico

A ansiedade é uma emoção extremamente estressante, com sentimentos de apreensão e desespero, sem entendimento da causa dessas sensações. O problema parece superar as capacidades do indivíduo de resolvê-lo, e este sente necessidade de ajuda imediata. É difícil dormir, agir racionalmente, concentrar-se. A pessoa permanece em alerta constante, temendo o perigo. Freqüentemente sente impaciência, medo, irritabilidade, obsessões, compulsões e fobias. Por isso, é difícil ficar sozinho ou descansar.

Os sintomas físicos mais freqüentes são: suadouro, palidez, boca seca, “nó na garganta”, náuseas, dores abdominais, diarreia, tensão muscular, cansaço, tremores, palpitações, dor no peito, taquicardia (palpitações), respiração rápida e tonturas.

Conduta

Conversar e observar o indivíduo são atitudes fundamentais para detectar causas físicas (outros problemas orgânicos ou doenças) que ponham em risco imediato a vida da pessoa. Ainda que descartadas essas causas orgânicas, não se deve jamais menosprezar os quadros, já que trazem intenso sofrimento a quem os vivencia. Reassegurar ao indivíduo que seus sintomas físicos e angústia devem-se a uma doença (ansiedade), e não por ele estar “louco” ou morrendo por outras causas, pode aliviar sua angústia. Deve-se orientar a

pessoa a respirar fundo, dentro de um saquinho de papel, fechar os olhos e tentar relaxar a musculatura (pode aliviar os sintomas). Afastar a pessoa de locais, animais ou outras situações que possam estar desencadeando o quadro.

Além das causas psiquiátricas, algumas causas fisiológicas de ansiedade são: doenças cardiovasculares (infarto do miocárdio, angina *pectoris*), respiratórias (asma, embolismo pulmonar), endócrinas (hipoglicemia, feocromocitoma, tireotoxicose), neurológicas (*delirium*, epilepsia, derrame cerebral), psicofisiológicas (dor ou grave ameaça de sofrimento) e medicações (L-dopa, esteróides, tiroxina, broncodilatadores).

Alguns estados específicos relacionam-se ao transtorno, entre eles:

- Ataques de pânico: geralmente relacionados ao chamado transtorno do pânico, têm início abrupto e duração breve (alguns minutos). A pessoa tem medo de morrer, ou de ficar louca, pois durante os ataques sente intenso terror. Os indivíduos podem ficar exaustos após um ataque. Os ataques, por não estarem restritos a situações ou locais específicos, são imprevisíveis, gerando um receio de sofrer novos ataques, o que pode fazer o indivíduo evitar situações cotidianas, como utilizar ônibus ou ir a *shows*. A sensação de quem tem esses ataques é descrita como de morte iminente.

- Fobias: são medos persistentes e irracionais, por exemplo, de permanecer em locais de difícil escapatória, como pontes, multidões; é a chamada agorafobia, que pode levar a pessoa a trancar-se em casa, por exemplo. Situações altamente específicas, como animais, escuridão, tempestades, podem provocar as fobias específicas da exposição a estes grupos. Em outros casos, evitam-se situações sociais, são as fobias sociais.

- Transtornos obsessivo-compulsivos: são pensamentos obsessivos ou atos compulsivos recorrentes. Obsessões são pensamentos, que, embora do próprio indivíduo, são por ele indesejados e até repugnantes (por exemplo, achar que vai contaminar-se com o vírus da Aids ao cumprimentar as pessoas), e compulsões são comportamentos estereotipados e repetidos muitas vezes, geralmente relaciona-

dos às obsessões (por exemplo, desinfetar as mãos toda vez que toca em alguém).

Apresentações Psiquiátricas de Condições Médicas Gerais

Diagnóstico

Ocorre redução global do funcionamento intelectual (confusão). Há desorientação, rebaixamento do nível de consciência, alucinações ou ilusões (ilusões necessitam de fator desencadeante, por exemplo a chegada de uma pessoa ser vista como a aproximação do diabo) principalmente visuais, também estão freqüentemente presentes.

Nestas situações há achados que sugerem fortemente a presença de doença orgânica, como alteração dos sinais vitais (pressão arterial, freqüências de pulso e respiratória, temperatura), sinais de traumatismo cranioencefálico (sangue nos ouvidos, saída de líquidos pelo nariz, contusões), dilatação pupilar, rigidez de nuca.

Conduta

Identificar e minimizar as condições que ponham em risco imediato a vida do indivíduo, como hipoxia, hipoglicemia. Dirigir-se à pessoa em linguagem simples, mantê-la em local calmo e seguro, evitando atividades. Reduzir o número de pessoas estranhas ao indivíduo, deixando com ele parentes ou pessoas de relacionamento próximo, em quem ele confie. Assim que possível, as pessoas com delírio ou demência devem ser admitidas em hospitais gerais para tratamento especializado.

As principais apresentações psiquiátricas de condições médicas gerais são:

- *Delirium*: tem início é abrupto (seis horas a quatro dias), curso flutuante e breve duração. Pode haver sintomas prodrômicos, ou seja, anteriores ao estabelecimento do quadro, como cansaço, insônia, pesadelos, falta de clareza do pensamento, hipersensibilidade aos estímulos ambientais (frio, calor), que, se detectados, permitem intervenção mais precoce. Durante a crise, há sinais de hiperatividade

autônoma, como tremores, elevação da pressão arterial, das frequências cardíaca e respiratória e da temperatura. Com relação ao estado mental, há variações do humor, atividade e percepção; rebaixamento do nível de consciência (confusão); prejuízo da memória para fatos recentes; comportamento variando do estupor (total inatividade, inexpressividade) à agitação; perturbações do sono, com pesadelos: prejuízo do julgamento (não analisa coerentemente os fatos); discurso incoerente, fragmentado; diminuição da percepção (pode não se reconhecer parentes); alucinações; desorientação no tempo, espaço e em relação a si próprio.

Neste quadro, há redução intelectual global, com prejuízo das relações sociais e familiares, déficits de memória, redução da capacidade de abstração (entender brincadeiras, interpretar ditados populares), alterações do julgamento, personalidade, dificuldade de fazer planos.

Algumas causas de *delirium* são: doenças infecciosas (como pneumonia; neurosífilis; infecção sistêmica em idosos; abscesso cerebral), intoxicação por drogas (digitálicos, anticolinérgicos, antidepressivos, anti-histamínicos, álcool, anfetamina, anticonvulsivantes, alucinógenos, esteróides, entre outros), abstinência de drogas (álcool, sedativos, hipnóticos), hipoxia (falta de oxigênio nos tecidos, causada por exemplo por pneumonia, infarto do miocárdio “silencioso”, êmbolo pulmonar), alterações endócrinas (hipoglicemia, cetoacidose, insuficiência adrenal, hipertireoidismo), hemorragias (especialmente subdural em idosos ou alcoólatras), traumatismos cranioencefálicos, lesões cerebrovasculares.

Alguns sinais e sintomas correlacionados a essas disfunções que exigem rápida intervenção médica são: meningite e encefalite (cefaléia, febre, rigidez de nuca, vômitos), hipoglicemia (palidez, sudorese, pulso acelerado), cetoacidose diabética ou hiperosmolaridade (hiperventilação, rubor), hipoxia (cianose, história de doença pulmonar ou cardíaca), hipertermia, encefalopatia de Wernicke em alcoólatras ou por deficiência de vitamina B₁ (ataxia — falta de coordenação muscular, oftalmoplegia — paralisia dos músculos ocu-

lares, perda de memória), encefalopatia hipertensiva (cefaléia grave, seguida de confusão, elevação da pressão arterial) e hemorragia intracraniana (sinais neurológicos focais, como alterações motoras de sensibilidade).

- **Demência:** há prejuízo generalizado das funções intelectuais, com dificuldades para a realização de encargos e nas relações interpessoais. A aparência da pessoa altera-se, e seu comportamento é inapropriado ou impulsivo. O prejuízo mais evidente relaciona-se à memória (a pessoa esquece o que fez recentemente, nome de parentes, não guarda novas informações). Também estão afetadas as capacidades de abstração, julgamento e planejamento de ações. Os indivíduos perdem-se com mais facilidade, estão mais sujeitos a sofrerem acidentes. Diferentemente do *Delirium*, apresenta início mais insidioso (lento e progressivo). Algumas causas de demência são:

- **Reversíveis:** drogas (álcool, barbituratos), depressão (pseudodemência depressiva), trauma (hematoma subdural), infecção (sífilis, encefalite), deficiências vitamínicas (B₁, B₃, B₁₂, ácido fólico), alterações endócrinas (tireoidianas ou paratireoidianas, hipoglicemia), alterações vasculares (oclusão da artéria carótida), distúrbios metabólicos (do cálcio, de eletrólitos, falências cardíaca, renal ou hepática) e tumor.

- **Irreversíveis:** doenças degenerativas (Alzheimer, esclerose múltipla), traumas repetidos na cabeça (boxeadores), doença vascular (demência por infarto múltiplo).

- **Transtornos amnésicos:** há incapacidade em memorizar novas informações, ou em recordar-se de fatos, principalmente recentes. Decorrem geralmente de: causas metabólicas, como hipoglicemia, hipoxia, deficiência de tiamina (vitamina B₁); doenças neurológicas, como epilepsias, convulsões, traumatismos cranioencefálicos, tumores cerebrais; abuso de substâncias como álcool, barbitúricos, anticolinérgicos.

Estresse Pós-traumático

São quadros breves ou duradouros desencadeados por experiências como acidentes,

seqüestros, violência em geral e abuso sexual. Pode haver reexperimentação do trauma, sob a forma de sonhos/pesadelos recorrentes, ou revivência do mesmo sob a forma de sensações visuais, auditivas, acompanhadas do mesmo terror sentido no momento do ocorrido. A pessoa pode reduzir seu envolvimento com o mundo externo (constrição do humor, sentir-se estranha, desinteressar-se por certas atividades, especialmente as que lembrem o trauma vivido).

Dois ou mais desses sintomas estão geralmente presentes: distúrbios do sono, estar hiperalerta, respondendo a pequenos estímulos (por exemplo, sair correndo, ou tremer ao mínimo ruído), preocupação excessiva com sua sobrevivência, prejuízos da memória ou dificuldade em se concentrar, intensificar esses sintomas em situações que lembrem o trauma (datas, local). Essas alterações envolvendo o humor, percepções e comportamento podem surgir logo após ou meses após o evento. Pode haver sinais de depressão, sentimento de culpa pelo ocorrido, incapacidade de executar as atividades cotidianas, passar longos momentos sozinho ou procurar desesperadamente por companhia. As vítimas podem ter propensão a ingerir bebidas alcoólicas ou fazer uso de drogas na busca de alívio. O fato de conhecer ou não o agressor e a autoimagem e visão de mundo da vítima (pessimista, otimista, religiosa) influi na apresentação e evolução do quadro.

Quando a violência ou abuso ocorrem entre familiares, pode haver tendências a proteger o culpado, o que torna mais difícil identificar o crime. Esposas, crianças, pais ou ido-

sos podem ser vítimas deste tipo de violência, que pode ser sexual, física, psicológica, podendo ocorrer uma, algumas vezes ou sempre. É comum que as vítimas tentem proteger os agressores por medo e/ou afeição.

Conduta

No caso de agressão sexual, é importante tratar as vítimas com paciência e consideração, pois podem ter dificuldades para relatar detalhadamente o ocorrido. Pode haver raiva ou calma excessiva como respostas ao estresse. Explicar a importância de questionar detalhes e de submeter-se a exame realizado por perito, para prevenção/detecção de gravidez, doença sexualmente transmissível ou lesões. Alertar a vítima a não se lavar antes de realizado o exame, para que possam ser encontradas as evidências do crime. Além dos danos físicos, os psiquiátricos, como os descritos anteriormente também merecem atenção especial.

No caso de violência na família, a observação de múltiplas lesões em estágios variados, depressão, doenças freqüentes, sinais de desnutrição, e outros achados sugestivos de maus-tratos, associados a explicações que não condizem com os indícios devem ser cuidadosamente investigados. Aqui vale um alerta: denunciar é importante para não condenar a vítima à continuidade dos maus-tratos, mas sempre após investigação criteriosa, para não cometer injustiças tão comuns na imprensa. É extremamente comum a associação de violência na família com o uso abusivo de álcool, ou outras drogas.

37

Queimaduras

Ricardo Massanori Ishi
Samuel Gama Veneziano
Luiz Augusto Mattar

Diagnóstico

Em casos mais leves, dor, vermelhidão, às vezes bolhas e inchaço. Em casos mais graves, destruição da pele, com exposição de tecido esbranquiçado ou enegrecido.

Conduta

Resfriar o local, lavando abundantemente com água fria por 20 minutos. Remover jóias e outros objetos. Não retirar ou cortar roupas aderidas. Cobrir o local com tecido limpo, hidratar a vítima e, se necessário, procurar auxílio médico.

As queimaduras são causadas por agentes físicos ou químicos. Mais comumente por calor (que é a troca de energia entre dois corpos). Por exemplo, o fogo provoca uma passagem de grande quantidade de calor de fora para dentro da pele. Da mesma maneira o gelo provoca uma passagem de calor de dentro para fora da pele e ambos provocam queimaduras. Produtos químicos, eletricidade e radiação também podem causar queimaduras.

As queimaduras são avaliadas de acordo com a profundidade e superfície corporal acometida: Profundidade da lesão:

- 1º grau. Apresenta vermelhidão e dor. A lesão é superficial, como em queimaduras solares.
- 2º grau. Apresenta maior vermelhidão e dor intensa. Além disso, provoca bolhas, inchaço local, manchas e saída de líquido claro. A lesão é um pouco mais profunda.
- 3º grau. Apresenta destruição total da pele e das camadas mais profundas, com lesão enegrecida ou esbranquiçada. Neste tipo

de queimadura não há dor, pois a lesão foi profunda o suficiente para destruir as terminações nervosas. Porém, a vítima pode se queixar de intensa dor, já que em volta desta lesão comumente encontram-se queimaduras de segundo e primeiro graus.

Para obter o índice da superfície corporal lesada utiliza-se a “regra dos nove”, como na Fig. 37.1.

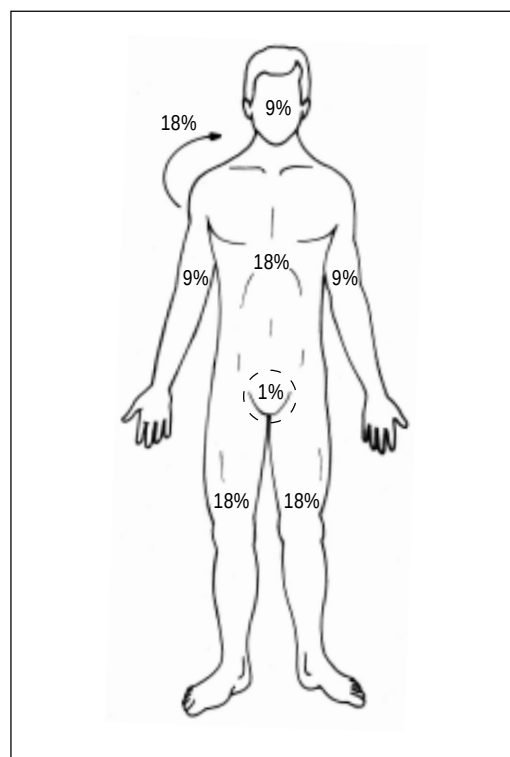


Fig. 37.1 — Regra dos “nove” para o cálculo aproximado da área corporal: cabeça = 9%; tórax e abdome = 18%; cada braço = 9%; dorso = 18%; cada perna = 18%; genitais e ânus = 1%.

Outro método utilizado para se avaliar a superfície corporal lesada é o da palma da mão, na qual a área da palma da mão da vítima (sem contar os dedos) corresponde a aproximadamente 1% de sua superfície corporal (Fig. 37.2).

Uma das principais preocupações com as vítimas de queimaduras é a hidratação. Quanto maior a superfície corporal queimada, maior a perda de líquidos. Portanto, todas as vítimas de queimaduras devem receber líquidos em abundância.

A conduta para tratamento de queimaduras é a seguinte:

- não se tornar outra vítima;
- afastar a fonte de lesão (extinguindo as chamas, removendo a vítima do local ou desligando a chave-geral de energia elétrica);
- evitar o aumento da lesão: resfriar o local com água à temperatura ambiente por pelo menos dez minutos;
- enquanto se resfia o local, deve-se remover jóias, relógios e outros objetos (especialmente os circulares e os que retêm calor), pois pode ocorrer inchaço do tecido. Proteger-se ao remover os objetos para não se queimar;
- não remover roupas ou objetos que estejam grudados à vítima;

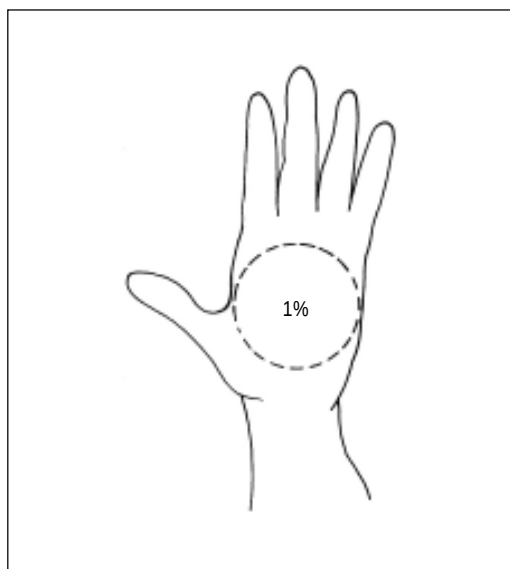


Fig. 37.2 — Palma da mão da vítima = 1%.

- não furar as bolhas;
- lavar o local delicadamente;
- proteger o ferimento, fazendo curativo com gaze ou filme plástico (de preferência estéreis — limpos);

- se a vítima estiver consciente e for capaz de engolir, oferecer líquidos;
- procurar um médico, se necessário.

Para extinguir as chamas, o melhor método é o de abafar o fogo usando um tecido grosso e preferencialmente molhado. Abafar de cima para baixo, para evitar que o ar quente suba e queime as vias aéreas da vítima quando ela respirar. Não usar tecidos sintéticos, pois eles queimam facilmente e podem grudar na vítima.

O médico deve ser procurado quando:

- a dor for muito intensa;
- houver suspeita de queimadura de vias aéreas (sobrancelhas e/ou cílios chamuscados, rosto queimado, tosse, catarro com cinzas, dificuldade respiratória, fala rouca);
- a queimadura atingir: cabeça, rosto, mãos, pés, órgãos genitais ou regiões de dobras de grandes articulações;
- houver queimaduras de 1º e/ou 2º grau em mais de 10% da superfície corporal;
- houver queimadura de 3º grau, de qualquer extensão;
- houver queimaduras químicas ou elétricas.

Não usar pomadas, cremes, pasta de dente ou qualquer outro produto sobre a queimadura. O alívio da dor será transitório e dificultará a avaliação médica posteriormente.

Somente em queimaduras de 1º e 2º grau, de pequena extensão, pode ser usado creme hidratante no local, para hidratar a pele e aliviar a dor.

O curativo deve ser feito com gaze, de modo a permitir que uma gaze deslize sobre a outra, evitando atrito com a pele. Fixe apenas a gaze que está por cima, como na Fig. 37.3.

Curativos para queimadura de 3º grau podem ser feitos com plástico estéril (o lado interno da embalagem de gaze estéril, por exemplo) ou limpos (fita-filme para acondicionar alimentos), de modo a diminuir a perda de água pelo local da queimadura.

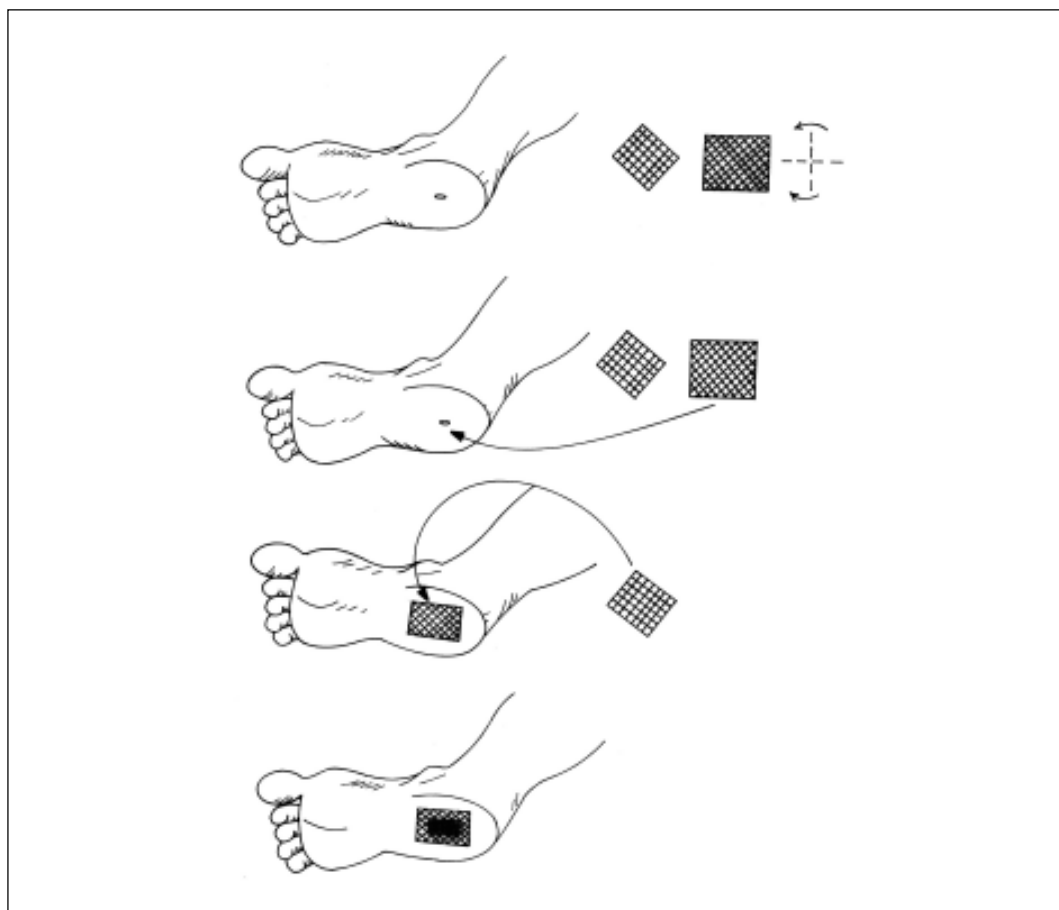


Fig. 37.3 — Curativo de bolha.

Situações Especiais

- **Produtos químicos:** alguns produtos químicos reagem com a água. Portanto, ao lavar, deve-se usar água em abundância. No caso de produtos químicos secos, fazer primeiro a remoção mecânica do excesso e, em seguida, lavar com água corrente abundantemente por no mínimo 20 minutos. Reações de neutralização não devem ser tentadas, pois liberam calor e requerem dosagem adequada do produto.

- **Queimaduras elétricas:** costumam ser graves, pois lesam muitas estruturas internas. A corrente elétrica é conduzida preferencialmente por nervos, vasos e músculos. Pode passar pela pele se esta estiver molhada, por exemplo. Portanto, sempre considerar a queimadura elétrica como grave e procurar por

um ponto de entrada e um ponto de saída da corrente (por exemplo: queimadura na mão e no pé). No caso de acidentes próximos à rede elétrica de alta tensão, deve-se ficar distante do local pelo menos 20 metros, só se aproximando após autorização de funcionários da companhia elétrica.

- A parada cardiorrespiratória em fibrilação ventricular é frequentemente associada à descarga elétrica. Chamar ajuda e iniciar as manobras de RCPC (ressuscitação) imediatamente.

- Em casos de incêndios em ambientes fechados, suspeitar de queimaduras de vias aéreas por inalação de ar quente e chamar auxílio médico o mais rápido possível, mesmo que a vítima não tenha manifestado sinais ou sintomas de queimaduras.

Sangramentos Externos

Marcos Pereira Bogado Leite
Samuel Gama e Veneziano
Ricardo Massanori Ishi

38

Diagnóstico

Perda visível de sangue, geralmente proveniente de ferimentos.

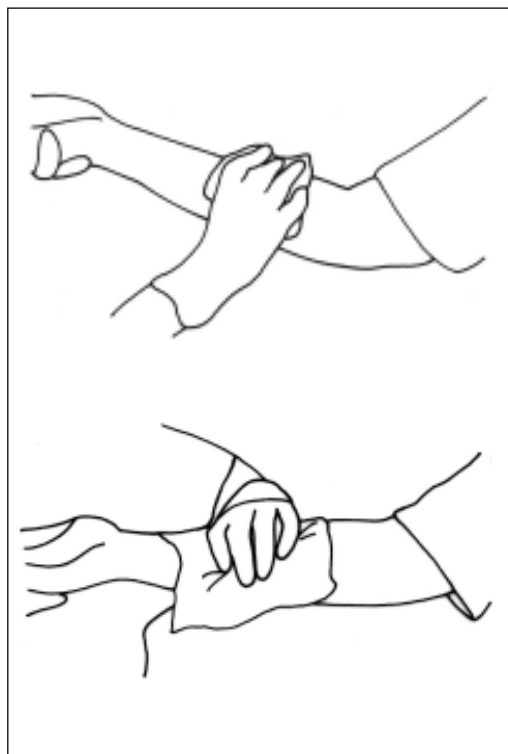
Conduta

Evitar infecção, lavando o ferimento e cobrindo com curativo. Controlar o sangramento, comprimindo diretamente o ferimento e erguendo a parte ou membro ferido. Evitar o contato do socorrista com o sangue da vítima.

Os sangramentos podem ter origem venosa ou arterial. Nos de origem venosa, o sangue é vermelho-escuro e escorre de forma contínua. Ocorre tanto em ferimentos superficiais como profundos. Nos sangramentos arteriais o sangue é vermelho-vivo e sai em jatos que acompanham os batimentos do coração. São mais comuns em ferimentos profundos e podem levar rapidamente ao estado de choque [pág. 59] e à morte da vítima (indica necessidade de socorro médico imediato).

Inicialmente deve-se efetuar a limpeza do ferimento. Para isso utilizam-se bastante água corrente e sabão. Se for possível, utilizar água oxigenada 10 volumes na limpeza. Evitar o uso de mercurocromo, iodo ou outras substâncias similares que, além de tingirem o ferimento, dificultando a avaliação médica posterior, não costumam trazer benefícios, podendo inclusive servir como fonte de infecção.

A forma mais eficaz de se controlar o sangramento é realizar a compressão direta do ferimento. Para realizar a compressão, deve-se utilizar gazes estéreis ou, na falta destas, panos limpos (Figs. 38.1 e 38.2).



Figs. 38.1 e 38.2 — Compressão direta do ferimento.

Caso as gazes estejam sujas de sangue, deve-se colocar outras por cima e continuar comprimindo, nunca retirando as primeiras (Fig. 38.3).

Elevar o membro ferido também ajuda a estancar a hemorragia. Com este procedimento a maior parte dos sangramentos cessa em cerca de cinco a dez minutos (Fig. 38.4).

Outra opção é colocar sobre o ferimento um objeto rígido (um cantil, por exemplo) e, utilizando uma atadura, comprimi-lo contra a gaze que cobre o ferimento.

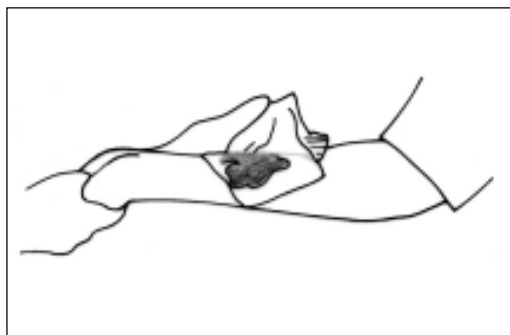


Fig. 38.3 — Não remover a primeira gaze, pois ela forma uma tela, facilitando o estancamento da hemorragia.

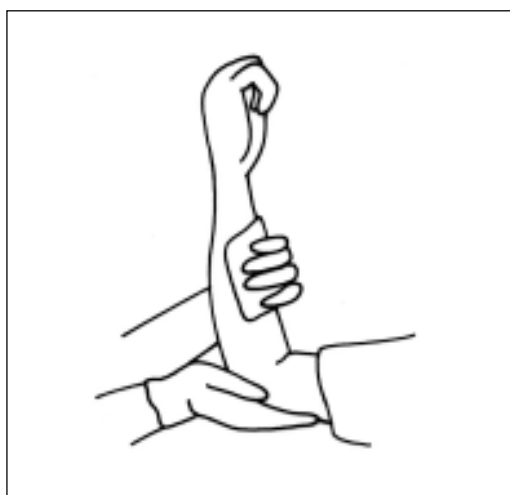


Fig. 38.4 — Elevação do membro.

Caso estes procedimentos não sejam eficazes, o próximo passo é comprimir as artérias que irrigam o local que está sangrando, em pontos acima do ferimento (Figs. 38.5 e 38.6).

Se ainda assim o sangramento continuar usa-se o torniquete (Fig. 38.7). Esta técnica só deve ser utilizada como última alternativa, uma vez que reduz a quantidade de sangue que chega aos tecidos, e seu uso prolongado pode causar a morte destes tecidos e a perda do membro. Caso tenha que usá-la, deve-se afrouxar o torniquete depois de 15 minutos. Se o sangramento tiver cessado, manter o torniquete desafrouxado no local. Caso o sangramento continue, aguardar cerca de um minuto e voltar a apertá-lo.



Figs. 38.5 e 38.6 — Compressão das artérias braquial e femoral.

O próximo passo é fazer um curativo, que pode ir desde um simples Band-aid® até uma sutura. Uma técnica útil é a dos pontos falsos, na qual juntam-se as bordas do ferimento utilizando-se esparadrapos simples ou Micro-pore® (um tipo de esparadrapo antialérgico) cortado em tiras de aproximadamente 0,5cm de largura (Fig. 38.8).

Faz-se a seguir um curativo com gaze, ataduras e esparadrapo, como na Fig. 38.9.

Atenção: em ferimentos graves, nos quais ocorre sangramento arterial ou a perda de sangue é muito grande, deve-se iniciar o socorro controlando a hemorragia e, em seguida, remover a vítima imediatamente para um hos-

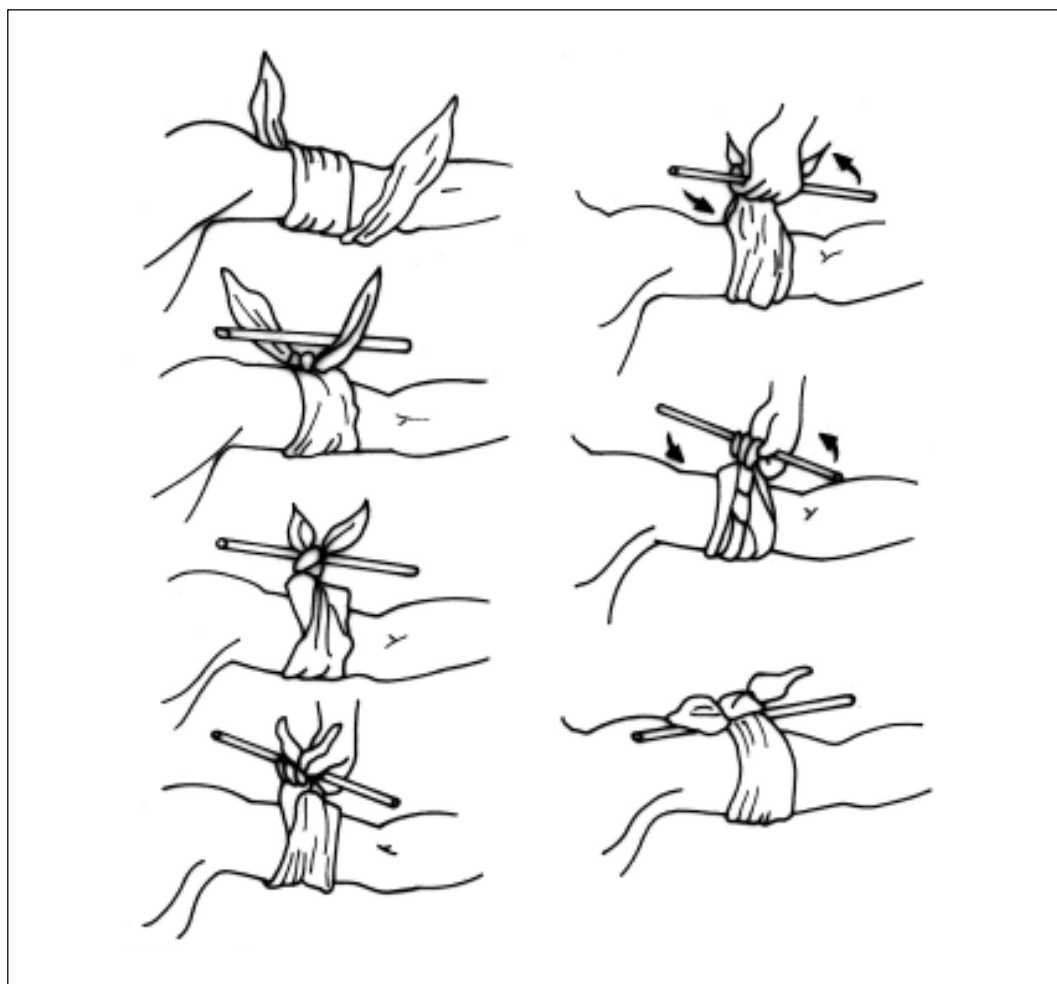


Fig. 38.7 — Tórqueto.

pital, não se preocupando com a limpeza do ferimento ou com o curativo.

Importante

1. Nunca retirar objetos que penetrem o ferimento, pois isto pode aumentar a lesão e piorar o sangramento. Comprimir em volta do ferimento para controlar a hemorragia e fazer o curativo protegendo o objeto com gazes ou panos limpos, tomando cuidado para não introduzi-lo ainda mais.

2. Caso um ferimento ocorra em uma articulação ou próximo a ela, deve-se imobilizar esta articulação impedindo, assim, que a sua movimentação separe as bordas da ferida.

3. Quando houver um ferimento na face ou no couro cabeludo deve-se sempre suspeitar de fratura de coluna cervical.

4. Os curativos devem ser trocados diariamente e a ferida deve ser lavada com água e sabão.

Sangramentos Especiais

Ferimentos no Couro Cabeludo

O procedimento é o mesmo descrito para os outros tipos de ferimento. Contudo, como esta área possui grande número de vasos sanguíneos, o sangramento costuma ser abundante e uma sutura costuma ser necessária.

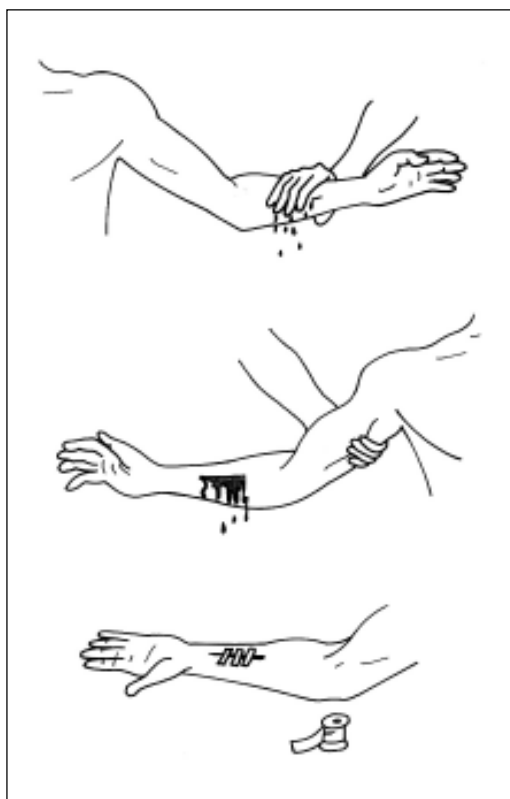


Fig. 38.8 — Ponto falso.

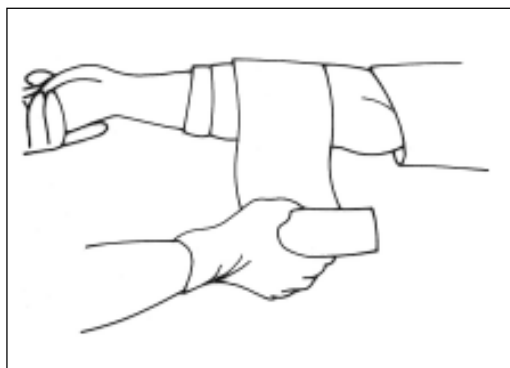


Fig. 38.9 — Curativo com gaze e enfaixamento.

Hemorragia Nasal

Senta-se a vítima com a cabeça inclinada para frente, evitando que o sangue escorra para a garganta. Comprime-se o nariz com o indicador e o polegar durante dez minutos. Se o sangramento não cessar repetir o procedi-

mento. Sangramentos de difícil controle ou que apresentem sangue fluido e aquoso requerem auxílio médico imediato. Colocar gelo sobre a testa pode ajudar a diminuir o sangramento. A vítima deve evitar assoar ou respirar pelo nariz.

Hemorragia de Ouvido

Senta-se a vítima com a cabeça inclinada para o lado que está sangrando, deixando o sangue escorrer livremente. Cobre-se o ouvido com gaze ou pano limpo sem impedir a saída do sangue (nunca se deve utilizar tampão). É sempre importante procurar auxílio médico, sobretudo quando há presença de sangue fluido e aquoso.

Perda de Dentes

Senta-se a vítima com a cabeça inclinada para frente, evitando que o sangue escorra para a garganta. Coloca-se um chumaço de gaze no local que está sangrando, pedindo para a pessoa morder. O dente pode muitas vezes ser reimplantado por um dentista. Por isso guarde-o num recipiente com leite. Evitar esfregar vigorosamente o dente (não se deve limpar o dente que caiu) para não remover os tecidos vivos, o que dificultará o reimplante.

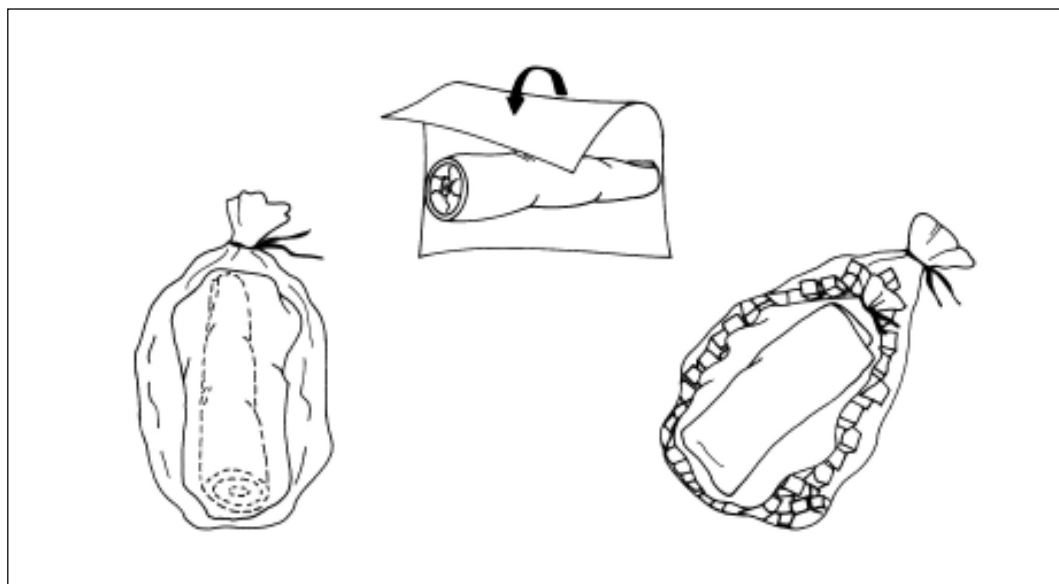
Amputações

O tratamento apresenta duas partes principais: os cuidados com a vítima e os cuidados com a parte amputada. Com relação à vítima os cuidados são os mesmos requeridos em outros tipos de hemorragia externa. Uma observação importante é que se deve evitar o uso de panos felpudos ou algodão para comprimir o ferimento, o que pode dificultar uma possível tentativa de reimplante.

Os cuidados com a parte amputada têm como objetivo manter os tecidos em boas condições para que se possa tentar um posterior reimplante. O primeiro passo é envolver a parte amputada com gaze estéril. Em seguida envolver em saco plástico ou outro material impermeável. Colocar tudo dentro de um recipi-

ente com gelo. Não deixar a parte amputada entrar em contato direto com o gelo. Anotar no pacote a hora do acidente e o nome da vítima. Nunca colocar panos felpudos ou algo-

ção sobre a superfície lesada. Evitar lavar a parte amputada. O pacote deve ser levado junto com a vítima para o hospital (Figs. 38.10 a 38.12).



Figs. 38.10 a 38.12 — Cuidados com parte amputada.

Traumatismo Cranioencefálico e Lesão de Medula Espinhal

Júlio César Fernandes da Silva

39

Traumatismo Cranioencefálico

Diagnóstico

Trauma na região cefálica que pode acompanhar-se de confusão momentânea, cefaléia (dor de cabeça) e náusea (enjôo).

Conduta

Ferimentos devem ser lavados, realizando, em seguida, enfaixamento compressivo.

Hematoma subgaleal (“galo na cabeça”) pode ser tratado com compressa gelada local.

Em geral o paciente deve ser observado rigorosamente e acordado de duas em duas horas durante a noite. Alterações do quadro devem ser avaliadas pelo médico.

Prevenção

Respeitar as leis de trânsito e utilizar o cinto de segurança. Fazer uso comedido de bebidas alcoólicas. Atividades em lugares altos (como consertar um telhado) devem ser realizadas por um profissional habilitado. Esportes perigosos necessitam de equipamentos adequados.

Entende-se por encéfalo a parte do sistema nervoso central contida dentro da caixa craniana. Esta última é formada por um conjunto de ossos de forma a abrigar o encéfalo e fornecer proteção ao mesmo. É revestida externamente pelo couro cabeludo. É possível um deslizamento relativo do couro cabeludo por sobre o crânio de forma a dispersar forças de impacto e atenuar os efeitos de um trauma nessa região.

Mecanismos

A caixa craniana contém no seu interior tecido nervoso (encéfalo e as porções proximais dos nervos cranianos), meninges (membranas de revestimento do sistema nervoso central), vasos sanguíneos e liquor (um líquido claro e fluido que banha o encéfalo). Devido à natureza óssea e robusta da caixa craniana, ela não é distensível no adulto e contém um volume fixo no seu interior. Assim, um elemento que ocupe espaço dentro dela ocasionará um aumento da pressão dentro do crânio – hipertensão intracraniana. Ocorrerá a expulsão de parte do liquor para ao canal medular, o que diminuirá o volume de sangue no interior da mesma (por compressão dos vasos sanguíneos) e comprimirá e deformará o encéfalo. Esse elemento com efeito expansivo pode ser um hematoma (um coágulo de sangue) (Fig. 39.1) ou o próprio encéfalo tumefeito (“inchado”, com maior conteúdo de água e sangue). O desfecho fatal desse processo dar-se-á quando o sangue arterial não

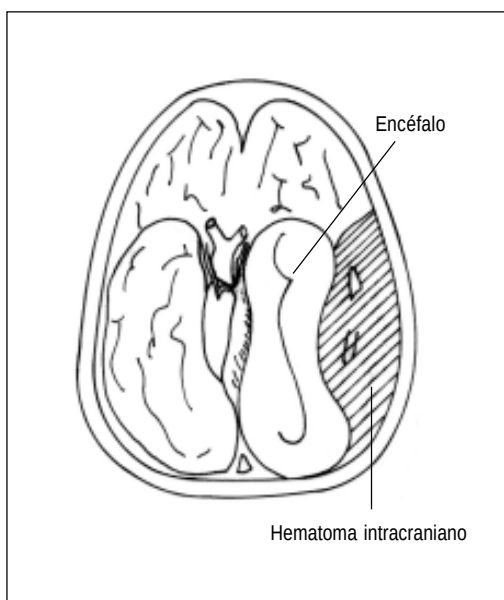


Fig. 39.1 — Hematoma intracraniano comprimindo e deformando o encéfalo.

mais conseguir entrar no compartimento intracraniano deixando o encéfalo sem irrigação com o surgimento da morte encefálica.

As lesões ocasionadas por um traumatismo cranioencefálico podem decorrer de um impacto direto na região cefálica, de ferimentos penetrantes (como projéteis) ou de acelerações e desacelerações bruscas. Frequentemente esses mecanismos ocorrem em associação.

As lesões podem ser imediatas, como um afundamento ósseo, ou se desenvolverem a partir do trauma inicial. É possível que um pequeno sangramento intracraniano venha a manifestar-se algumas horas após o trauma, na forma de um hematoma intracraniano.

Lesões

O couro cabeludo e os ossos do crânio podem ser prejudicados no momento do impacto, com ferimentos ou fraturas. Traumas violentos podem levar a ferimentos extensos do couro cabeludo, fraturas, lesão de meninges e exposição do encéfalo ou perda de massa encefálica através dos ferimentos. Ainda no momento do impacto, nervos cranianos po-

dem ser rompidos, o encéfalo pode ser lacerado e suas conexões internas (através dos axônios) lesadas, mesmo com poucos sinais externos do trauma.

Algumas lesões podem manifestar-se minutos ou horas após o trauma. Sangramentos podem levar à formação de hematomas (coágulos) intracranianos. Fraturas da base do crânio podem ocasionar perda de liquor e sangue pelo ouvido ou nariz. O encéfalo pode tornar-se tumefeito (“inchado”), com maior conteúdo de água e sangue (*brain swelling*).

Dessa forma a pressão dentro do crânio pode aumentar dificultando a irrigação do encéfalo e lesando-o mais ainda, de modo a surgir um processo em exponencial que pode levar à morte cerebral.

Por fim, existem lesões que podem manifestar-se tardiamente, semanas ou até meses após o trauma. Idosos e lactentes são particularmente propensos a estas lesões.

Prevenção

Tendo em vista a gravidade em potencial dos traumas na região cefálica, a importância da prevenção fica evidente. Deve-se respeitar o uso de cinto de segurança em automóveis, o uso de capacetes por motociclistas e em modalidades esportivas nas quais seja recomendado. Mais recentemente automóveis têm sido equipados com *air bag*. Observa-se que grande parte das vítimas de traumatismo cranioencefálico encontrava-se alcoolizada. O álcool está visceralmente envolvido com a ocorrência de acidentes de trânsito e agressões físicas e deve ser evitado ou utilizado de forma comedida.

Hematoma Subgaleal (“Galo na Cabeça”)

Corresponde a um acúmulo pós-traumático de sangue entre a membrana que recobre os ossos do crânio (pericrânio) e outra membrana resistente do couro cabeludo (gálea aponeurótica). Manifesta-se por uma elevação dolorosa na calvária (“galo”). Pode ser tratada com compressa gelada local e analgésico.

Ferimentos do Couro Cabeludo

O couro cabeludo é ricamente vascularizado, o que pode acarretar perda sangüínea importante. Assim, atenção deve ser dada para a contenção da hemorragia. Inicialmente recomenda-se tricomia, ou seja, raspagem do cabelo ao redor da lesão. Em seguida o ferimento deve ser inspecionado para verificar a existência de fragmentos ósseos ou fraturas. O ferimento é então lavado com água corrente e limpa ou soro fisiológico em abundância. Agentes antissépticos como polvidine, clorexedina ou até mesmo sabão neutro podem ser utilizados. Os sangramentos podem ser estancados com compressão manual sobre o local. Um sangramento contínuo e em jato pulsátil que não cessa após a compressão necessitará de avaliação médica. Por fim o ferimento deve ser recoberto com gaze e a cabeça enfaixada firmemente. Se necessário, a compressão manual pode ser mantida sobre o enfaixamento, até o atendimento médico e a sutura do ferimento. Deformidades ou áreas afundadas no crânio necessitam de avaliação médica imediata.

Observação

Lesões intracranianas podem desenvolver-se em minutos, horas e, em certos casos, semanas após o trauma. Ressalta-se então a importância da observação da pessoa que foi vítima do trauma. Esta deve ser atenta nas primeiras 24 horas. Recomenda-se que a pessoa que sofreu o trauma seja acordada a cada duas horas durante a noite. Ela deve ser capaz de conversar normalmente, lembrar-se de fatos, deambular e não apresentar sonolência excessiva.

Sintomas

Dor no local do trauma, cefaléia leve e náuseas são manifestações frequentes após o trauma. Analgésicos, se utilizados, devem ser comuns e que não interfiram no nível de consciência (como paracetamol e dipirona). Remédios para dormir, analgésicos opióides

(como tramadol) e xaropes para tosse (codeína) não devem ser ministrados pois podem causar sonolência. Pode ocorrer confusão mental momentânea que surge no evento traumático e regride espontânea e rapidamente. Sugere-se que a pessoa seja observada por um tempo, desde que possa ser levada rapidamente para avaliação médica se outros sintomas surgirem. Cefaléia forte e persistente, principalmente quando acompanhada de náuseas e vômitos, sonolência, confusão mental, perda de consciência, convulsões, amnésia (perda da memória) retrógrada e anterógrada, irritabilidade e alteração de comportamento implicam avaliação médica imediata. Se ao trauma seguir-se perda de sangue ou líquido pelo conduto auditivo externo (ouvidos) ou narinas, equimose (mancha roxa) palpebral e equimose atrás da orelha (na região do osso mastóide) há suspeita de fraturas da base do crânio. Qualquer queixa de perda de força, alteração da motilidade dos olhos ou alteração das pupilas deve ser avaliada pelo médico.

Casos Graves

Pessoas sonolentas, confusas, com perda de força devem ser levadas ao médico o mais precocemente possível. Preferencialmente devem ser atendidas por alguma equipe de resgate ou então levadas deitadas de costas sobre alguma superfície rígida. Traumatismos cranianos graves frequentemente coexistem com lesões da coluna cervical, então esta deve ser imobilizada. Pupilas de diâmetros diferentes (anisocóricas) em geral ocorrem em pacientes graves (Fig. 39.2). No caso de vômitos com o paciente sonolento deve ser evitado virar a cabeça do paciente para o lado devido ao risco de lesão cervical associada. O paciente deve ser mobilizado em bloco sendo uma pessoa responsável por virar a cabeça e coordenar o movimento, e três ou quatro responsáveis pelo corpo. Idealmente a cavidade oral deveria ser limpa com um aspirador rígido. Cuidado adicional deve ser tomado na tentativa de limpar a cavidade oral com uma compressa, pois o paciente confuso pode morder e lesar a mão de quem executa a tarefa. A cabeça pode ser elevada 30 graus acima do cor-

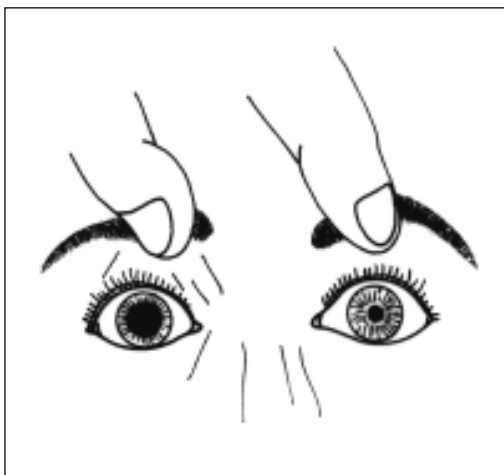


Fig. 39.2 — Pupilas de diâmetros diferentes (anisocóricas).

po, desde que seja possível elevar a prancha onde o paciente estiver deitado, sem fletir o pescoço.

Traumatismo Raquimedular (Lesão de Medula Espinhal)

Diagnóstico

Trauma acompanhado de dor em coluna vertebral, com presença ou não de sintomas e sinais neurológicos. Pacientes confusos, com múltiplos traumas ou ferimentos acima das clavículas são suspeitos.

Conduta

Imobilização até que uma lesão seja excluída.

Prevenção

Respeitar as leis de trânsito e utilizar o cinto de segurança. Fazer uso comedido de bebidas alcoólicas. Atividades em lugares altos (como consertar um telhado) devem ser realizadas por um profissional habilitado. Esportes perigosos necessitam de equipamentos adequados. O mergulho em águas rasas é uma causa prevalente de lesão da coluna cervical.

A coluna vertebral possui 33 vértebras e é dividida nas regiões: cervical, torácica, lombar, sacral e coccígea (Fig. 39.3). A coluna vertebral possui curvaturas típicas em uma visão lateral. As regiões cervical e lombar são mais móveis e mais propensas a sofrer consequências de fraturas e de doenças degenerativas.

As vértebras típicas possuem um corpo vertebral, anterior, e um arco posterior, e, entre esses elementos, existe o canal medular, por onde passa a medula espinhal. Entre os corpos vertebrais contíguos de vértebras típicas existe o disco intervertebral (Fig. 39.4).

A medula é contínua com o bulbo, a porção mais caudal do encéfalo, e estende-se até o nível de L1 ou L2 (1ª ou 2ª vértebras lombares) no adulto. Abaixo desse nível encontra-se um conjunto de raízes que irá abandonar a coluna vertebral denominada cauda

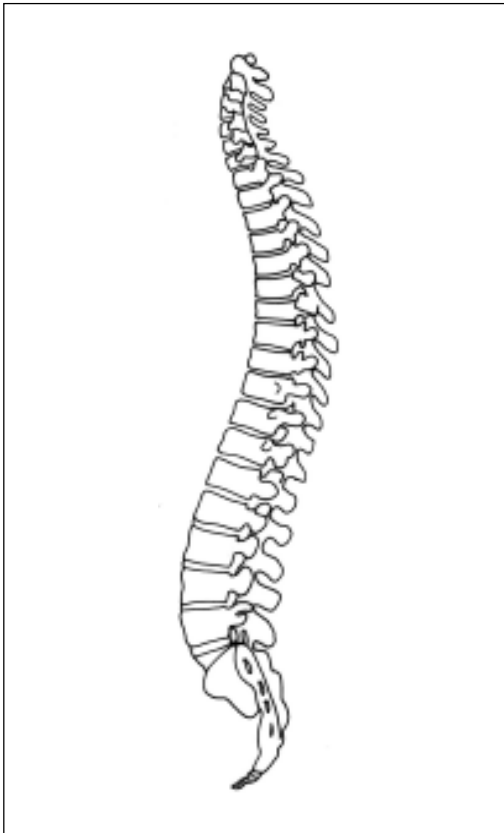


Fig. 39.3 — Visão lateral da coluna vertebral com suas curvaturas.

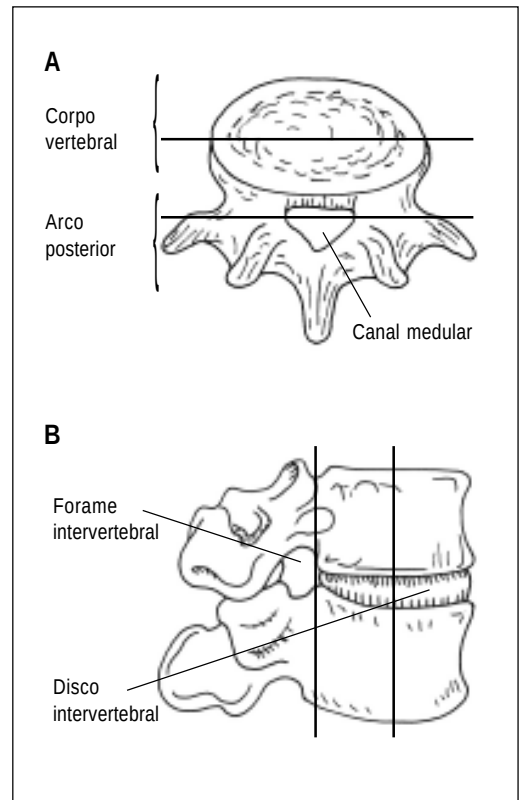


Fig. 39.4 — Vértebra típica. A) Corpo vertebral, arco posterior e canal medular. B) Vista lateral. Disco vertebral e forame intervertebral.

equina. A medula é banhada pelo liquor, envolta por meninges, e origina a raiz dos nervos espinhais. O nervo espinhal deixa a coluna vertebral através de forames intervertebrais para originar plexos e nervos periféricos (Fig. 39.5).

A estabilidade da coluna vertebral é mantida pela forma das vértebras, pelos discos vertebrais, por ligamentos e por músculos paravertebrais.

A coluna vertebral tem por funções sustentar o corpo, proteger a medula, auxiliar a manutenção da postura ereta e deambulação, motilidade e flexibilidade do tronco e pescoço.

Mecanismos

Movimentos que ultrapassem os limites suportáveis pelas estruturas anatômicas e forças excessivas atuando sobre a coluna verte-

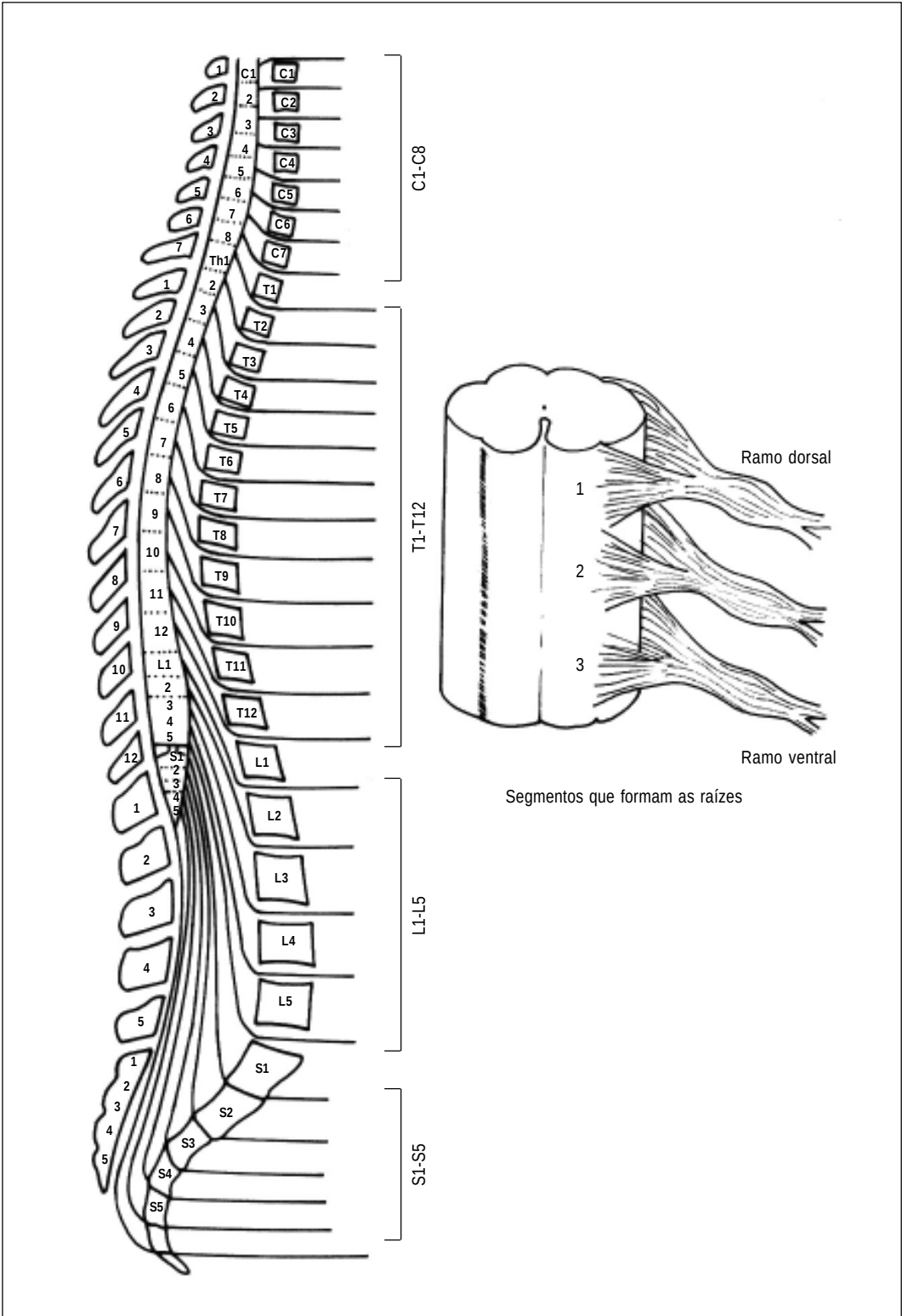


Fig. 39.5 — Relação entre vértebras e medula espinhal.

bral podem lesá-la. As lesões podem ocorrer por hiperflexão, hiperextensão ou rotação. Pode ser submetida a forças de impacto laterais, axiais ou forças de distração (como no enforcamento). Instrumentos perfurantes ou projéteis podem levar a ferimentos penetrantes. Os mecanismos podem estar associados.

Lesões

As vértebras podem ser fraturadas, compactadas (encunhamento) e sofrer deslocamentos (luxações ou subluxações). Ligamentos podem ser lesados prejudicando a estabilidade da coluna. O disco intervertebral pode ser roto e porções do mesmo serem deslocadas em direção ao canal medular ou aos forames intervertebrais. Raízes nervosas e a medula espinhal podem ser seccionadas; comprimidas por fragmentos ósseos, hematomas ou hérnias discais ou lesadas por instrumentos perfurantes.

As lesões traumáticas da coluna vertebral acometem com maior frequência adultos jovens e a maior parte delas ocorre na região cervical. Essas podem lesar a medula espinhal e levar a quadros dramáticos com perda de movimentos de braços e pernas e parada respiratória com morte quase instantânea. Parcela significativa das lesões traumáticas da coluna torácica deve-se a encunhamento e é estável. Porém, nessa região, o canal vertebral é estreito e quando comprometido ocorre déficit neurológico completo com frequência. Fraturas da transição toracolombar são prevalentes em quedas de altura e com o uso de cinto de segurança apenas abdominal e, em geral, são instáveis, levando a prejuízos de sensibilidade e força em membros inferiores e disfunção urinária e intestinal. A chance de déficit neurológico completo após lesão da coluna lombar é pequena pois nesse nível a cauda equina será acometida em vez da medula.

Prevenção

Não existe nenhum tratamento que seja capaz de proporcionar a regeneração de tecido medular anatomicamente lesado. A prevenção ainda é a melhor forma de garantir a in-

tegridade funcional da medula espinhal. Evitar excesso de velocidade no trânsito, e utilizar cinto de segurança possuem papel fundamental, assim como o uso comedido de bebidas alcoólicas. Atividades em lugares altos (como consertar um telhado) devem ser realizadas por um profissional habilitado. Esportes perigosos necessitam de treinamento, equipamento e orientação profissional adequada. O mergulho em águas rasas é uma causa prevalente de lesão da coluna cervical. Ocorre hiperflexão da coluna cervical com conseqüente fratura, luxação e lesão da medula espinhal. Essa atividade somente deve ser realizada com a orientação de guias experientes. Na dúvida, não se deve mergulhar.

Sintomas

Vítimas de trauma raquimedular sentirão dor no local do trauma ou no local onde ocorreu uma fratura vertebral. A dor fará com que evitem movimentos voluntários do segmento da coluna acometido e a musculatura pode estar contraída. O comprometimento de raízes nervosas ou da medula levará a manifestações neurológicas. A pessoa pode queixar-se de perda de força em um membro, nos dois membros inferiores (paraparesia) ou nos quatro membros (tetraparesia). Diz-se plegia quando há ausência de movimentos. Lesões cervicais altas podem causar apnéia (parada respiratória) quase instantaneamente, e nos níveis cervicais baixos e torácicos altos ocorre fraqueza de músculos intercostais e a respiração torna-se progressivamente mais difícil. Uma variedade de déficits sensitivos pode surgir, assim como a pessoa pode perder o controle de esfíncteres com retenção urinária e fecal. Nos casos graves a medula perde sua função imediatamente com paralisação de suas funções abaixo do nível da lesão.

Cuidados Iniciais

É extremamente improvável uma lesão de coluna cervical em alguém que se apresente alerta, sóbrio, neurologicamente normal e sem dor no pescoço. Essa pessoa deve permanecer deitada e não deve ter dor à palpação da

coluna. Se não tiver dor poderá mexer o pescoço de um lado para o outro. Continuando sem dor poderá fletir e estender o pescoço. Se não houver dor, uma lesão da coluna cervical é muito improvável. Em nenhuma hipótese o pescoço deve ser submetido a movimentos forçados, quaisquer que sejam.

Cabe ao médico excluir a presença de uma lesão cervical naqueles pacientes que sentem dor no pescoço. Sintomas como formigamentos em braços ou pernas, perda de força ou sensibilidade, dificuldade de urinar e evacuar são sugestivos de comprometimento de estruturas nervosas. Pessoas com múltiplos traumas, com ferimentos acima das clavículas, confusas ou sonolentas são suspeitas de terem sofrido um trauma raquimedular. Ferimentos penetrantes em topografia de coluna vertebral são mais bem avaliados por um médico.

Imobilização

A vítima deve permanecer deitada, sem mobilizar o pescoço, sobre uma superfície rígida. A melhor forma de imobilização e transporte será fornecida por uma equipe de resgate, especialmente se a pessoa está em lugar de difícil acesso ou presa (em ferragens, por exemplo). Somente essa equipe terá o material e a experiência necessários. Na impossibilidade de contatar a equipe, a vítima deve ser colocada sobre uma superfície rígida, uma prancha longa ou uma porta, por exemplo. Para isso serão necessárias quatro ou cinco pessoas que devem movimentá-la em bloco, em posição neutra. Uma pessoa será responsável por manter a cabeça alinhada e levemente tracionada. As demais preocupar-se-ão em transportar as pernas, o quadril e o tórax em bloco, obedecendo a pessoa que segura a cabeça, que deverá coordenar o movimento (Fig. 39.6). O corpo deve ser mantido em posição neutra sobre a prancha e firmemente fixado a ela (Fig. 39.7). Para isso podem ser utilizados esparadrapos ou ataduras prendendo o doente à prancha. Um colar cervical semi-rígido auxiliará a manter a coluna cervical imóvel. A cabeça também deve ser fixada à prancha. Na ausência do colar, outros materiais podem ser-

vir de apoio lateral à cabeça e fixados à prancha juntamente com a cabeça (sacos de alimento) (Fig. 39.8). Uma pessoa pode ficar incumbida de manter a cabeça neutra. Se existirem deformidades não se deve tentar corrigi-las. Após cerca de duas horas de imobilização sobre uma superfície rígida, úlceras de decúbito podem começar a se formar.

São relatados métodos alternativos de transportar o doente sobre padiolas improvisadas, arrastado com cobertor ou carregado por pessoas. Esses métodos não devem ser utilizados pois permitem que a coluna cervical movimente-se, o que pode agravar lesões existentes (Fig. 39.9).

Nos níveis torácico e lombar, a movimentação em bloco e o transporte sobre uma prancha rígida podem ser suficientes para prevenir lesões maiores.

Lesões Musculares

Diagnóstico

Dor à mobilização da coluna, sem trauma local.

Conduta

Repouso, calor local e analgésico. A manutenção dos sintomas ou sinais e o aparecimento de sintomas neurológicos indicam necessidade de avaliação médica.

Prevenção

Evitar esforços repetitivos ou carregar pesos com apoio da coluna. Sempre alongar a coluna antes e depois de atividades físicas.

A coluna vertebral é margeada por vários grupos musculares, os chamados músculos paravertebrais, que permitem sua mobilidade e auxiliam na estabilidade da coluna.

Dores nas regiões lombar e cervical são extremamente frequentes e, na maior parte das vezes, decorrem de esforços físicos realizados com posturas inadequadas ou atividades repetitivas. Como resultado, surgem estiramentos ou contraturas musculares e



Fig. 39.6 — Mobilização em bloco para colocar um lesado medular sobre uma prancha rígida.



Fig. 39.7 — Pessoa sendo transportada sobre prancha rígida.



Fig. 39.8 — Apoios laterais improvisados para manter a coluna cervical imobilizada.

muita dor. Não se trata de trauma raquimedular, mas são muito frequentes.

Cervicalgia

Dor em região cervical que piora com movimentação e esforço físico. Sugere-se o uso de compressas quentes no local da dor e analgesia. Se o paciente apresenta uma postura viciosa da cabeça (cabeça desviada para um dos lados) não se recomenda tentar alinhar a cabeça forçadamente. Nesses casos a avaliação médica é mais prudente, especialmente se a postura viciosa decorre de um trauma (como dar cambalhotas, por exemplo). A presença de diminuição de força ou áreas de anestesia (perda da sensação) ou parestesias (formigamentos) em braços ou pernas pode ser sinal de comprometimento de

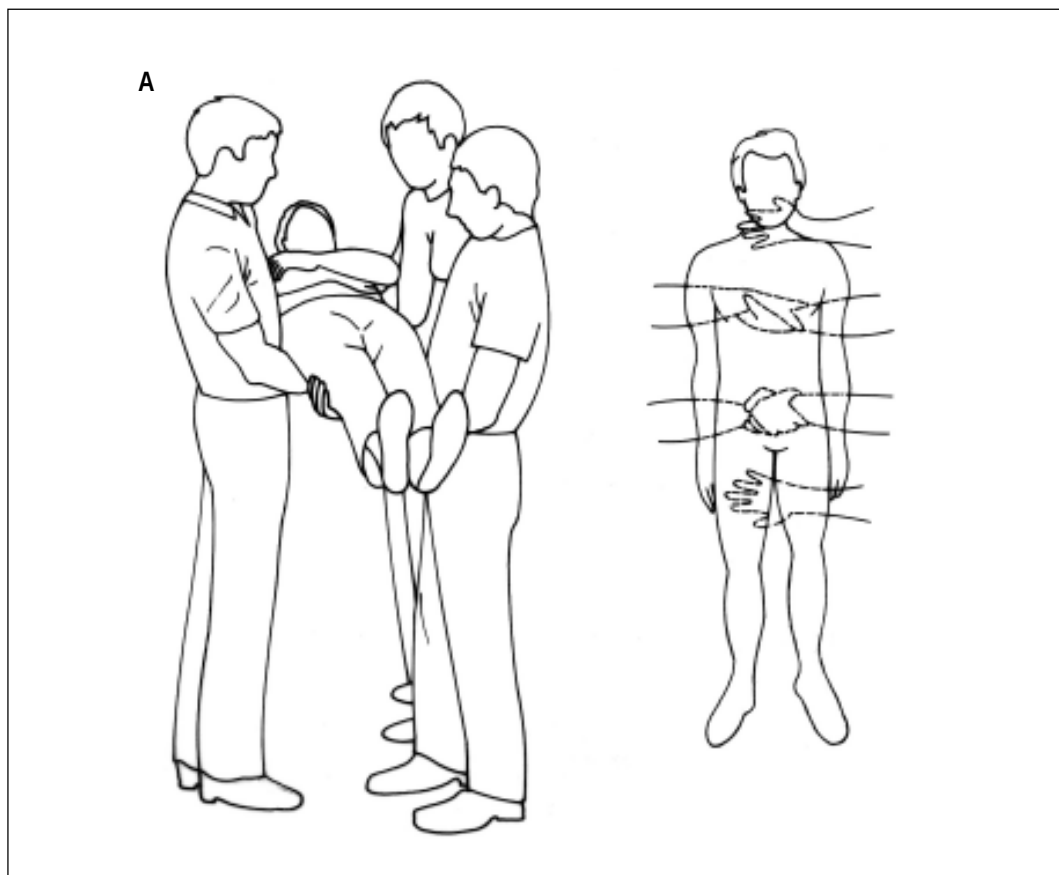


Fig. 39.9 — Métodos de transporte que não devem ser utilizados. A) Pegada de rede. (Continua)

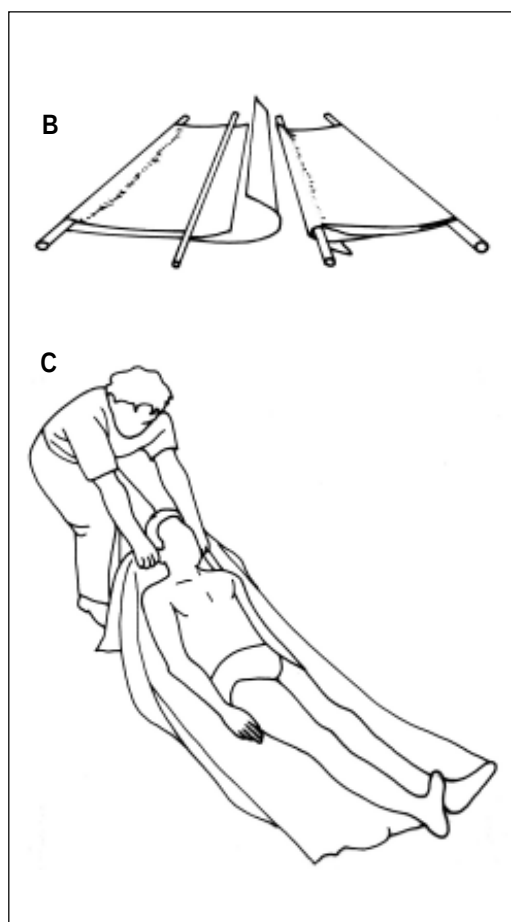


Fig. 39.9 — Métodos de transporte que não devem ser utilizados. B) Padiola improvisada. C) Arrastado com cobertor. (Continuação)

estruturas nervosas e será mais bem avaliada por um médico.

Lombalgia

É uma queixa muito freqüente com dor e dificuldade para movimentar a coluna lombar. Muitas vezes existe o relato de esforço físico prévio e postura inadequada. É comum dor à palpação da musculatura vertebral que pode apresentar-se contraída e dor à palpação de inserções musculares sobre crista ilíaca. O paciente deve evitar esforços físicos e a aplicação de compressas quentes sobre a região várias vezes ao dia será benéfica. Pode ser feito o uso de analgésicos. Durante o período de repouso, o paciente permanecerá em decúbito dorsal com os membros inferiores elevados e apoiados, com a coxa e a perna fletidas para promover um relaxamento da musculatura lombar (Fig. 39.10).

Se não houver melhora dos sintomas ou surgirem sinais como perda de força em membros inferiores, queimação ou anestesia nas pernas e em períneo ou retenção de urina, um problema mais sério pode ser a causa das queixas. Estruturas nervosas podem estar sendo comprometidas ou uma hérnia do disco intervertebral pode estar causando o problema. Nesses casos recomenda-se avaliação médica e, se houver retenção urinária ou perda de força muscular, essa avaliação deve ser rápida.

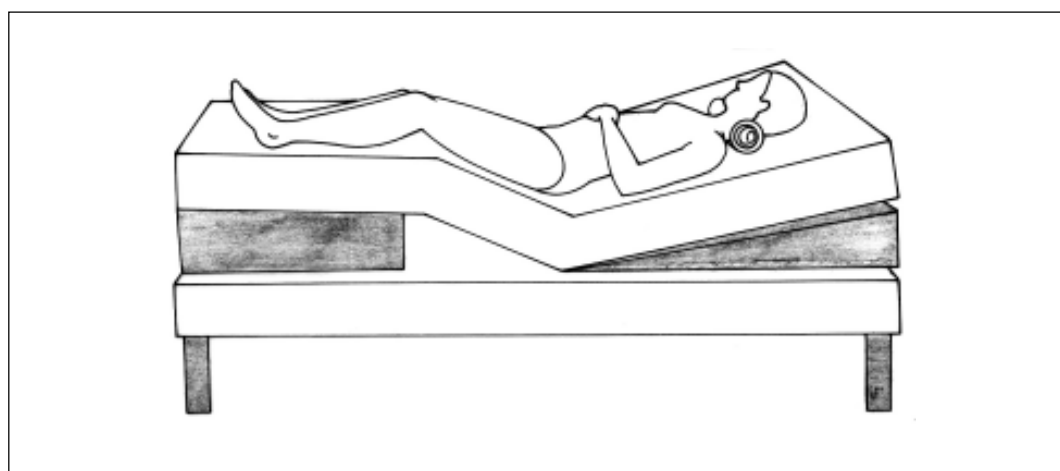


Fig. 39.10 — Posição para relaxamento da musculatura lombossacra.

Traumatismos dos Ossos e Músculos (e outras Complicações Associadas ao Esporte)

40

Marcelo Marcos Piva Demarzo

Jorge Issao Iutaka

Roberto Sabino

Aspectos Gerais

Em qualquer situação de trauma (batida), envolvendo ossos, músculos ou pele, deve-se estar atento ao estado geral do acidentado, não se limitando apenas ao local provável da lesão. Assim, as verificações da respiração (vias aéreas livres e movimentos respiratórios presentes), da circulação sangüínea (pulsação) e do estado de consciência (acordado, sonolento, irresponsivo, coma) do indivíduo são essenciais (ver Capítulo 7, pág. 25). Apenas após se descartar complicações gerais (parada cardiorrespiratória, sangramentos intensos, coma), deve-se dar início ao exame da extremidade afetada.

Na abordagem do trauma osteomuscular deve-se atentar para:

1. *Idade do acidentado* (idosos são mais predispostos às fraturas devido à osteoporose ou osteopenia — perda da massa óssea).

2. *História do trauma* (de que maneira ocorreu o trauma: batida, torção, estiramento, queda) e *do acidentado* (doenças e traumas anteriores).

3. *Características da dor* (tipo, intensidade, se é localizada ou difusa, o que piora ou melhora a dor).

4. *Exame físico* (“olhar e palpar”):

- verificar a postura, simetria ou deformidades dos membros (comparar com o lado “normal”);

- verificar a mobilidade articular (das juntas) ativa (movimento realizado pelo acidentado) e passiva (movimento realizado pelo socorrista, com o cuidado de não provocar maior dano ou dor);

- observar a marcha (o andar) e a força muscular (normal, diminuída ou ausente);

- observar se há inchaço (edema), aumento da temperatura, hematoma (extravasamento e coleção de sangue embaixo da pele, podendo ocorrer com uma mancha roxa associada, chamada equimose), crepitação (*click* que se sente ao movimentar o local do trauma, o qual sugere fratura);

- verificar se há circulação sangüínea (se há pulso no membro afetado pelo trauma; a ausência sugere lesão de vasos, o que é muito grave), sensibilidade (se o acidentado sente quando se estimula o local ou adjacências do trauma, por exemplo com um beliscão ou com uma agulha; a ausência ou a diminuição da sensibilidade sugere lesão nervosa, o que é muito grave);

- observar se há lesões cutâneas (da pele) associadas ao trauma, o que exige limpeza adequada para se evitar infecções (ver Capítulo 26, pág. 78).

Após se descartar ou excluir alguma fratura (o que sempre é uma situação de emergência, requerendo atendimento médico rápido) (ver Capítulo 25, pág. 82), pode-se conduzir os traumatismos osteomusculares como lesões relativamente mais simples, descritas a seguir neste capítulo. Em caso de dúvida, deve-se sempre agir como se houvesse uma fratura, imobilizando-se o membro e procurando por avaliação médica imediata.

Em geral, no esporte, algumas situações contra-indicam a volta imediata (no mesmo jogo ou partida) para a atividade que se está praticando, evitando-se lesões mais graves ou até passíveis de risco de vida (como os trau-

mas da cabeça e do pescoço). Tais complicações (listadas na Tabela 40.1), resultantes de traumas, batidas ou outras situações do esporte, requerem cuidados médicos rapidamente.

Prevenção de Lesões

Com benefícios cada vez mais divulgados, a atividade física regular figura atualmente como uns dos grandes promotores de saúde da população: diminui a pressão arterial, abaixa a frequência cardíaca de repouso (na média, o praticante de atividade física regular “economiza” cerca de 300 milhões de batimentos do coração em toda sua vida, o que acaba “economizando” também o “motor” cardíaco, que se desgasta menos, dando menos problemas), melhora a qualidade do colesterol do corpo (diminui triglicérides e aumenta HDL, o “colesterol bom”), entre outras alterações positivas.

Porém, traumatismos dos ossos e músculos são freqüentemente associados aos praticantes de atividade física, principalmente quando esta é realizada sem os devidos cuidados. Listam-se, a seguir, alguns aspectos que devem ser observados e postos em prática para se evitar lesões ou complicações inesperadas:

1. A alimentação e a hidratação adequadas durante a atividade física são essenciais para se evitar acidentes que envolvam lesões dos ossos e dos músculos. Ingerir alimentos leves e de alto teor energético (carboidratos, pão ou barra de cereais, por exemplo) até uma hora

antes do início do exercício (nunca praticar em jejum), assim como beber moderadamente água ou outras bebidas isotônicas antes, durante e após o esforço físico, evita que se fique fraco e desidratado, estando mais apto à atividade. Em trilhas, é importante se ter informações sobre a qualidade da água local, observando sua potabilidade com relação aos microrganismos e sua composição hidreletro-lítica (sais minerais). Alguns locais apresentam água com baixo teor de sais (eletrólitos), podendo ocorrer desidratação mesmo com ingestão adequada de líquidos (a água não pára no corpo, sendo eliminada rapidamente pela urina). Nesses casos, deve-se seguir as orientações sobre desidratação (Capítulo 19, pág. 69).

2. Sempre antes de se iniciar qualquer tipo de exercício físico, deve-se alongar (dez a 30 segundos em cada grande grupo muscular, ver Anexo 1, pág. 154) e aquecer o corpo (caminhada leve, por exemplo) por pelo menos dez minutos, o que prepara o sistema cardiovascular para a prática da atividade física, tornando o exercício menos extenuante, evitando complicações. Outras medidas sensatas são estar adaptado e conhecer o exercício previamente, o que se consegue através do treinamento progressivo. O desaquecimento (caminhada leve por dez minutos, após o exercício propriamente dito) e o alongamento após o término da atividade são também muito importantes, pois evitam contraturas e dores musculares que poderiam atrapalhar em novas sessões de exercícios.

3. Um aspecto importante é conhecer as limitações individuais para a atividade física, tais como baixo condicionamento físico atual, lesões osteomusculares antigas, ou doenças que exijam maiores cuidados durante a prática do exercício. O exercício físico não deve provocar dor ou sofrimento, o ideal é praticá-lo numa intensidade agradável e sem riscos para a saúde (no caso da caminhada, deve-se caminhar num ritmo mais acelerado que o normal, mas que permita conversar durante a atividade. Dor, falta de ar ou cansaço excessivo, indicam que o ritmo está inadequado e deve ser diminuído). Especial atenção deve ser voltada para as crianças, que possuem

Tabela 40.1 Quando não Voltar à Atividade após Lesões no Esporte
Quando não voltar à atividade • Perda de função ou dos movimentos normais do membro afetado ou traumatizado • Febre • Perda da consciência, dor de cabeça (cefaléia), perda da memória e zumbido após trauma da cabeça ou do pescoço • Hipo ou hipertermia (queda ou aumento da temperatura) • Dor limitante ou incapacitante

imaturidade física e psicológica, e para os idosos, geralmente portadores de degenerações de tecidos e articulações (artrites e artroses, osteoporose), com limitações para o exercício (principalmente nos esportes de risco ou contato, como futebol, basquete, escaladas, *rapel*, *rafting* entre outros).

4. O conhecimento dos mecanismos que levam às lesões é importante, tais como quedas, contusões, entorses, luxações, e também ajuda no momento do acidente, como, por exemplo, ensinando o praticante a cair da maneira correta, evitando maiores complicações.

5. Por último, deve-se sempre utilizar equipamentos (tênis, roupas, acessórios) adequados ao tipo de atividade que se quer praticar, e que protejam de complicações e acidentes. A roupa deve estar adaptada ao clima (roupas leves e que permitam a troca de calor no verão; e proteção do tronco com moletom no frio). O tênis para caminhadas e corridas é mais alto na região do calcanhar, absorvendo melhor o impacto, evitando sobrecargas musculares e articulares.

Principais Tipos de Lesões e Complicações

Contusão

Diagnóstico

Trauma direto na pele sobre músculo ou osso, com aparecimento local de inchaço, dor difusa, vermelhidão e aumento da temperatura, como também dificuldade para movimentar ou apoiar o membro acometido.

Conduta

Seguir instruções para R.I.C.E. (ver Anexo 2, pág. 156). Procurar auxílio médico assim que possível.

Procedimento Médico

Antiinflamatórios (ver Anexo 4, pág. 161) são aconselháveis para melhora mais rápida dos sintomas (uso por cinco ou seis dias, em média).

As contusões são comuns nos membros inferiores (principalmente nas coxas, joelhos e tornozelos), sendo traumas (quedas e batidas) diretos na pele sobre as articulações (juntas e ligamentos) e ossos, ou sobre os músculos e tendões do corpo, geralmente sem fraturas ósseas associadas (*vide texto sobre fratura*). Ocorrem lesões de vasos dentro das juntas ou músculos e há extravasamento de líquidos (por exemplo, sangue), podendo aparecer hematomas (extravasamento e coleção de sangue embaixo da pele, revelando-se com uma mancha roxa, chamada equimose), inchaço (edema), dor (que piora com o aumento do inchaço) e diminuição da mobilidade do membro acometido, associada com dificuldade para apoiar o mesmo.

Geralmente não há lesões importantes envolvidas, porém, inchaços muito grandes, hematomas extensos e dor intensa (casos graves) podem sugerir ruptura de ligamentos ou músculos, ou até fratura por fora ou por dentro da articulação, sendo o auxílio médico importantíssimo nestas situações. A existência de lesões da pele no local do trauma não é incomum e a lavagem adequada do ferimento deve ser realizada para se evitar infecções (ver Capítulo 24, pág. 78).

Deve-se seguir a conduta R.I.C.E. (ver Anexo 2). Na prática deve-se optar ou pelo uso de gelo no local (ou imersão em água ou líquido frio), ou pela compressão com enfaixamento (ou contenção elástica) (ver Anexo 3), conforme a disponibilidade dos materiais. O uso concomitante de antiinflamatórios (ver Anexo 4) é aconselhável para melhora mais rápida dos sintomas (uso por cinco ou seis dias, em média). O repouso é fundamental, pois previne maiores complicações, diminui o inchaço e a dor. O uso de bastões de caminhada (*sticks*), ou mesmo muletas, auxilia no alívio da carga sobre o membro afetado (quando pernas e pés são afetados). Deve-se procurar auxílio médico assim que possível.

Entorses (Torções)

Diagnóstico

Após torção da articulação (junta) ocorre aparecimento de inchaço, dor local imediata,

vermelhidão e aumento da temperatura, bem como dificuldade para movimentar ou apoiar o membro acometido.

Conduta

Seguir instruções para R.I.C.E. (ver Anexo 2). Procurar auxílio médico assim que possível.

Procedimento Médico

Antiinflamatórios (ver Anexo 4) são aconselháveis para melhora mais rápida dos sintomas (uso por cinco ou seis dias, em média).

Comuns nos membros inferiores (principalmente nos joelhos e tornozelos) as entorses são torções violentas (viradas dos pés ou dos joelhos, por exemplo) das articulações (juntas e ligamentos) do corpo, geralmente sem fraturas ósseas associadas (ver Capítulo 25). Ocorrem lesões de vasos dentro das juntas e há extravasamento de líquidos (por exemplo, sangue), levando aos hematomas (extravasamento e coleção de sangue dentro das juntas ou embaixo da pele, podendo ocorrer com uma mancha roxa associada, chamada equimose), inchaço (edema), dor local, diminuição da mobilidade do membro acometido e dificuldade para apoiá-lo no chão.

Nas entorses, os ligamentos (responsáveis pela estabilidade das articulações, ou seja, por não deixarem os ossos se afastarem uns dos outros) podem ser distendidos (estirados). Geralmente não há lesões importantes envolvidas, mas inchaços muito grandes, hematomas extensos e dor intensa (casos graves) podem sugerir ruptura de ligamentos associada à entorse, sendo o auxílio médico imprescindível nestas situações. O repouso é muito importante nas torções, pois preserva os ligamentos, evitando estiramentos maiores, prevenindo que ocorra, no futuro, instabilidade ligamentar, com conseqüentes entorses de repetição (frouxidão ligamentar).

Como conduta deve-se seguir as instruções para R.I.C.E. (ver Anexo 2). Na prática deve-se optar ou pelo uso de gelo (ou imersão em

água ou líquido frio) ou pela compressão com enfaixamento, ou contenção elástica (ver Anexo 3), conforme a disponibilidade dos materiais. O uso concomitante de antiinflamatórios (ver Anexo 4) é aconselhável para melhora mais rápida dos sintomas (em média, cinco ou seis dias de uso). O repouso é muito importante, pois previne maiores complicações (frouxidão ligamentar), piora da dor e aumento do inchaço. O uso de bastões de caminhada (*sticks*), ou mesmo muletas, auxilia no alívio da carga sobre o membro afetado (quando pernas e pés são afetados). Deve-se procurar por auxílio médico assim que possível.

Luxação

Diagnóstico

Após trauma, ocorre deslocamento do osso dentro da articulação, o que provoca sensação de osso fora do lugar, dor forte e limitação importante da movimentação.

Conduta

Seguir instruções para R.I.C.E. (ver Anexo 2). Procurar auxílio médico rapidamente.

Procedimento Médico

Reduzir a luxação e utilizar antiinflamatórios (ver Anexo 4).

A luxação é a distensão anormal dos ligamentos e da cápsula articular (estruturas que mantêm os ossos em contato e as juntas estáveis), acompanhada por perda de contato das superfícies articulares entre os ossos. Pode, na maioria das vezes, ser notada facilmente, havendo um encurtamento do membro atingido ou uma deformidade local (comparar com o lado normal). Quando a perda de contato é parcial, denomina-se subluxação. Ocorre comumente devido a traumatismos bruscos, para além dos limites de movimento da articulação. Algumas pessoas são acometidas por luxações freqüentes devido à frouxidão de seus ligamentos e da cápsula articular, possu-

indo maior risco para esse tipo de acidente, devendo receber atenção especial.

Os principais sintomas associados às luxações, muito comuns em ombros, cotovelos, mandíbula, dedos e patela (rótula), são: dor importante no local, limitação quase completa de movimentação, perda da anatomia normal do membro (encurtamentos, deformidades), ocorrendo sinais inflamatórios locais (inchaço, vermelhidão e aumento da temperatura).

O tratamento definitivo para a luxação é a redução (colocação do osso novamente no lugar adequado dentro da articulação), o que deve ser feito preferencialmente dentro de seis horas, sempre por um médico (ver Anexo 5), após a realização de uma radiografia, para se observar o sentido da luxação e a ocorrência ou não de fraturas dentro das articulações. Nunca se deve, sem auxílio médico, tentar recolocar o osso no lugar, pois podem haver complicações associadas: fraturas e lesões de tendões, nervos e vasos sangüíneos, que eventualmente estão no meio da articulação, impedindo sua redução. Enquanto se aguarda o socorro adequado, aplica-se gelo local (se disponível) e imobiliza-se o membro acometido com uma tipóia (ver Anexo 3), mantendo-o em repouso, podendo também ser utilizados antiinflamatórios (ver Anexo 4) para alívio da dor. É importante a avaliação da pulsação arterial distal (por exemplo, a pulsação do punho, no caso de luxação de ombro) à articulação acometida, sendo que a ausência de pulso indica lesão vascular, o que caracteriza uma emergência médica, devendo a redução ocorrer o mais rápido possível.

Estiramento Muscular

Diagnóstico

Dor repentina sobre o músculo, durante ou após um movimento brusco.

Conduta

Seguir instruções para R.I.C.E. (ver Anexo 2). Repouso e gelo nas primeiras 24 horas

são fundamentais. Procurar auxílio médico assim que possível.

Procedimento Médico

Antiinflamatórios (ver Anexo 4) são aconselháveis para melhora mais rápida dos sintomas (uso por sete dias, em média).

No estiramento muscular há a distensão de grupos de fibras musculares, com algum sangramento (podendo ocorrer equimose, mancha roxa, no local), mas com preservação da bainha muscular (tecido que envolve o músculo e lhe dá estabilidade ou firmeza). Está geralmente associado com falta de aquecimento e alongamento adequados antes da realização de alguma atividade física; ocorrendo geralmente durante ou após movimentos musculares abruptos (por exemplo, chutes, pulos ou corridas muito rápidas). A dor e a limitação dos movimentos do(s) músculo(s) afetado(s) dependerão da gravidade da lesão, e na ocorrência de ruptura das fibras musculares a dor é incapacitante (não permitindo movimentos musculares normais) e permanente e a equimose (mancha roxa na pele) ocorre a distância, ou seja, afastada do local da dor (ocorre rompimento da bainha muscular com extravasamento de sangue). Na ruptura completa do músculo ocorrem dor intensa, inchaço e deformação do local traumatizado, podendo ocorrer grande hematoma (acúmulo de sangue abaixo da pele) e extensa equimose, e a necessidade de cirurgia dependerá do músculo e das características do paciente (se este é atleta ou não).

Recomenda-se repouso relativo da musculatura, conforme a gravidade da lesão. Aplica-se gelo ou água gelada (se disponível) quase ininterruptamente nas primeiras 24 horas, espaçando-se as aplicações a partir de então por mais 48 horas. O uso de antiinflamatórios (ver Anexo 4) é recomendado por sete dias. Contensor elástico ou enfaixamento simples sobre a região afetada podem ser utilizados. Alternando-se com o gelo, após 48 horas inicia-se aplicação de calor local (bolsa de água quente, podendo, na ausência desta, ser adaptadas meias ou roupas de inverno), acompanhado de leves massagens no local. Deve-se procurar auxílio médico assim que possível.

Cãibras

Diagnóstico

Dor muscular repentina com contração involuntária (espasmo) da musculatura envolvida.

Conduta

Repouso, alongamento do(s) músculo(s) envolvido(s), massagem leve e hidratação.

Cãibras são contrações involuntárias dos músculos (espasmos musculares) associadas a distúrbios dos nervos, desidratação ou exercícios vigorosos. As contrações podem provocar muita dor e são mais comuns durante exercícios na água (natação, por exemplo). Alguns fatores estão associados ao aparecimento das cãibras: atividade física vigorosa, aquecer-se e alongar-se inadequadamente antes de iniciar exercícios vigorosos, deficiência de cálcio e potássio (sais minerais), diabetes, uso de cigarro (tabagismo), álcool e alguns medicamentos. Parar a atividade que está sendo praticada, alongar o músculo envolvido no sentido oposto do espasmo, massagem leve no local e hidratação abundante (ingerir bastante água ou líquidos isotônicos) são as condutas em casos de cãibras. Pode-se utilizar antiinflamatórios (ver Anexo 4) se a dor permanecer de forma importante, sempre com orientação médica. Se a cãibra não se resolver mesmo com as medidas indicadas, ou se ocorrem quadros com frequência (repetidos), deve-se procurar auxílio médico.

Trauma Testicular

Diagnóstico

Dor em região testicular e/ou em abdome baixo após batida ou trauma nos testículos, podendo ocorrer náusea ou enjôo.

Conduta

Deitar indivíduo de costas para o chão (decúbito dorsal), e flexionar os joelhos dele na

direção do peito por várias vezes, até que a dor diminua. Se a dor persistir por mais de 15 minutos, se os testículos estiverem deslocados para cima, ou se houver perda de sangue pela urina, procurar por atendimento médico.

Prevenção

Deve-se utilizar protetor genital em esportes de contato.

O trauma testicular, que pode se constituir numa lesão grave, caracteriza-se por uma contusão (batida) ou trauma na região dos testículos, geralmente um golpe na virilha ou no meio da coxa. Ocorre intensa dor em região testicular e/ou em abdome baixo, podendo ocorrer náusea ou enjôo. Deve-se solicitar para o atleta ou acidentado realizar um autoexame da região, procurando por hematoma (acúmulo de secreção sanguinolenta na parte interna do saco escrotal, evidenciada por inchaço e roxidão no local) ou deslocamento dos testículos para cima, que caracterizam uma lesão mais grave, com necessidade de atendimento médico. Ainda deve-se observar se, ao urinar, o atleta expele sangue ou urina avermelhada, o que também indica gravidade. Atletas que participam de esportes de contato, como futebol ou handebol, devem sempre utilizar protetores genitais, prevenindo complicações.

Diante de uma situação de trauma testicular deve-se deitar o indivíduo de costas para o chão (decúbito dorsal), e flexionar os joelhos dele na direção do peito por várias vezes, até a dor cessar ou diminuir. Pode-se também utilizar gelo local por 15 minutos, com proteção da pele, na vigência de dor muito forte ou inchaço (edema). Se a dor persistir por mais de 15 minutos, se os testículos estiverem deslocados para cima, ou se houver perda de sangue pela urina, deve-se procurar por atendimento médico rapidamente.

"Dor do Lado"

Diagnóstico

Dor forte ou sensação de cãibra no lado esquerdo ou direito do abdome superior, durante a prática do exercício.

Conduta

Parar ou diminuir o ritmo da atividade que se está realizando. Deve-se curvar o corpo (tronco) e pressionar as pontas dos dedos contra o lado que dói, e inspirar (puxar o ar) profundamente por algumas vezes, soltando (expirando) contra os lábios semifechados (contra uma resistência).

Prevenção

Deve-se alongar e aquecer corretamente antes da atividade, e evitar excessos de líquidos e alimentação até uma hora e meia antes de se iniciar o exercício.

A “dor do lado”, de origem ainda desconhecida pela medicina, caracteriza-se por uma dor forte ou sensação de cãibra no lado esquerdo ou direito do abdome superior (abaixo das costelas), durante a prática de atividade física, ocorrendo geralmente em indivíduos ou atletas com pior condicionamento físico. Para se prevenir a “dor do lado”, deve-se alongar e aquecer corretamente antes de se iniciar a atividade, e evitar excessos de líquidos e alimentação até uma hora e meia antes do exercício (parece que a dor está associada ao não cumprimento destes passos).

Na vigência da dor, deve-se parar ou diminuir o ritmo da atividade que se está realizando. Ainda deve-se curvar o corpo (flexionar o tronco) e pressionar as pontas dos dedos contra o lado que dói, inspirando (puxando o ar) profundamente por algumas vezes, e o soltando (expirando) contra os lábios semifechados (cerrados). Pode-se também elevar os braços e curvar o corpo para o lado oposto da dor, num movimento de alongamento dos músculos. Em geral a dor cessa rapidamente, sem necessidade de auxílio médico, que apenas ocorre em casos de persistência e recorrência excessiva da dor.

Lesões Craniocervicais (da Cabeça e do Pescoço)

Diagnóstico

Indivíduo inconsciente (desacordado) ou sintomático (veja alterações possíveis na Ta-

bela 40.2) após trauma, movimentos bruscos, torções ou batida da cabeça e/ou do pescoço/coluna. Sempre pressupor que houve lesão da coluna vertebral.

Conduta

Indivíduo Consciente (Acordado)

Não voltar para a atividade (no caso de um esportista) e procurar por auxílio médico. Se a pessoa ou atleta apresentar alterações como: dor no pescoço, perda da memória, alteração da fala, convulsões, respiração irregular, perda de movimentos ou de sensibilidade, deve-se imobilizar o pescoço, monitorar ABC e chamar por um serviço médico de urgência (resgate, se houver disponibilidade).

Indivíduo Inconsciente (Desacordado)

Não retirar capacetes e não tentar reanimar o indivíduo com movimentos bruscos ou substâncias inalatórias (amônia, por exemplo). Deve-se imobilizar o pescoço, monitorar ABC e chamar rapidamente por ajuda especializada (médico ou resgate). Ver Capítulo 7.

Prevenção

Utilização de capacetes ou de cinto de segurança, dependendo da situação ou da modalidade esportiva. Em esportes de contato, evitar usar a cabeça como proteção.

As lesões da cabeça e do pescoço (crânio-cervicais) são mais bem explicadas em capítulo específico sobre o assunto neste livro (ver pág. 133), e o intuito desta seção é desenvolver sumariamente o tema em abordagem mais voltada às lesões do esporte.

As lesões craniocervicais podem ocorrer após trauma, compressão, torções, movimentos bruscos ou batida da cabeça e/ou do pescoço/coluna, e podem ser prevenidas com a utilização de capacetes ou de cinto de segurança, dependendo da situação ou da modalidade esportiva, como, também, evitando-se proteção com a cabeça

Tabela 40.2
Sintomas e Sinais Associados
às Lesões Craniocervicais

Lesões da cabeça e do pescoço — principais sinais e sintomas

- Tontura
- Dor de cabeça
- Zumbido nos ouvidos
- Náusea
- Perda de sangue pela boca, nariz ou ouvido
- Vista embaçada
- Pupilas (“meninas dos olhos”) com tamanho desigual
- Perda da memória
- Alterações da fala
- Confusão
- Crises convulsivas
- Desequilíbrio
- Dor no pescoço (principalmente na palpação da coluna)
- Alterações do pulso ou da respiração
- Perda do tato ou sensibilidade e/ou paralisia de certas partes do corpo

em esportes de contato. Os principais sintomas e sinais, que podem ocorrer após lesões da cabeça e do pescoço/coluna, estão listados na Tabela 40.2.

As lesões da cabeça podem se enquadrar em quatro tipos: concussão, contusão ou batidas, hemorragia e hematoma e fratura.

A concussão é uma disfunção temporária (momentânea) do cérebro (alteração da consciência, distúrbio da visão ou equilíbrio, por exemplo), que envolve dano real ao órgão, não devendo o indivíduo ou atleta voltar para a atividade sem antes ser avaliado por um médico (pode ocorrer a “síndrome do 2º impacto”, na qual ocorre edema cerebral e morte). Após a concussão podem ocorrer dor de cabeça, vertigem ou tonturas, cansaço e irritabilidade, que perduram por semanas ou meses após o trauma da cabeça.

As contusões ou batidas podem gerar sangramento e possível edema dos tecidos cerebrais.

As hemorragias e hematomas são sangramentos ou acúmulos de sangue entre as camadas de tecidos que cobrem o cérebro ou estão dentro deles. Nos hematomas pode ocorrer perda da consciência momentânea

com lucidez após, e desenvolvimento posterior de dor de cabeça e queda abrupta da consciência (sugestivo de hematoma epidural), ou lucidez seguida de queda progressiva da consciência (sugestivo de hematoma subdural), ambas as lesões são graves e com grande potencial de morte. As fraturas são rachaduras ou quebras da calota craniana, o osso que recobre o cérebro.

As lesões do pescoço (ou coluna) mais comuns são as entorses (torções), fraturas, contusões e distensões (estiramentos), e todas podem causar lesões graves da medula espinhal, ocasionando perda do tato ou sensibilidade e/ou paralisia de certas partes do corpo. A dor no pescoço, ao se palpar a coluna cervical, também é indicativa de lesão.

Na suspeita de lesão da cabeça ou do pescoço/coluna, o indivíduo consciente (acordado) não deve voltar para a atividade que estava realizando, e deve ser procurado auxílio médico para melhor condução e avaliação do caso. Se o atleta consciente (acordado) apresentar alterações como perda da memória, alteração da fala, convulsões, respiração irregular, dor no pescoço ou perda da sensibilidade ou de movimentos, deve-se imobilizar o seu pescoço, monitorar ABC (ver Capítulo 7, pág. 25) e chamar por ajuda especializada (médico ou resgate). Se o indivíduo estiver inconsciente não se deve retirar capacetes, como, também, não se deve tentar reanimar o indivíduo com movimentos bruscos ou substâncias inalatórias (como, por exemplo, amônia). Deve-se imobilizar o pescoço, avaliar e monitorar ABC e chamar rapidamente por ajuda especializada (médico ou resgate).

Em traumas mais leves da cabeça ou do pescoço/coluna (ou até dos ombros), pode ocorrer pinçamento de nervos ou estiramento do plexo braquial (nervos do braço), com sensação de pontada ou choque (sentida na nuca ou atrás do ombro), evoluindo, às vezes, para sensação de entorpecimento, formigamento ou queimação na mesma região, com irradiação para o braço do mesmo lado; eventualmente aparecendo fraqueza do membro (braço). Deve-se colocar a pessoa deitada no chão em posição confortável e observá-la por

cinco minutos. Se os sinais e sintomas não desaparecerem, deve-se imobilizar o pescoço da vítima e monitorar ABC, procurando ou chamando por um serviço médico de urgência.

Lesões Graves de Órgãos Internos (Rins, Baço e Pulmões)

Diagnóstico

Paciente sintomático (Tabela 40.3) ou desacordado após golpe direto na região dos pulmões, rins ou baço.

Conduta

Verificar ABCDE (ver Capítulo 7, pág. 25) e procurar por serviço médico se necessário. Como os sintomas podem demorar de minutos a horas para aparecer, na suspeita de uma lesão de órgão interno deve-se orientar o indivíduo ou atleta para observar em casa os sinais e sintomas possíveis (Tabela 40.3). Em caso positivo, não se deve ingerir água ou alimentos, procurando por um serviço médico com urgência.

Prevenção

Exigir que atletas usem equipamentos de proteção adequados. Atletas com mononucleose (infecção que deixa o baço aumentado e vulnerável) apenas devem participar de atividades após liberação por um médico.

Tabela 40.3 Principais Sinais e Sintomas que Podem Ocorrer após Lesões de Órgãos Internos, e que Exigem Atendimento Médico Rapidamente
<i>Lesão de Órgãos Internos — Principais Sinais e Sintomas</i> • Incapacidade de respirar e dor no peito (pulmões) • Náuseas (enjôo) e vômitos • Cãibras e rigidez na barriga (abdome) • Palidez, pulso fraco ou tontura (indica choque) • Urina cor de cobre ou avermelhada

Embora raras na comunidade e no esporte, as lesões graves de órgãos internos devem ser diagnosticadas de forma adequada e tratadas rapidamente. Na suspeita dessas lesões os indivíduos ou atletas não devem retornar às atividades que estavam realizando.

As lesões geralmente decorrem de traumas ou golpes diretos nas regiões do baço, rins e pulmões (Fig. 40.1, com a localização dos principais órgãos acometidos). Excetuando-se os pulmões, as lesões dos rins e do baço podem gerar sinais e sintomas somente algumas horas após o acidente. Desta maneira, deve-se orientar os indivíduos ou atletas a procurarem rapidamente atendimento médico se ocorrerem os sinais e sintomas resumidos na Tabela 40.3.

Pulmões

Geralmente o indivíduo ou atleta sofre um golpe ou batida na região das costelas, que pode comprimir ou perfurar os pulmões (se houver fratura de uma ou mais costelas). Podem ocorrer dificuldade para respirar, dor no peito e, eventualmente, ferida aberta no tronco. Deve-se tranquilizar a pessoa, colocando-a em posição confortável, monitorando ABC (ver Capítulo 7,

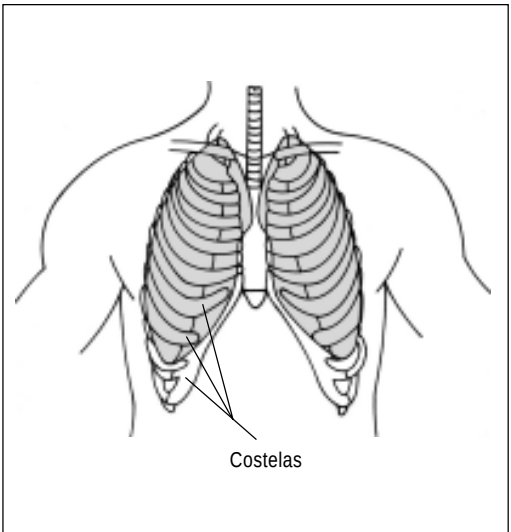


Fig. 40.1 — Localização anatômica dos pulmões.

pág. 25), e procurar por serviço médico com urgência. Se necessário realizar ressuscitação (RCPC) (ver Capítulo 8, pág. 44) e cobrir a ferida aberta com material não poroso para evitar saída de ar.

Rins

Geralmente ocorre um golpe ou batida em um dos lados das partes centrais ou laterais das costas, o que pode contundir um dos rins. Inicialmente a pessoa pode sentir dor no local que, posteriormente, pode irradiar para a parte mais inferior das costas, para as coxas, ou para a região pélvica anterior (região do abdome baixo). Após algum tempo, o atleta pode ficar pálido, sentir tontura ou até desmaiar. A urina pode ficar turva ou avermelhada (sugerindo presença de sangue). Na presença desses sinais e sintomas, as pessoas devem ser encaminhadas para serviços médicos de urgência, sempre se monitorando ABC e realizando RCPC ou medidas para choque (ver pág. 44), se necessário (Fig. 40.2).

Baço

Geralmente ocorre um golpe direto ou batida no lado superior esquerdo da barriga, ou nas costelas dessa região, o que contunde o baço, provocando sangramento interno, que põe a vida do indivíduo ou atleta em risco (o baço é um reservatório de sangue, e possui certa fragilidade, o que facilita as complicações de uma contusão no local). Inicialmente a pessoa sente dor na parte superior esquerda do abdome, que pode irradiar para o pescoço ou para o ombro esquerdo. Podem ocorrer palidez, tontura e desmaio após algum tempo. Sem tratamento rápido, a pessoa pode evoluir para vômitos e enrijecimento da musculatura da barriga (abdome agudo) e para um estado de choque circulatório (ver pág. 59), apresentando pulso rápido e queda da pressão arterial, situação extremamente grave. Na presença desses sinais e sintomas, as pessoas devem ser encaminhadas para serviços médicos de urgência, sempre se monitorando ABC e realizando RCPC ou medidas para choque (ver pág. 44), se necessário.

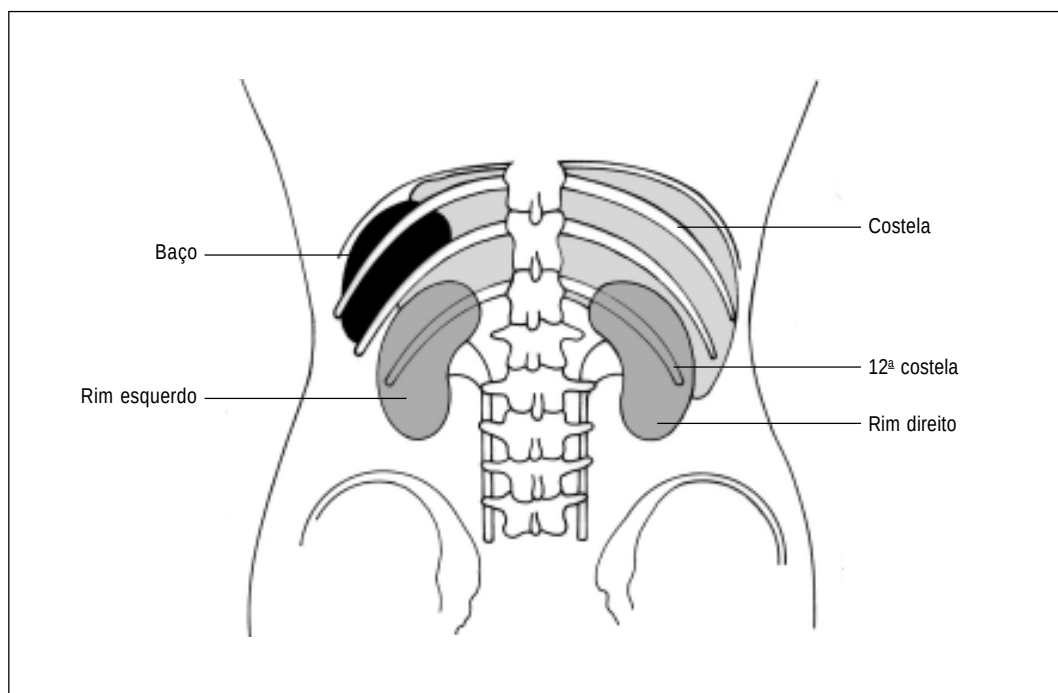


Fig. 40.2 — Vista posterior do abdome, com a localização anatômica dos rins e baço.

Anexos

Anexo 1 — Alongamento

Os alongamentos devem ser realizados no início, durante e no final de qualquer atividade física, com o objetivo de tornar os músculos mais flexíveis e as articulações mais móveis, facilitando o exercício e prevenindo as lesões; além de, em médio e longo prazos, os alongamentos melhorarem a coordenação e o equilíbrio neuromuscular. A primeira sessão de alongamentos deve ser realizada antes da fase de aquecimento, de forma leve, durando de dez a 30 segundos em cada grande grupo muscular (ver Fig. 40.3). Após o aquecimento, que dura em média dez-15 minutos, no qual se prepara o sistema cardiovascular para o exercício (aumento da força do coração e da quantidade de sangue e oxigênio para os músculos), deve-se alongar novamente, agora por mais de 30 segundos em cada grande grupo muscular. Após o fim da atividade propriamente dita, uma nova sessão de alongamento deve ser realizada, aproveitando-se o aquecimento dos músculos, para torná-los ainda mais flexíveis, prevenindo dores e contraturas posteriores. A seguir estão alguns exemplos de exercícios de alongamento, nos quais se trabalham os grandes grupos musculares mais utilizados durante a atividade física. A respiração deve ser a mais natural possível.

Anexo 2 — A Conduta R.I.C.E. (P.R.E.C.E.)

Nos traumas osteomusculares (tipo contusão, entorse, luxação e estiramento), pode-se utilizar a conduta R.I.C.E., um acrônimo em inglês (*Rest, Ice, Compression and Elevation*), que facilita a memorização das condutas mais importantes em primeiros socorros nestas situações (pode-se memorizar também como PRECE: “Proteção [do local lesado, para se tentar evitar novos traumas], Repouso, Esfriamento, Compressão e Elevação”):

Repouso

Repousar e utilizar o mínimo possível a parte afetada pelo trauma, o que previne lesões mais sérias e encurta o tempo de cura e recuperação. Manter a atividade após a ocorrência do trauma atrasa a cura, piora a lesão e a dor e pode causar sangramentos. O uso de muletas (no caso de traumas em pernas e pés) e de uma imobilização ou tala (em braços e mãos) é essencial para se proteger e preservar as áreas traumatizadas. Na dificuldade em se obter tais equipamentos, ou em trilhas e acampamentos, podem ser utilizados bastões (*sticks*) ou bengalas, feitos de galhos de árvores, para substituírem as muletas.

Gelo ou Frio

O uso do gelo (ou, na impossibilidade, de água fria ou gelada) faz com que os vasos sangüíneos se contraíam, diminuindo a perda de sangue e líquidos na parte afetada pelo trauma. O menor extravasamento destes líquidos diminui o inchaço (edema) e encurta o tempo de cura e recuperação. Nas primeiras três horas pode-se utilizar o gelo (ou água gelada) continuamente, tomando o cuidado de a cada 20 ou 30 minutos, deixar a parte afetada se reaquecer por 15 minutos. O gelo deve envolver toda a região traumatizada, podendo-se utilizar meias ou faixas para fixá-lo nestas áreas. Deve-se tomar o cuidado de não aplicar o gelo diretamente sobre a parte afetada (pode-se proteger a pele com uma toalha, por exemplo), pois pode ocorrer queimadura da pele no local. Após as três horas iniciais, aplica-se o gelo por 20 a 30 minutos, quatro a cinco vezes por dia, geralmente por cinco a sete dias, dependendo da gravidade da lesão.

Compressão

A compressão diminui o inchaço (edema) por atenuar o sangramento e o acúmulo

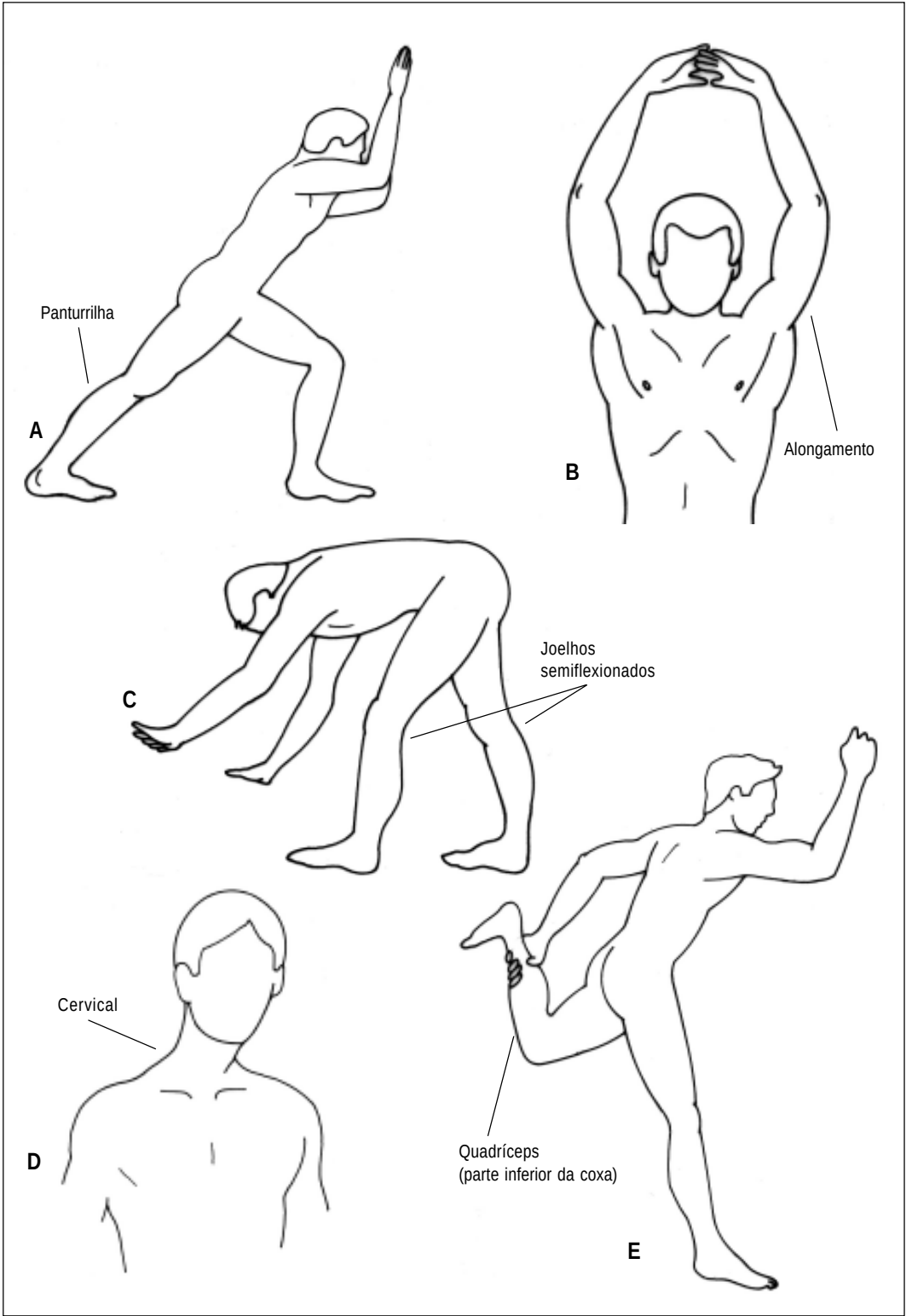


Fig. 40.3 — Esquema de alongamento.

de líquidos (plasma) perto da área traumatizada, fazendo com que a cura se torne mais rápida (o edema dificulta a cicatrização dos tecidos). Pode-se utilizar um contensor elástico ou enfaixamento com atadura (ver Anexo 3). Na impossibilidade de obtenção destes materiais, roupas ou pedaços de panos podem ser adaptados por períodos curtos. Deve-se cobrir não somente a parte afetada, iniciando o enfaixamento abaixo do trauma e continuando até um pouco acima. Cuidado especial deve ser tomado para não se comprimir excessivamente a área traumatizada, o que pode afetar o suprimento de sangue e piorar a lesão. Sintomas e sinais que sugere compressão excessiva são: dor, formigamento, cãibra e palidez da pele. No aparecimento de algum destes indicadores, deve-se remover a compressão e esperar até o desaparecimento dos sinais e sintomas. Após recoloca-se a compressão, desta vez de forma mais atenuada.

Elevação

Elevar a parte traumatizada para um nível acima da altura do coração também ajuda a diminuir o inchaço e a dor. Para apoiar o membro elevado, utilizar algo macio, como um travesseiro ou uma mochila (no caso das pernas), ou uma tipóia (no caso dos braços) (ver Anexo 3).

Técnicas de Memorização da Conduta

REPOUSO

FRIO

COMPRESSÃO

ELEVAÇÃO

PROTEÇÃO

REPOUSO

ESFRIAMENTO

COMPRESSÃO

ELEVAÇÃO

Anexo 3 — Tipos de Enfaixamentos e Imobilizações

Os enfaixamentos e imobilizações têm o objetivo de estabilizar (restringir o movimento) as áreas traumatizadas e evitar o inchaço (edema), prevenindo complicações e diminuindo o tempo necessário para a cura. A seguir são mostrados alguns exemplos de enfaixamentos e imobilizações, de fácil manejo e aplicação, que podem ser utilizados em lugares remotos (distantes de serviços médicos especializados), com materiais adaptados, como camisetas, lençóis, pedaços de madeira, entre outros. O material mais utilizado (item importante no kit de primeiros socorros) nos enfaixamentos e imobilizações é a atadura enrolada de linho, cujo comprimento oscila entre 2,5 e 5 metros, e a largura entre 2,5 e 15 centímetros, em média. Outros materiais que podem ser utilizados são a atadura de algodão (utilizada entre duas ataduras de linho para acolchoamento) e a malha tubular (mais utilizada para cobrir as áreas do corpo antes da aplicação do gesso). A seguir são apresentadas algumas dicas úteis no manejo dos enfaixamentos e imobilizações:

- Não devem produzir dor ou formigamento. Se causarem dor ou formigamento, possivelmente estão muito apertadas, o que pode, inclusive, dificultar a circulação sanguínea, provocando piora da lesão.
- Se possível, devem deixar os dedos descobertos, o que permite o exame destes. Se os dedos ficarem frios, azulados ou adormecidos é provável que o enfaixamento esteja demasiado apertado.
- Devem começar da extremidade para a raiz (começo) do membro, para não dificultar a circulação do sangue.
- Aplicar a atadura com pressão mediana, não tão apertada que dificulte a circulação, nem pouco apertada que se afrouxe rapidamente. Perguntar ao acidentado, durante a aplicação, se a atadura não está comprimindo demasiadamente.
- Cobrir com algodão as saliências ósseas, antes de aplicar a atadura.
- A atadura não deve colocar em contato duas superfícies da pele (por exemplo, dois ou

mais dedos da mão), para que a transpiração não macere ou irrite a região, principalmente se esta já estiver machucada. Se necessário, utilizar talco, algodão hidrófilo, ou mesmo gazes estéreis, interpondo os locais de contato.

Técnicas Simples de Imobilização (Figs. 40.4 a 40.14)

Anexo 4 — Antiinflamatórios e Relaxantes Musculares

Antiinflamatórios (AI) e relaxantes musculares (RM), como qualquer outro tipo de medicamento, devem ser utilizados somente com orientação médica devido ao risco de efeitos ou reações não esperadas. A seguir são citados alguns de uso conhecido da população. Antiinflamatórios não-hormonais (diclofenaco sódico, por exemplo) não devem ser utilizados por indivíduos com gastrite (queimação no estômago ou azia) ou úlcera, pelo perigo de agravarem os quadros. Sempre utilizar os antiinflamatórios após as refeições (nunca em jejum). Crianças e idosos têm doses específicas que devem ser respeitadas. As

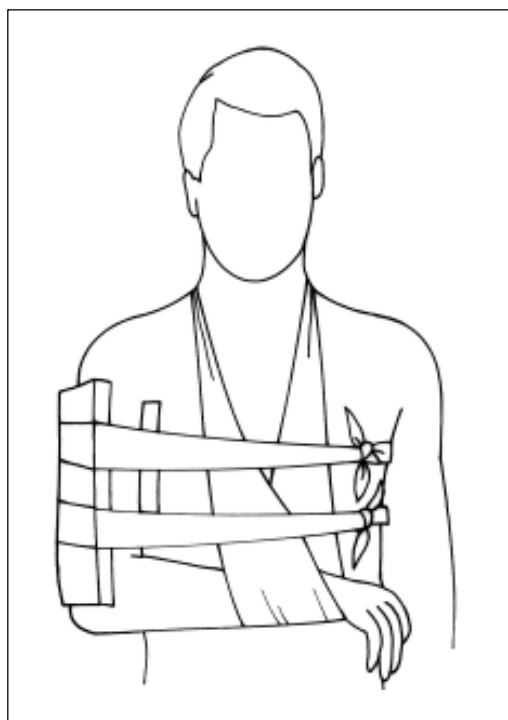


Fig. 40.5 — Imobilização provisória de úmero fraturado. Deve-se aplicar uma tala acolchoada com algodão em cada lado do osso fraturado. Fixar o braço ao corpo e colocar uma tipóia para apoio.

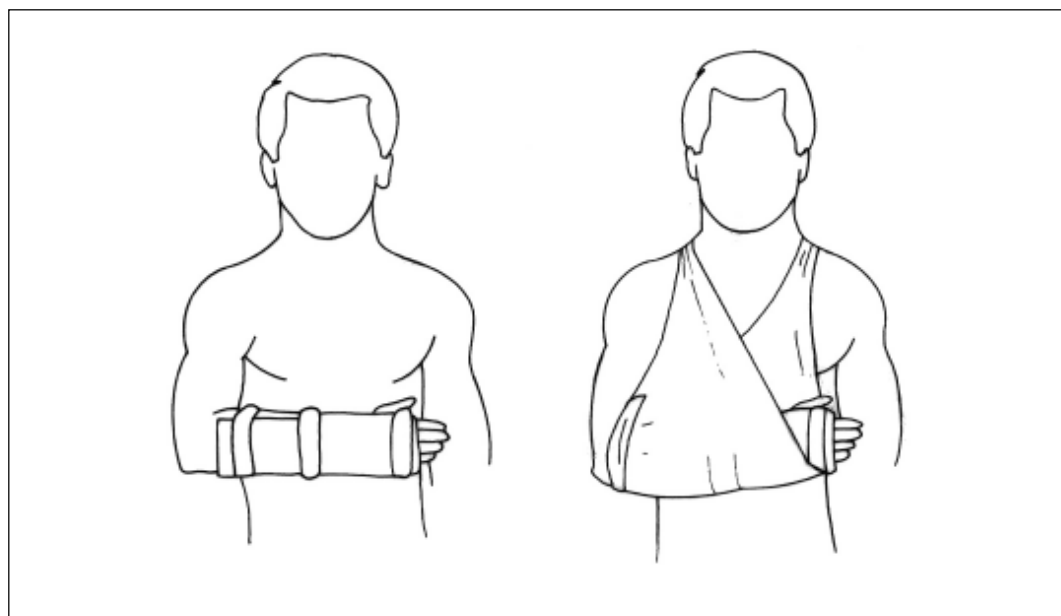


Fig. 40.5 — Imobilização provisória de antebraço fraturado. Deve-se aplicar uma tala acolchoada com algodão em face anterior e posterior do osso fraturado. Colocar uma tipóia para apoio.

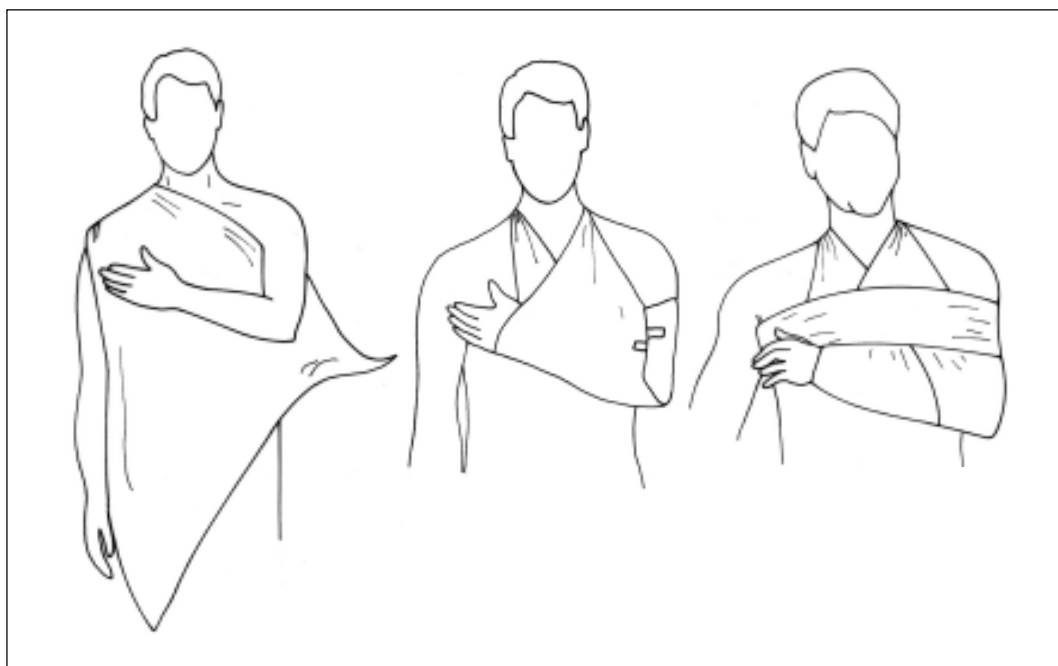


Fig. 40.6 — Enfaixamento em “J” — utilizado para estabilização do ombro e do braço após fratura do membro ou luxação do ombro. Após se estabilizar o ombro com uma tipóia feita com um pano triangular, coloca-se uma faixa fixando o ombro ao corpo.

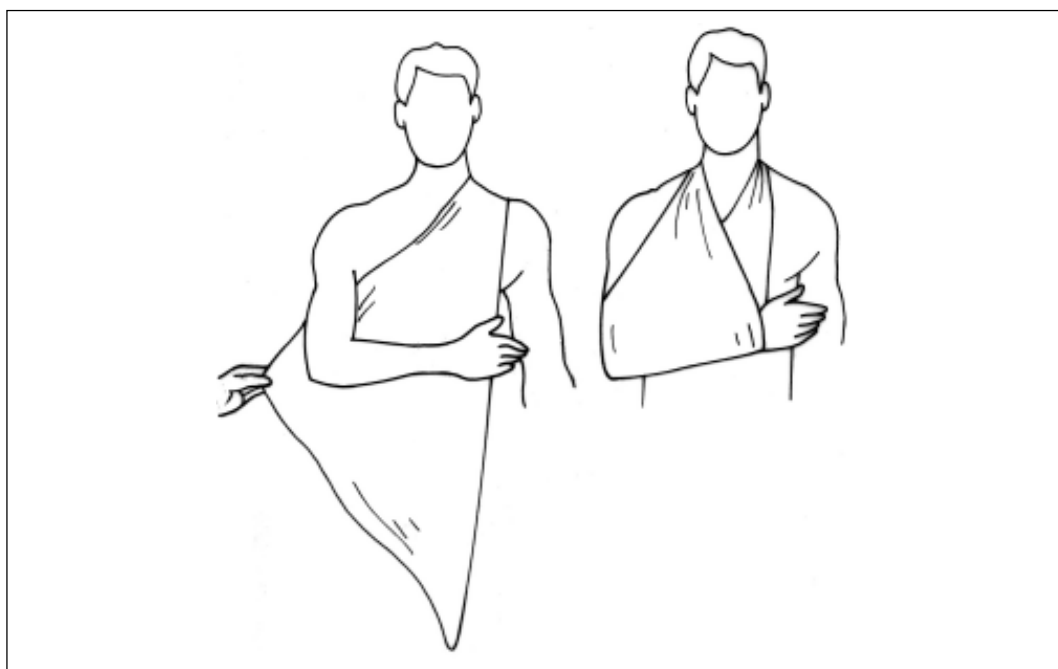


Fig. 40.7 — Como preparar uma tipóia com um pano triangular (pode-se usar um pano quadrado dobrado na diagonal). Inicialmente, coloca-se a tipóia por trás do antebraço mantido na posição desejada. Depois se atam as extremidades da tipóia atrás do pescoço. Pode-se fixar o “vértice” do triângulo com um alfinete.

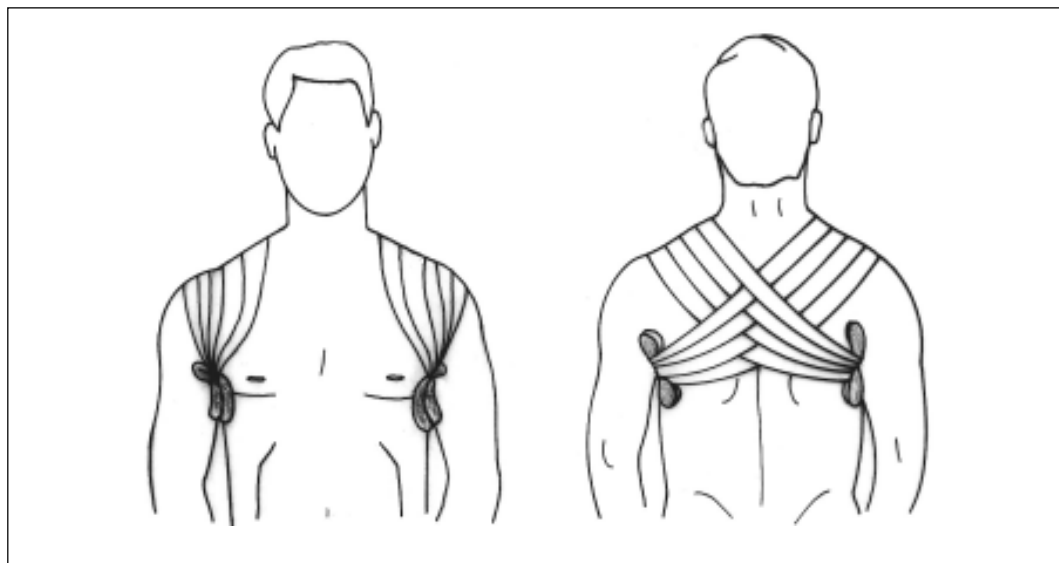


Fig. 40.8 — Imobilização em oito — estabilização de fratura de clavícula (vista anterior e posterior). Deve-se fixar o antebraço do lado afetado com uma tipóia. Para a imobilização em oito pode-se utilizar esparadrapos, faixas ou até uma camiseta enrolada.

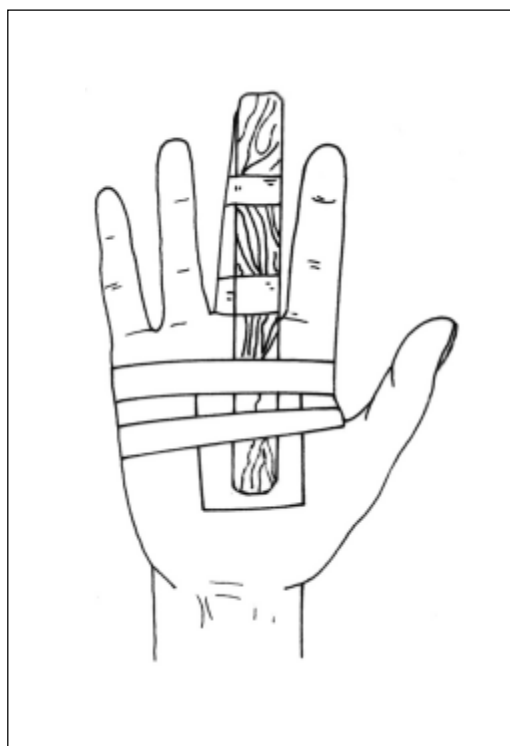


Fig. 40.9 — Tala para dedo — exemplo de imobilização, utilizando palito de sorvete e esparadrapo, para casos de fratura ou luxação de dedos da mão. O esparadrapo não deve estar muito apertado devido ao risco do dedo inchar, o que provoca dor e piora a lesão.

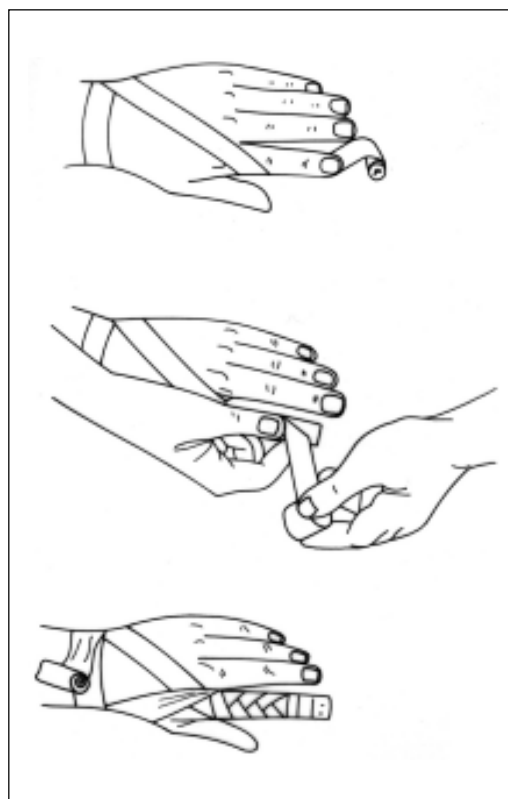


Fig. 40.10 — Bandagem de dedo. Primeiro se fixa a bandagem no punho, prosseguindo a bandagem da extremidade do dedo em direção à sua raiz, em espiral.

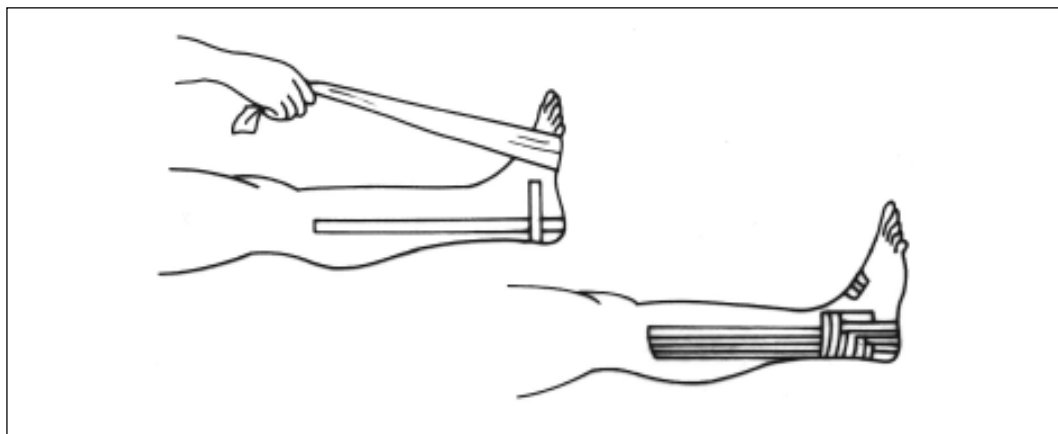


Fig. 40.11 — Imobilização do tornozelo com esparadrapo — técnica para estabilização da articulação do tornozelo com esparadrapo (após torção ou trauma sem fratura). Deve-se apoiar o pé em flexão anterior, com o auxílio de uma toalha ou camiseta.



Fig. 40.12 — Imobilização do tornozelo, outro exemplo, com reforço em espiral.

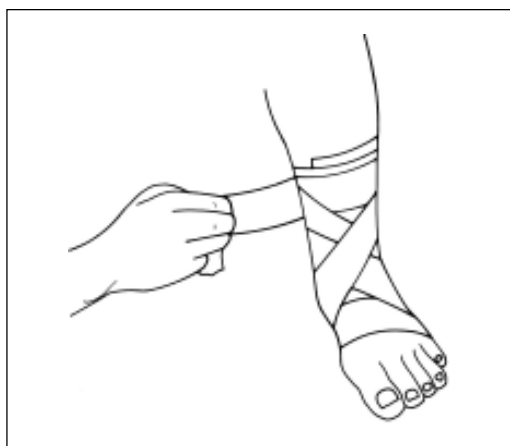


Fig. 40.13 — Enfaixamento em oito — técnica para estabilização do tornozelo, utilizando-se atadura de linho. Enrola-se a atadura ou faixa começando-se pelo pé e, em espiral, avança-se até acima do tornozelo.

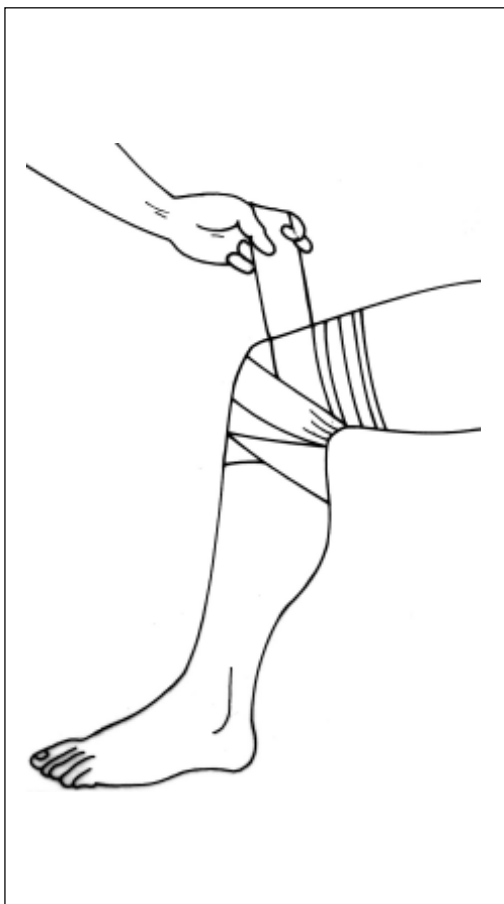


Fig. 40.14 — Enfaixamento de “Jones” — técnica de enfaixamento para estabilização do joelho. Mesclam-se ataduras de linho com ataduras de algodão, fazendo-se duas ou três camadas duplas.

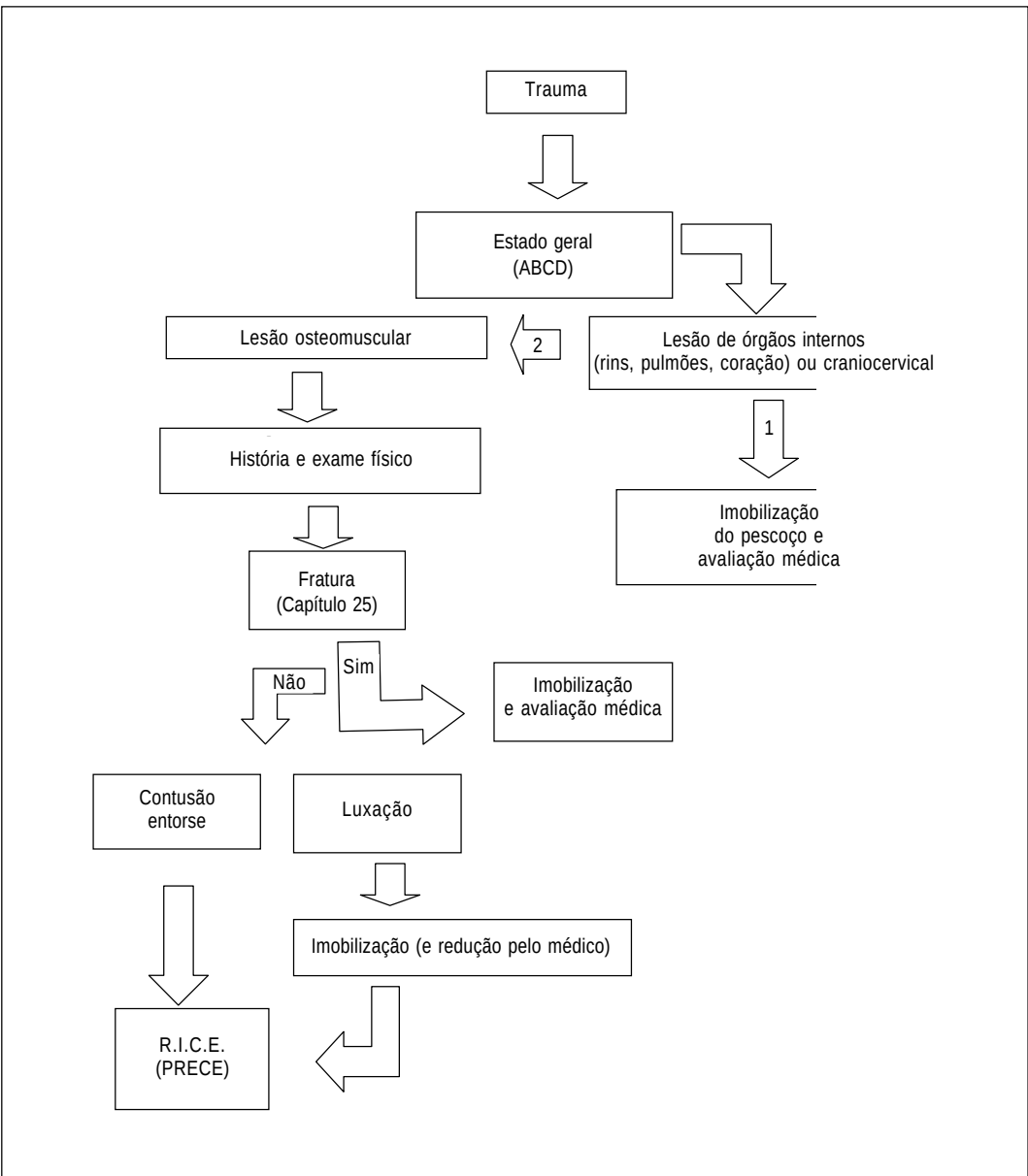


Fig. 40.15 — Fluxograma de ação nos traumas osteomusculares.

doses que se seguem são para adultos (exceto quando mencionado) com peso acima de 50 quilos:

- Ácido acetilsalicílico (AI): 1 comprimido de 500mg até 4 vezes ao dia (6 em 6 horas). Crianças, 60mg por quilo/dia, dividido em 4 tomadas, até máximo de 2 gramas por dia.
- Diclofenaco sódico (AI): 1 comprimido de 50mg de 8 em 8 horas.

- Piroxicam (AI): 1 comprimido de 20mg uma vez ao dia.
- Nimesulide (AI): 1 comprimido de 100mg de 12 em 12 horas. Crianças, suspensão, 05ml (50mg) de 12 em 12 horas.
- Miocitalgan® (RM): 1 comprimido até 4 vezes ao dia (6 em 6 horas).
- Dorflex® (RM): 1 comprimido até 3 vezes ao dia (8 em 8 horas).

Anexo 5 — Manobras de Redução de Luxações

A redução de uma luxação (recolocar a extremidade óssea na posição normal dentro da articulação) deve ser sempre realizada por um profissional médico, de preferência em ambiente hospitalar, devido ao risco de lesões vasculonervosas e fraturas associadas à luxação. No caso de luxação do ombro, a mais comum, utiliza-se dolantina (100mg) intramuscular para se aliviar a dor e relaxar a musculatura, que está contraída devido à luxação. Meia hora após, inicia-se a manobra, que deve ser sempre suave. A seguir é citada a manobra de Hipócrates modificada para redução de luxações em ombros, uma das mais utilizadas na prática médica.

Manobra de Hipócrates Modificada

Esta manobra é uma das mais usadas atualmente, sendo a menos agressiva de todas elas. Como o nome sugere, remete-se ao tempo de Hipócrates, o famoso médico grego que viveu na Antigüidade. Baseia-se na tração longitudinal do membro e contração aplicada na região axilar que força a cabeça do úmero (osso do braço) em direção à cavidade glenóide (articulação do ombro), fazendo com que haja redução. O paciente é deitado confortavelmente no chão e, após 30 minutos da aplicação da dolantina, uma alça de lençol é aplicada na sua axila. Um médico, segurando em torno do punho, aplica, gradativamente, tração longitudinal no membro superior, que é mantido em discreta abdução (um pouco afastado da parte lateral do corpo). O auxiliar traciona, em sentido contrário, com o lençol. Cria-se uma força resultante em direção à cavidade glenóide, que conduz a cabeça do úmero de volta ao lugar na cavidade.

Referências Bibliográficas



- American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Fourth edition. Washington, DC, American Psychiatric Association, 1994.
- Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento da CID-10: Descrições Clínicas e Diretrizes Diagnósticas. Coord. Organiz. Mund. da Saúde; Trad. Dorgival Caetano. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.
- Colégio Americano de Cirurgiões. Manual do ATLS, Suporte Avançado de Vida no Trauma. EUA, 1997.
- Conselho Federal de Medicina. Código de Ética Médica. Brasília, 1988
- DSM-IV. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais. Trad. Dayse Batista; 4. Ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.
- Flegel MJ. Sport First Aid. Ed. Human Kinetics, Champaign, EUA, 1997.
- França GV. Direito Médico. Editora BYK. São Paulo, 6ª edição, 1994.
- Garcia SB, Borges RM. Apostila de Primeiros Socorros do Curso Básico do NPS/FMRP-USP. Ribeirão Preto — SP, 1997.
- Griffith HW. Complete Guide to Sports Injuries. The Body Press/Perigee Books, New York, EUA, 1997.
- Hafen BQ, Karren KJ, Frandsen KJ. Primeiros Socorros para Estudantes. Editora Manole, 1ª edição, São Paulo — SP, 2002.
- Hammerly MA. Técnica Moderna de Primeiros Socorros. Ed. Casa Publicadora Brasileira, Santo André — SP, 1971.
- McGrath, Graeme, Bowker, Malcom. Common psychiatric emergencies. IOP Publishing Limited, 1987.
- Vallejo FJ. Manual del Residente de Medicina Familiar y Comunitaria. Ed. I.M.&C., Madrid, Espanha, 1997.
- Volpon JB. Manual de Ortopedia para o Quarto Ano Médico. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto — SP, 1994.
- Wilkerson JA. Medicina para Excursionistas. Ed. Omega, Barcelona, Espanha, 1996.
- Wiseman JL. The SAS Survival Handbook. Harper Collins Publishers, Londres, Inglaterra, 1996.

Kit de Primeiros Socorros

Ricardo Massanori Ishi

Sandro Scarpelini



O kit de primeiros socorros é extremamente importante para o socorrista, auxiliando no socorro à vítima. É obrigação do socorrista saber sempre onde encontrar seu kit, conhecer e dominar a utilização de seus itens e mantê-lo sempre atualizado, substituindo itens vencidos.

Porém, a ausência do kit de primeiros socorros não impossibilita a realização do atendimento. Lembrar que primeiros socorros não se resumem a procedimentos técnicos. Você pode prestar primeiros socorros apenas conversando com a vítima ou improvisar instrumentos.

Este kit de primeiros socorros sugerido a seguir poderá ser modificado dependendo das necessidades específicas de cada atividade. Mesmo os medicamentos de uso comum devem ser utilizados de forma criteriosa, com orientação médica.

Algumas dicas sobre o acondicionamento do seu kit são importantes para garantia da qualidade dos itens e praticidade do manuseio.

1. A embalagem deve ser chamativa, resistente e impermeável, de modo a proteger seu conteúdo e estar identificada de maneira clara. Divisórias separando os itens são bastante úteis (Ex.: caixa de ferramentas ou de pesca).

2. Os itens devem ser guardados de acordo com a maior probabilidade ou importância de seu uso. Por exemplo: as luvas devem ficar por cima, já que são indispensáveis para sua segurança pessoal no atendimento de PS.

3. O kit deve ficar guardado em um lugar de fácil acesso. Em uma mochila, por exemplo, ele deverá ficar em um bolso à parte, que possa ser aberto sem ter que retirar toda sua bagagem.

4. No caso de se levar alguma medicação, esta deverá conter o prazo de validade e a identificação, mesmo que seja em cada unidade.

Como sugestão, aqui segue uma lista do material mínimo necessário em um kit de primeiros socorros:

- Luvas de procedimento (três pares no mínimo)
- Ataduras de linho de várias larguras (pelo menos duas grandes, duas médias, duas pequenas)
- Ataduras de algodão (pelo menos duas médias)
- Esparsadrapo hipoalergênico (Micropore®)
- Esparsadrapo
- Gaze (em grande quantidade)
- Algodão
- Água oxigenada (50ml)
- Álcool 70% (50ml)
- PVPI — Povidine iodo (50ml)
- Alfinetes de segurança (dez unidades)
- Seringas de 10ml (duas unidades)
- Agulhas pequenas de 0,80mmx32mm (duas unidades)
- Abocath (agulha 14 ou 16)
- Máscara de RCP (máscara de ventilação boca a boca com filtro)
- Soro fisiológico NaCl a 0,9% (500ml)

- Soro de reidratação oral em pó (dois envelopes)
- Hidratante para queimadura solar
- Protetor ou bloqueador solar
- Hipoclorito de sódio líquido (um frasco)
- Canivete ou tesoura (para ser usados exclusivamente no kit de PS)
- Colar cervical
- Filme plástico de proteção para queimaduras
- Colírio sem analgésico e sem anestésico*

- Antitérmico* — pelo menos dois tipos distintos (em comprimidos)
- Analgésico* — pelo menos dois tipos (em comprimidos)
- Anti-histamínico* (em pomada e em comprimidos)
- Antiinflamatório* — pelo menos dois tipos (em comprimidos)
- Epinefrina*, 1mg/ml (duas ampolas)

* Medicamentos sob prescrição médica.



A

Abdome

- agudo, 153
- dor no, 73
- palpação do, 35

Abstinência ao álcool, 122

Acetazolamida, 97

Acidente(s)

- com animais, 51-54, 98
 - acidentes ofídicos, 52
 - águas-vivas, 54
 - aranhas, 53
 - carrapatos, 53
 - escorpiões, 52
 - insetos, 53
 - mamíferos, 51
- de trânsito, 7, 135
- ecológico, 19
- na água, 55-57
 - conduta, 55
 - diagnóstico, 55
 - prevenção, 55
 - afogamento primário, 55
 - afogamento secundário, 56
 - hipotermia, 55

Ácido

- intoxicação por, 93
- mefenâmico, 73

Acometimento

- cerebral, sintomas de, 98
- pulmonar, sintomas de, 98

Adrenalina, efeito da, 57

Aedes aegypti, 12

Afecções do ouvido, 86

Afogamento(s), 55, 98

- em água(s)
 - doce, 56
 - frias, 56
- primário, 55
- secundário, 56

Agente(s)

- antissépticos, 135
- bactericida, 106
- fungicida, 106
- lubrificantes, 106

Agitação, 119

Agonistas adrenérgicos, 86

Água, acidentes na, 55-57

Águas-vivas, acidentes com, 54

Álcalis industriais, 94

Alcalóides, hidrólise de, 93

Álcool

- abstinência ao, 122
- ingestão de, 101
- intoxicação por, 91
- uso de calmantes e, 117

Alergias e anafilaxia, 57

- conduta, 57
- diagnóstico, 57
- procedimento médico, 57

Alimentos desidratados, 10

Almofada metartasal, 107

Alongamento, 154

- dos pés, 107
- esquemas de, 155

Alteração(ões)

- da fala, 150
- da percepção, 92

Altitude, doença de, 97

Alucinações, 119
visuais e táteis, 93
Alucinógenos, abuso de, 122
Amígdalas
infecções bacterianas da faringe e, 88
placa de pus nas, 87
Amigdalite, 87
Amnésia, 136
Amoxicilina, 66
Amputações, 132
Analgésicos, 54, 86
Anedonia, 117, 122
Anfetaminas, 122
Animais, acidentes com, 51-54, 98
Ansiedade
causas fisiológicas da, 123
distúrbios relacionados com a, 122
generalizada, 115
sintomas de, 115
generalizada, 115
reação aguda ao estresse, 116
medo excessivo, 116
reações conversivo-dissociativas, 117
Antibiótico, 86
líquido, 89
Antiemético, 97
Antiespasmódico, 72
Anti-histamínicos, 54, 86
local, 91
sistêmicos, 91
Antiinflamatórios, 72, 107
e relaxantes musculares, 157
não-hormonais, 86, 157
Aparelho cardiorrespiratório, colapso do, 93
Apêndice xifóide, 45
Apendicite, 73
Apetite
perda do, 87
voraz, sensação de, 92
Aquiles, tendão de, 107
Ar, falta de, 86, 97, 101
Aranhas, acidentes com, 53
Arboviroses, 13
Articulações, dores nas, 100
Asfixia por imersão em meio líquido, 55
Ataque(s)
cardíaco, 93
de pânico, 123
Ataxia, 98
Atos impulsivos, 122
Ausência
de movimentos dos músculos
respiratórios, 44
de pulso, 44

B

Bacia, palpação da, 35
Bacitracina, pomada de, 110
Bactérias, 106
Bactroban, 111
Baixa auto-estima, 117
Bandagem de dedo, 159
Barotrauma, 99
do pulmão, 100
no ouvido, 99
Bastões de caminhada, uso de, 147
Bebida alcoólica, ingestão de, 91
Bloqueio anestésico local, 53
Boca, secura na, e na garganta, 92
Bolhas, 80
nos pés, 109
Bolsa amniótica, 103
Botas para caminhada, 107
Boyle, lei de, 100
Braços
formigamento em, ou pernas, 142
sensação de peso nos, e pernas, 92
Broncodilatadores, 58
Broncoespasmo, 59
Bronquite, 98

C

Cabeça
dor de, 71, 87, 90
palpação da, 35
CADA, 30 (Criança, acidentado, drogado
e afogado), 29
Cãibras, 90, 149
Calafrios, 66
Calcâneo, tendinite do, 108
Calendário vacinal, 8
Calmantes, uso de, e álcool, 117
Calor excessivo, 68
Cansaço
e fraqueza, 117
muscular, 97
sensações de, 93
Cânula, 45
Cáries e abscessos, 66
Carrapatos, acidentes com, 53
Cefaléia, 71, 87, 120
forte e persistente, 136
Cegueira, 97
Cervicalgia, 142
Cetoconazol, pomadas à base de, 110

- Choque
 - circulatório e hemorragia interna, 59
 - conduta, 59
 - diagnóstico, 59
 - hipovolêmico, 105, 114
 - Cianose, 98, 100
 - Circulação, coceira causada pela má, 107
 - Clavículas, palpação das, 35
 - Cloranfenicol, 95
 - Clorexedina, 135
 - Cloridrato
 - de lidocaína, 52
 - de prometazina, 54
 - Clorofórmio, 94
 - Clorohexidina degermante, 78
 - Coágulo de sangue, 134
 - Cobertores elétricos, uso de, 60
 - Cocaína, intoxicação por, 92
 - Coceira
 - causada pela má circulação, 107
 - na pele, 100
 - Código de Ética Médica, 16
 - Cogumelos, intoxicação por, 94
 - Colapso do aparelho cardiorrespiratório, 93
 - Colar cervical improvisado, 41
 - Cólica intestinal, 73
 - Colírio(s)
 - antibiótico, uso de, 95
 - uso indiscriminado de, 94
 - Coluna
 - cervical, proteção da, 44
 - vertebral, dor em, 136
 - Comportamento, problemas de, 119
 - agitação ou excitação excessivas, 119
 - comportamento violento ou estranho, 119
 - Compressão(ões) torácica(s), 46
 - na criança, 47
 - com obstrução total de vias aéreas superiores, 76
 - Concussão, 151
 - Conduta(s)
 - específicas de primeiros socorros, 34
 - RICE, 154
 - compressão, 154
 - elevação, 156
 - gelo ou frio, 154
 - repouso, 154
 - técnicas de memorização da conduta, 156
 - Conduto auditivo externo, 89
 - Confusão mental, 61, 89, 114
 - Congelamento
 - dos pés, 112
 - e lesões causadas pelo frio, 61
 - hipotermia, 61
 - Consciência
 - alterações da, 98
 - perda da, 136
 - Contrações
 - abdominais, 103
 - uterinas, 103
 - Contusão, 146
 - Convulsão(ões), 62, 93, 150
 - conduta, 62
 - diagnóstico, 62
 - proteção da vítima durante a, 63
 - Coordenação
 - distúrbios de, e de movimento, 92
 - dos movimentos finos, perda da, 99
 - motora, perda da, 91
 - Cordão umbilical, 104
 - Coriza hialina, 86
 - Corpo estranho, 64, 114
 - conduta, 64
 - diagnóstico, 64
 - nas vias aéreas de gestante, 105
 - no olho, remoção de, 95
 - ocular, 95
 - prevenção, 64
 - anzóis, 64
 - insetos no ouvido, 65
 - Costas
 - dor nas, 72
 - tapas nas, 74
 - Couro cabeludo, ferimentos no, 135
 - Crack, intoxicação por, 93
 - Criança(s)
 - com obstrução total de vias aéreas superiores, compressões torácicas em, 76
 - compressão torácica na, 47
 - palpação do pulso braquial na, 34
 - tapas nas costas de, 76
 - ventilação de resgate na, 45
 - Cricotireoidostomia cirúrgica, 58
 - Crise(s)
 - convulsiva, proteção da vítima durante, 63
 - histéricas, 117
 - Culpa, sentimento de, 117
 - Curativo
 - de bolha de queimadura, 128
 - oclusivo, 96
- ## D
- Dedo
 - bandagem de, 159
 - tala para, 159

- Déficit
 - neurológico, 139
 - sensitivos, 139
 - Delírios, 93, 119
 - Delirium*, 123
 - Demência, 120, 124
 - Dengue, 13
 - Dentes, 65-67
 - cáries e abscessos, 66
 - dor de, 65
 - gengiva inflamada, 66
 - saúde bucal, 67
 - traumatismos, 67
 - Depressão, 122
 - sintomas de, 117
 - pensamentos suicidas, 118
 - sensação de luto ou perda, 118
 - tristeza excessiva e desânimo, 117
 - Dequitação da placenta, 105
 - Descongestionantes nasais, 86
 - Desidratação, 10, 69, 98, 101
 - pelo suor excessivo, 10
 - sinais de, 90
 - Deslocamento do osso dentro da articulação, 147
 - Desmaio, 68
 - Desordens afetivas, 122
 - Desvios de atenção, 92
 - Dexametasona, 97
 - Diarréia, 11, 70, 122
 - prevenção de, 12
 - Diclofenaco, 65
 - potássico/sódico, 73
 - Dilatação dos vasos sangüíneos, 60
 - Dipirona, 54, 61, 87, 135
 - Disco intervertebral, 137
 - Distúrbios
 - cardíacos, 68
 - de coordenação e de movimento, 92
 - de memória, 92
 - do sono, 125
 - psiquiátricos, 121
 - relacionados com a ansiedade, 122
 - visuais e/ou da fala, 101
 - Doença(s)
 - de altitude, 97
 - descompressiva, 100
 - sexualmente transmissíveis, 125
 - transmitidas por mosquitos, 12
 - Dor, 71-73
 - à palpação da musculatura vertebral, 143
 - abdominais, 122
 - de cabeça, 71, 90, 120
 - de dente, 65
 - de garganta, 87
 - de ouvido, 89
 - do lado, 149
 - em coluna vertebral, 136
 - musculares, 122
 - nas articulações, 100
 - nas costas, 72
 - no abdome, 73
 - no corpo, 117
 - no peito – tórax, 72
 - nos pés, 107
 - conduta, 107
 - diagnóstico, 107
 - prevenção, 108
 - procedimento médico, 107
 - ocular, 94
 - intensa, 95
 - Drogas
 - consumo de, 8
 - intoxicação por, 92
 - ácido, 93
 - cocaína, 92
 - cogumelos, 94
 - crack*, 93
 - diagnóstico, 92
 - inalantes, 93
 - clorofórmio, 94
 - éter, 93
 - tolueno, 93
 - maconha, 92
 - uso de, 55
- ## E
- Ecoturismo, prevenção do, 9
 - alimentar-se bem, 10
 - beber bastante líquido, 10
 - conhecer
 - as pessoas ao redor, 9
 - o local para onde se dirige, 9
 - manter as vacinas em dia, 11
 - manter-se próximo ao grupo, 11
 - planejar as ações, 9
 - proteger-se do sol, 10
 - respeitar o meio ambiente e os moradores locais, 11
 - treinar e conhecer as limitações individuais, 9
 - usar equipamentos adequados, 10
 - Edema
 - cerebral, 97
 - pulmonar, 97
 - Efedrina, 86
 - Embriaguez, estado de, 99
 - Emergência, situação de, 25-43

- adendo, 43
 - conduta, 25
 - acalmar pessoas ao redor, 28
 - análise da cena, 26
 - assumir controle da situação, 26
 - avaliação, 31
 - da circulação, 32
 - da incapacidade, 33
 - da respiração, 32
 - das vias aéreas, 31
 - avaliar cada vítima, 29
 - chamar ajuda, 30
 - documentar as atitudes tomadas, 40
 - exame físico geral, 34
 - garantir a vida, 31
 - não mobilizar a vítima, 28
 - pedir ajuda, 26
 - posição de recuperação, 36
 - remoção e transporte da vítima, 39
 - tornar a área segura, 28
 - diagnóstico, 25
 - prevenção, 26
 - Enfaixamento(s)
 - e imobilizações, tipos de, 156
 - em J, 158
 - em oito, 160
 - Engasgamento, 74-76
 - Entorses, 146
 - Enxaqueca, 71
 - Episódios maníacos ou depressivos, 122
 - Equilíbrio, falta de, 101
 - Equimoses, 80, 136
 - Escala de Coma de Glasgow, 33
 - Escarro avermelhado, 98
 - Escoriações, 80
 - Escorpiões, acidentes com, 52
 - Esforço físico não habitual, 10
 - Espasmo
 - da musculatura brônquica, 59
 - de glote, 56
 - Espirros, 86
 - Esquecimento, 120
 - Esquistossomose, 12
 - Esquizofrenia, 122
 - Estado(s)
 - de choque, 60
 - de embriaguez, 99
 - paranóides, 122
 - Estímulos ambientais, hipersensibilidade aos, 123
 - Estiramento muscular, 148
 - Estoma, 45
 - Estreptococos beta-hemolíticos do grupo A, 88
 - Estresse
 - importante, 117
 - pós-traumático, 124
 - reação aguda ao, 116
 - medo excessivo, 116
 - reações conversivo-dissociativas, 117
 - Éter, 93
 - Eustáquio, tuba de, 99
 - Exaustão física, 55
 - Excitação excessiva, 119
 - Exposição ao sol, 90
- ## F
- Face, palpação da, 35
 - Fadiga, 66
 - Fala, distúrbios da, 101
 - Falta
 - de ar, 86, 97, 101
 - de equilíbrio, 101
 - Faringe, infecções bacterianas da, e amígdalas, 88
 - Faringite, 87
 - Fasceíte plantar, 108
 - Febre, 77
 - amarela, 12
 - repentina, 13
 - reumática, 88
 - Ferimento(s)
 - da pele e subcutâneo, 78
 - cuidados iniciais, 78
 - específicos, 78
 - bolhas, 80
 - escoriações, 80
 - incisos, 78
 - perfurantes e puntiformes, 79
 - situações especiais, 81
 - traumas diretos, 79
 - nas pálpebras, 95
 - no couro cabeludo, 131, 135
 - penetrantes, 134
 - Fibrilação ventricular, parada cardiorrespiratória
 - em, 128
 - Fígado, lesões no, 93
 - Fluxograma de atendimento de emergência, 27
 - Fobias, 123
 - Força muscular, 102
 - perda de, 143
 - Formigamento
 - em braços ou pernas, 142
 - sensação de, 112
 - Fraqueza, 61, 90
 - cansaço e, 117
 - Fratura, 82-85
 - conduta, 82
 - diagnóstico, 82

exposta, 82
 fechada, 82
 imobilização provisória de membro
 inferior, 83
 superior, 84

Frequência cardíaca, 105
 aumento da, 92

Frieiras, 106

Frio, lesões causadas pelo, 61

Frouxidão ligamentar, 147

Fundo do olho, alterações do, 97

Fungos, 106

G

Gálea aponeurótica, 135

Garganta

dor de, 87

placa de pus na, 87

secura na boca e na, 92

Gastrite, 94, 157

Gengiva inflamada, 66

Gestação, 102

corpo estranho nas vias aéreas, 105

intercorrências na, 103

trauma, 105

Glasgow, escala de coma de, 33

Globo ocular, sangramento do, moderado a
 intenso, 95

Glomerulonefrite, 88

Glote, espasmo de, 56

Gripe comum, 87

H

Hábitos saudáveis no dia-a-dia, 7

Heimlich, manobra de, 74, 105

Hematoma(s), 80

intracraniano, 134

subgaleal, 133

Hemorragia(s)

de ouvido, 132

graves, 81

interna e choque circulatório, 59

conduta, 59

diagnóstico, 59

nasal, 132

Hepatite por vírus

B, 12

C, 12

Hidrofobia, 52

Hidrólise de alcalóides, 93

Hiperextensão do pescoço, 31

Hipersensibilidade aos estímulos ambientais, 123

Hipersexualidade, 122

Hipertensão intracraniana, 134

Hipoclorito de sódio, 70

Hipoglicemia, 68, 91

Hipotermia, 55, 61, 98

Hipoxia, 97

Homicídios, 122

I

Ibuprofeno, 97

Imobilização(ões)

do tornozelo com esparadrapo, 160

e enfaixamentos, tipos de, 156

em oito, 159

provisória de membro

 inferior, 83

 superior, 84

Imperícia, 6

Imprudência, 6

Inalantes, intoxicação por, 93

 clorofórmio, 94

 éter, 93

 tolueno, 93

Incêndios acidentais, 18

Inchaço, 147

Inconsciência, 25

Incoordenação motora, 98

Infância, medidas preventivas específicas para a, 9

Infarto do coração, 60

Infecção(ões)

 bacterianas da faringe e amígdalas, 88

 das vias aéreas, 98

 do tecido cerebral concomitante, 89

 dos pés, 106

 dos pulmões, 88

 e dores do ouvido, nariz, garganta e

 pulmões, 86-89

 ocular, 95

Inflamação da vesícula biliar, 73

Insetos

 acidentes com, 53

 no ouvido, 65

Insolação, 90

Insônia, 98, 120

Intermação, 90

Internações hospitalares, 88

Intertrigo, 110

Intoxicação, 7, 91-94

 por álcool, 91

 por drogas, 92

- ácido, 93
 - cocaína, 92
 - cogumelos, 94
 - crack*, 93
 - diagnóstico, 92
 - inalantes, 93
 - clorofórmio, 94
 - éter, 93
 - tolueno, 93
 - maconha, 92
 - por plantas venenosas, 91
 - Iodo, uso de, 58
 - Irritação(ões)
 - de pele causadas por plantas, 92
 - oculares, 94
- J**
- Joanete, 108
- K**
- Kit de primeiros socorros, 11
- L**
- Lábios, roxidão nos, mãos e pés, 98
- Lacrimejamento ocular, secreção e, 94
- Lavagem
 - dos olhos, 95
 - dos pés, 107
- Lei de Boyle, 100
- Leishmaniose tegumentar, 13
- Lesão(ões)
 - causadas pelo frio, 61
 - craniocervicais
 - da cabeça e do pescoço, 150
 - conduta, 150
 - diagnóstico, 150
 - prevenção, 151
 - sintomas e sinais associados às, 150
 - da medula espinhal (v. Traumatismo raquimedular)
 - de meninges, 134
 - do pescoço, 151
 - graves de órgãos internos, 152
 - baço, 153
 - pulmões, 152
 - rins, 153
 - intracranianas, 135
 - musculares, 140-143
 - cervicalgia, 142
 - conduta, 140
 - diagnóstico, 140
 - lombalgia, 143
 - prevenção, 140- no fígado, 93
- nos órgãos respiratórios, 93
- oculares, 94-97
 - conduta, 94
 - curativo oclusivo, 96
 - diagnóstico, 94
 - lavagem dos, 95
 - procedimento médico, 94
 - remoção de corpo estranho no olho, 95
- ostearticulares, 102
- vasculonervosas, 162

Libido

 - perda da, 93
 - redução da, 122

Ligamentos, tensão dos, 102

Limpeza do ferimento, 51

Líquido(s)

 - hipertônico, 57
 - hipotônico, 56
 - isotônicos, 149

Lombalgia, 72, 143

Lordose acentuada, 102

Luxação, 147

 - manobras de redução de, 162

Luz, sensibilidade a, 95

M

Má circulação, coceira causada pela, 107

Má perfusão sangüínea, 59

Macas improvisadas, 40

Maconha, intoxicação por, 92

Mal da montanha, 97

Malária, 12

Maleato de dextroclorofeniramina, 54

Mal-estar generalizado, 53

Mamíferos, acidentes com, 51

Mandíbula, elevação do ângulo da, 32

Manobra(s)

 - de Heimlich, 75, 105
 - de Hipócrates modificada, 162
 - de redução de luxações, 162
 - de ressuscitação, 56, 128

Mãos

 - bolhas das, 109
 - micose nas unhas das, 111
 - roxidão nos lábios, e pés, 98

Máscara para RCP, 45

Massagem
 cardíaca, 33
 nos pés, 107
 Médico, aspectos éticos e legais do socorro prestado pelo, 15
 Medidas preventivas
 gerais de acidentes e doenças, 7
 específicas para a infância, 9
 na terceira idade, 10
 Medo excessivo, 116
 Membrana timpânica, perfuração da, 89
 Membros inferiores, palpação de, 36
 Memória
 distúrbios de, 92
 perda da, 120, 136
 Meninges, lesão de, 134
 Mergulho, 98-101
 barotrauma, 99
 doença descompressiva, 100
 narcose por nitrogênio, 99
 Mialgia, 87
 Micose(s), 106
 nas unhas das mãos e dos pés, 111
 nos pés, 110
 tipo de, 110
 Mochilas anatômicas, 11
 Morte
 cerebral, 135
 encefálica, 134
 violenta, 8
 Movimento(s)
 distúrbios de coordenação e de, 92
 finos, perda da coordenação dos, 99
 Muletas, uso de, 147
 Musculatura
 brônquica, espasmo da, 59
 lombar, relaxamento da, 143
 vertebral, dor à palpação da, 143
 Músculos
 das pernas, 107
 respiratórios, ausência de movimentos dos, 44

N

Narcose por nitrogênio, 99
 Nariz
 entupido, 86
 secreção cor de água do, 86
 Náuseas, 77
 Nebacetin, 111
 Negligência, 6
 Neomicina/bacitracina, pomada de, 110
 Nervo espinal, 137

O

Obesidade, 101
 Obstrução
 das vias respiratórias, 56
 nasal, 86
 Olho(s)
 alteração na cor dos, 95
 fundo do, alterações do, 97
 irritação nos, 92
 muito mole à palpação, 95
 Onicomomicose, 111
 Onipotência, sensação de, 93
 Órgãos respiratórios, lesões nos, 93
 Otites, 86
 de repetição, 89
 externa, 89
 média, 89
 Ouvido
 barotrauma no, 99
 dor de, 89
 hemorragia de, 132

P

Padrões de assistência nas emergências, 4
 Palpação
 da cabeça, 35
 de membros inferiores, 36
 de pulso(s), 33
 braquial na criança, 34
 olho muito mole à, 95
 Pálpebras, ferimentos nas, 95
 Pânico, ataques de, 123
 Paracetamol, 54, 87, 135
 Parada
 cardiorrespiratória, 44
 em fibrilação ventricular, 128
 respiratória, 44, 139
 Paranóia, 93
 Paraparesia, 139
 Paroníquia, 111
 Parto, 103
 Pé chato, 108
 Peito
 chiado no, 86
 dor no, 72, 122
 Pele
 avermelhada e quente, 90
 coceira na, 100
 fria, pálida ou acinzentada, 112
 irritações de, causadas por plantas, 92
 vermelhidão na, 101

- Penicilina benzatina, 88
- Pensamentos suicidas, 118
- Percepção, alterações da, 92
- Perda
 - da consciência, 136
 - da coordenação motora, 91
 - da libido, 93
 - da memória, 120, 136
 - de apetite, 77, 87
 - de consciência, 62
 - de dentes, 132
 - de força muscular, 143
 - do sono, 120
- Perfuração
 - da membrana timpânica, 89
 - ocular, 95
- Pericrânio, 135
- Permanganato de potássio, 111
- Pernas
 - formigamento em braços ou, 142
 - músculos das, 107
 - sensação de peso nos braços e, 92
- Pés, 106-113
 - alongamento, 107
 - bicos dos, 108
 - bolhas dos, 109
 - botas para caminhada, 107
 - congelamento, 112
 - corte das unhas, 107
 - dor nos, 107
 - conduta, 107
 - diagnóstico, 107
 - prevenção, 108
 - procedimento médico, 107
 - ferimentos perfurantes por pregos ou objetos pontiagudos, 112
 - infecções dos, 106
 - lavagem, 107
 - massagem nos, 107
 - micose, 110
 - nas unhas dos, 111
 - prevenção, 106
 - secagem, 107
 - unha encravada, 111
- Pescoço, lesões do, 151
- Peso, sensação de, nos braços e pernas, 92
- Picadas por mosquitos, prevenção de, 13
- Placas
 - de pus na garganta ou nas amígdalas, 87
 - de quitina, 54
- Placenta
 - dequitação da, 105
 - descolamento da, 102
- Plantas
 - irritações de pele causadas por, 92
 - venenosas, intoxicação por, 91
- Pneumonia, 88
- Pneumotórax, 114
 - aberto, 114
- Politraumatismos e traumas graves, 113
- Polvidine, 135
- Pomada(s)
 - à base de cetoconazol, 110
 - de neomicina/bacitracina, 110
- Pomo de Adão, 32
- Ponto falso, 132
- Posição
 - de recuperação, 36
 - genupeitoral, 59
- Potássio, permanganato de, 111
- Povidine
 - degermante, 78
 - iodado, 107
- Pressão
 - arterial, elevação da, 93
 - intra-ocular, alterações da, 97
- Prevenção
 - de algumas doenças específicas, 11
 - arboviroses, 13
 - dengue, 13
 - diarréia, 11
 - doenças, 12
 - sexualmente transmissíveis, 12
 - transmitidas por mosquitos, 12
 - esquistossomose, 12
 - febre amarela, 12
 - hepatite viral, 12
 - leishmaniose tegumentar, 13
 - malária, 12
 - tétano, 11
 - do ecoturismo, 9
 - alimentar-se bem, 10
 - beber bastante líquido, 10
 - conhecer
 - as pessoas ao redor, 9
 - o local para onde se dirige, 9
 - manter as vacinas em dia, 11
 - manter-se próximo ao grupo, 11
 - planejar as ações, 9
 - proteger-se do sol, 10
 - respeitar o meio ambiente e os moradores locais, 11
 - treinar e conhecer as limitações individuais, 9
 - usar equipamentos adequados, 10
 - hábitos de vida e consciência ambiental, 13
 - no cotidiano, 7
 - adolescentes e adultos, 7

crianças, 7
idosos, 8

Primeiros socorros

em situação específica, 34
prestação de, 3

Problemas psicológicos comuns, 115-121

ansiedade, 115
 ansiedade generalizada, 115
 reação aguda ao estresse, 116
 reação aguda ao estresse, medo
 excessivo, 116
 reação aguda ao estresse, reações
 conversivo-dissociativas, 117
de comportamento, 119
 agitação ou excitação excessivas, 119
 comportamento violento ou estranho, 119
depressão, 117
 pensamentos suicidas, 118
 sensação de luto ou perda, 118
 tristeza excessiva e desânimo, 117

perda

de memória, 120
do sono, 120

Problemas psiquiátricos, 121-125

apresentações psiquiátricas de condições
médicas gerais, 123
distúrbios relacionados com a ansiedade, 122
estresse pós-traumático, 124
psicoses agudas, 121

Próteses dentárias, 114

Psicoses agudas, 121

Psicoterápicos, 121

Pulmão(ões)

barotrauma do, 100
infecções dos, 88

Pulso

alteração de, 98
ausência de, 44
carotídeo, 45
rápido e fino, 114

Pupila(s)

anisocóricas, 136
em formato de gota, 95

Purificador de água, 18

Pus, placas de, na garganta ou nas amígdalas, 87

Q

Quadros

asmáticos, 86
gripais, 87

Queimaduras, 126-128

avaliação das, 126

conduta, 126
diagnóstico, 126
elétricas, 128
situações especiais, 128
térmicas, 95

Queixo, elevação do, 32

Quitina, placas de, 54

R

Raios ultravioleta, 106

Raiva, vacina contra a, 52

Reação

aguda ao estresse, 116
 medo excessivo, 116
 reações conversivo-dissociativas, 117
alérgica, 54, 99

Reidratação oral, soro de, 69

Relaxamento da musculatura lombar, 143

Relaxantes musculares, 157

Resfriado comum, 86

Respiração

ofegante, 98
rápida, 122

Ressuscitação

cardiopulmonar e cerebral, 44-48
 parada cardiorrespiratória, 44
 parada respiratória, 44
manobras de, 128

Retenção urinária, 143

Rifocina tópica, 89

Rinovírus, 86

Rolamento, 39

Rouquidão, 87

Ruptura de ligamentos, 146

S

Sangramento(s)

do globo ocular, moderado a intenso, 95
externos, 129-133
 compressão direta do ferimento, 129
 conduta, 129
 diagnóstico, 129
 especiais, 131
 amputações, 132
 ferimentos no couro cabeludo, 131
 hemorragia de ouvido, 132
 hemorragia nasal, 132
 perda de dentes, 132

vaginal, 105

Sangue, coágulo de, 134

Saúde bucal, 67
Schistosoma mansoni, 12
 Secreção
 e lacrimagem ocular, 94
 mucóide, 86
 Sedativos, 97
 Sede, 97
 Sensação(ões)
 de apetite voraz, 92
 de cansaço, 93
 de formigamento, 112
 de luto ou perda, 118
 de onipotência, 93
 de peso nos braços e pernas, 92
 Sensibilidade à luz, 95
 Sentimento de culpa, 117
 Serviços de resgate, 30
 ausência de, 30
 Síndrome de imersão, 56
 Sistema nervoso central, ação tóxica sobre o, 92
 Situação de emergência, 25-43
 adendo, 43
 conduta, 25
 acalmar pessoas ao redor, 28
 análise da cena, 26
 assumir controle da situação, 26
 avaliação, 31
 da circulação, 32
 da incapacidade, 33
 da respiração, 32
 das vias aéreas, 31
 avaliar cada vítima, 29
 chamar ajuda, 30
 documentar as atitudes tomadas, 40
 exame físico geral, 34
 garantir a vida, 31
 não mobilizar a vítima, 28
 pedir ajuda, 26
 posição de recuperação, 36
 remoção e transporte da vítima, 39
 tornar a área segura, 28
 diagnóstico, 25
 prevenção, 26
 Socorro prestado
 pelo leigo, aspectos éticos e legais do, 14
 pelo médico, aspectos éticos e legais do, 15
 Sódio, hipoclorito de, 70
 Sol, exposição ao, 90
 Sono
 distúrbios do, 125
 perda do, 120
 Sonolência, 98
 Soro
 antiveneno, 53

 caseiro, 70
 de reidratação oral, 69
 Suadouro, 122
 Substâncias irritativas, 94
 Sudorese, 53, 66, 114
 Suicídio, 7, 122
 tentativa de, 117, 122
 Sulfadiazina, 110

T

Tabagismo, 14
 Tala para dedo, 159
 Talcos antissépticos, 111
 Tapas nas costas, 74
 em crianças, 76
 Taquicardia, 93, 122
 Tecido(s)
 cerebral, infecção do, concomitante, 89
 fetais, 105
 Técnicas para rápida evasão com a vítima, 41
 Tendão de Aquiles, 107
 Tendinite do calcâneo, 108
 Tensão muscular, 122
 Tentativa de suicídio, 122
 Teste de percussão, 65
 Tétano, 11
 vacina contra o, 11, 52
 Tetraidrocanabinol, 92
 Tetraparesia, 139
 Tolueno, 93
 Tontura, 98
 Tórax, palpação do, 35
 Torções, 146
 da coluna, 39
 Torniquete, uso do, 130
 Tosse, 58
 com catarro amarelado, 88
 seca, 87, 98
 Transporte e remoção da vítima, 39
 Transtornos
 amnésicos, 124
 obsessivo-compulsivos, 123
 Traqueostomia, 45
 Trauma(s)
 abdominal, 105
 craniocervical, 43
 osteomusculares, 154
 fluxograma de ação nos, 161
 testicular, 149
 Traumatismo(s)
 cranioencefálico, 133-136
 casos graves, 136

- conduta, 133
 - diagnóstico, 133
 - ferimentos no couro cabeludo, 135
 - hematoma subgaleal, 135
 - lesões, 134
 - mecanismos, 134
 - observação, 135
 - prevenção, 134
 - sintomas, 135
 - raquimedular, 136-140
 - conduta, 136
 - cuidados iniciais, 139
 - diagnóstico, 136
 - imobilização, 140
 - lesões, 139
 - mecanismos, 137
 - prevenção, 136
 - sintomas, 139
 - Traumatismos dos ossos e músculos (complicações associadas ao esporte), 144
 - aspectos gerais, 144
 - prevenção de lesões, 145
 - principais tipos de lesões e complicações, 146
 - cãibras, 149
 - contusão, 146
 - dor do lado, 149
 - entorses, 146
 - estiramento muscular, 148
 - lesões craniocervicais da cabeça e do pescoço, 150
 - conduta, 150
 - diagnóstico, 150
 - prevenção, 151
 - lesões graves de órgãos internos, 152
 - baço, 153
 - pulmões, 152
 - rins, 153
 - luxação, 147
 - trauma testicular, 149
 - Tremores, 61, 93
 - Tricomia, 135
 - Triglicérides de cadeia média, 80
 - Trilhas e lugares remotos, noções de planejamento e sobrevivência em, 17-21
 - durante a viagem, 18
 - grupos de busca, 21
 - planejamento e logística, 17
 - água, 18
 - alimentação, 17
 - combustível, 17
 - equipamentos, 17
 - vestimentas, 18
 - problemas, 18
 - relevo e orientação, 20
 - cristas e vertentes, 20
 - descampados e pontos elevados, 20
 - rios, 20
 - sol e estrelas, 20
 - Tristeza excessiva e desânimo, 117
 - Tuba de Eustáquio, 99
- ## U
- Úlcera perfurada, 73
 - Unha(s)
 - encravada, 111
 - micose das
 - das mãos, 111
 - dos pés, 111
 - Unheiro, 111
 - Urina escural, 90
 - Urticárias, 92
- ## V
- Vacina
 - contra a raiva, 52
 - contra o tétano, 11, 52
 - Vaporização, 86
 - Vaselina, 106
 - líquida, 79
 - Vasos sanguíneos
 - compressão dos, 134
 - dilatação dos, 60
 - Ventilação de resgate, 45
 - na criança, 45
 - Vertigens, 99
 - Vesícula biliar, inflamação da, 73
 - Vias aéreas, infecção das, 98
 - Vírus
 - da hepatite
 - B, 12
 - C, 12
 - influenza, 87
 - Visão
 - distúrbios da, 101
 - dupla, 94
 - embaçamento da, 94
 - progressivo e grave, 97
 - queda importante da, 95
 - Vitamina C, 10
 - Vítima
 - proteção da, durante crise convulsiva, 63
 - remoção e transporte da, 39
 - técnicas para rápida evasão com a, 41
 - Vômitos, 38, 77, 90
 - repetidos, 53