



INTRODUÇÃO À

# EMERGÊNCIA DO PRONTO SOCORRO



Felipe Campanatti Palhares | Ana Carolina Bastos e Gomes

Ana Letícia Sínico Gasparotto | Adilson de Oliveira Ferreira Júnior

Júlia Costa Lima Ferreira | Natally Macedo Torrente | Giovanna de Paula Rosado

(ORGANIZADORES)

Orientador: Dr. Rommel de Sousa Carneiro

**Atena**  
Editora  
Ano 2023





INTRODUÇÃO À

# EMERGÊNCIA DO PRONTO SOCORRO



Felipe Campanatti Palhares | Ana Carolina Bastos e Gomes

Ana Letícia Sínico Gasparotto | Adilson de Oliveira Ferreira Júnior

Júlia Costa Lima Ferreira | Natally Macedo Torrente | Giovanna de Paula Rosado

(ORGANIZADORES)

Orientador: Dr. Rommel de Sousa Carneiro

**Atena**  
Editora  
Ano 2023



**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Camila Alves de Cremo

Ellen Andressa Kubisty

Luiza Alves Batista

Nataly Evilin Gayde

Thamires Camili Gayde

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2023 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2023 Os autores

Copyright da edição © 2023 Atena

Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial****Ciências Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Profª Drª Camila Pereira – Universidade Estadual de Londrina

Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto

Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí

Profª Drª Danyelle Andrade Mota – Universidade Tiradentes

Prof. Dr. Davi Oliveira Bizerril – Universidade de Fortaleza

Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina

Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília

Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina

Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco

Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra

Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras

Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria

Prof. Dr. Guillermo Alberto López – Instituto Federal da Bahia

Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia

Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco

Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará

Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Delta do Parnaíba – UFDPAr

Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe

Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás

Profª Drª Kelly Lopes de Araujo Appel – Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal

Profª Drª Larissa Maranhão Dias – Instituto Federal do Amapá

Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás

Profª Drª Luciana Martins Zuliani – Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas

Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará

Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Max da Silva Ferreira – Universidade do Grande Rio

Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá

Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados

Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora

Profª Drª Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará

Profª Drª Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Taísa Ceratti Treptow – Universidade Federal de Santa Maria

Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí

Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

## Introdução à emergência do pronto socorro

**Diagramação:** Ellen Andressa Kubisty  
**Correção:** Yaiddy Paola Martinez  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)</b>	
161	<p>Introdução à emergência do pronto socorro / Organizadores Felipe Campanatti Palhares, Ana Carolina Bastos e Gomes, Ana Letícia Sínico Gasparotto, et al. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2023.</p> <p>Outros organizadores            Adilson de Oliveira Ferreira Júnior            Júlia Costa Lima Ferreira            Natally Macedo Torrente            Giovanna de Paula Rosado</p> <p>Formato: PDF            Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader            Modo de acesso: World Wide Web            Inclui bibliografia            ISBN 978-65-258-1889-4            DOI: <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.894230711">https://doi.org/10.22533/at.ed.894230711</a></p> <p>1. Serviços médicos de emergência. I. Palhares, Felipe Campanatti (Organizador). II. Gomes, Ana Carolina Bastos e (Organizadora). III. Gasparotto, Ana Letícia Sínico (Organizadora). IV. Título.</p> <p style="text-align: right;">CDD 616.025</p>
<b>Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166</b>	

**Atena Editora**  
 Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
 Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.
















A todos os leitores que se dispuseram a ler esse E-Book, todos os autores esperam que o seu aprendizado tenha sido aprofundado. O objetivo desse nosso projeto foi trazer atualizações, conhecimentos práticos e informações importantes para que o manejo dos casos mencionados possam ser reconhecidos e transportados para os serviços de atendimento à saúde.

A todos os autores responsáveis que se dedicaram à escrita.

Ao nosso orientador que se dispôs a todo momento. A todos os familiares e amigos.

A escola de medicina UNIFENAS campus Alfenas - MG e todos seus professores.

<b>URGÊNCIAS PEDIÁTRICAS .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO 1 .....</b>	<b>2</b>
FEBRE	
Ana Carolina Bastos e Gomes	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.8942307111">https://doi.org/10.22533/at.ed.8942307111</a>	
<b>CAPÍTULO 2 .....</b>	<b>5</b>
INFECÇÃO DE VIAS AÉREAS SUPERIORES	
Andreza Almeida Ferreira de Souza	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.8942307112">https://doi.org/10.22533/at.ed.8942307112</a>	
<b>CAPÍTULO 3 .....</b>	<b>9</b>
ALERGIAS	
Thalia Galvão Cardozo	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.8942307113">https://doi.org/10.22533/at.ed.8942307113</a>	
<b>CAPÍTULO 4 .....</b>	<b>14</b>
GASTROENTERITE	
Nataly Macedo Torrente	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.8942307114">https://doi.org/10.22533/at.ed.8942307114</a>	
<b>EMERGÊNCIAS CLÍNICAS.....</b>	<b>21</b>
<b>CAPÍTULO 5 .....</b>	<b>22</b>
MANEJO DE VIA AÉREA- IOT E VENTILAÇÃO	
Alexssandra Carla Girardi	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071155">https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071155</a>	
<b>CAPÍTULO 6 .....</b>	<b>25</b>
INTOXICAÇÃO EXÓGENA	
Beatriz Barraqui Nardo	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.8942307116">https://doi.org/10.22533/at.ed.8942307116</a>	
<b>CAPÍTULO 7 .....</b>	<b>29</b>
CETOACIDOSE DIABÉTICA	
Alexssandra Carla Girardi	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.8942307117">https://doi.org/10.22533/at.ed.8942307117</a>	
<b>CAPÍTULO 8 .....</b>	<b>32</b>
EMERGÊNCIAS HIPERTENSIVAS	
Giovanna Buffo	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.8942307118">https://doi.org/10.22533/at.ed.8942307118</a>	

<b>CAPÍTULO 9 .....</b>	<b>36</b>
REANIMAÇÃO RCP Giovanna Buffo  <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.8942307119">https://doi.org/10.22533/at.ed.8942307119</a>	
<b>CAPÍTULO 10.....</b>	<b>38</b>
AFOGAMENTO Beatriz Barraqui Nardo  <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071110">https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071110</a>	
<b>CAPÍTULO 11 .....</b>	<b>44</b>
GRIPE E RESFRIADO COMUM Jéssica Karyne de Souza Soares  <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071111">https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071111</a>	
<b>CAPÍTULO 12.....</b>	<b>46</b>
ANIMAIS PEÇONHENTOS Jéssica Karyne de Souza Soares  <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071112">https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071112</a>	
<b>EMERGÊNCIAS CIRÚRGICAS .....</b>	<b>49</b>
<b>CAPÍTULO 13.....</b>	<b>50</b>
PNEUMOTÓRAX ABERTO - CURATIVO Eduardo Iannili Murata  <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071113">https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071113</a>	
<b>CAPÍTULO 14.....</b>	<b>52</b>
QUEIMADURA Adilson de Oliveira Ferreira Júnior  <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071114">https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071114</a>	
<b>CAPÍTULO 15.....</b>	<b>62</b>
CUIDADOS COM FERIDAS Ana Letícia Sínico Gasparotto  <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071115">https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071115</a>	
<b>CAPÍTULO 16.....</b>	<b>70</b>
ABDOME AGUDO Felipe Campanatti Palhares  <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071116">https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071116</a>	

<b>CAPÍTULO 17.....</b>	<b>76</b>
ABCESSO OU INFECÇÃO DE PELE	
Eduardo Iannili Murata	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071117">https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071117</a>	
<b>EMERGÊNCIAS GINECOLÓGICAS .....</b>	<b>78</b>
<b>CAPÍTULO 18.....</b>	<b>79</b>
SANGRAMENTO NA GESTAÇÃO	
Heloyza Helena Rossi Bonani	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071118">https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071118</a>	
<b>CAPÍTULO 19.....</b>	<b>82</b>
DOR DURANTE A GESTAÇÃO	
Thais Cardoso Machado	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071119">https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071119</a>	
<b>CAPÍTULO 20 .....</b>	<b>85</b>
INFECÇÃO DURANTE A GESTAÇÃO	
Thais Cardoso Machado	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071120">https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071120</a>	
<b>CAPÍTULO 21.....</b>	<b>88</b>
REMÉDIOS DO DIA A DIA	
Júlia Costa Lima Ferreira	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071121">https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071121</a>	
<b>CAPÍTULO 22 .....</b>	<b>92</b>
HIPERMÊRESE GRAVÍDICA	
Heloyza Helena Rossi Bonani	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071122">https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071122</a>	
<b>CAPÍTULO 23 .....</b>	<b>95</b>
CÓLICAS	
Marina Botazini Braga	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071123">https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071123</a>	
<b>EMERGÊNCIAS ORTOPÉDICAS.....</b>	<b>100</b>
<b>CAPÍTULO 24 .....</b>	<b>101</b>
FRATURA FECHADA	
Mariana Lima Vilela	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071124">https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071124</a>	

<b>CAPÍTULO 25</b> .....	<b>104</b>
FRATURA EXPOSTA	
Mariana Lima Vilela	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071125">https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071125</a>	
<b>CAPÍTULO 26</b> .....	<b>107</b>
DOR LOMBAR CRÔNICA	
Matheus Mattar Marangoni	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071126">https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071126</a>	
<b>CAPÍTULO 27</b> .....	<b>111</b>
PACIENTES COM PRÓTESE	
Felipe Campanatti Palhares	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071127">https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071127</a>	
<b>EMERGÊNCIAS NEUROLÓGICAS</b> .....	<b>116</b>
<b>CAPÍTULO 28</b> .....	<b>117</b>
AVC E CONVULSÕES	
Izadora Pires de Oliveira	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071128">https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071128</a>	
<b>CAPÍTULO 29</b> .....	<b>120</b>
TCE	
Gabriel Lopes Chaves	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071129">https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071129</a>	
<b>CAPÍTULO 30</b> .....	<b>125</b>
EPILEPSIA	
Gabriel Lopes Chaves	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071130">https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071130</a>	
<b>CAPÍTULO 31</b> .....	<b>129</b>
CEFALEIA	
Rafaela Sisdelli	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071131">https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071131</a>	
<b>CAPÍTULO 32</b> .....	<b>131</b>
SÍNCOPE	
Rafaela Sisdelli	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071132">https://doi.org/10.22533/at.ed.89423071132</a>	

# **URGÊNCIAS PEDIÁTRICAS**

## FEBRE

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Ana Carolina Bastos e Gomes**

<https://orcid.org/0000-0003-3770-5365>

### INTRODUÇÃO

Primeiramente, ao começar este tópico vale salientar que a febre é um dos sintomas mais comuns dentro da pediatria, que na maioria das vezes irá se tratar de quadros benignos e autolimitados, sendo que cerca de 50% dos casos estão relacionados com infecções.

**Palavras-chave:** Febre, infecções, urgência pediátrica.

### Epidemiologia

A etiologia da febre se dá por inúmeras causas ainda sendo a principal a infecciosa, mas pode se dar após aplicação de vacina, medicamentos, neoplasias (uma taxa de 10%), intoxicações exógenas, colagenoses (10 a 15%), causas endócrinas e o mecanismo ocorre da seguinte maneira: no organismo há um foco infeccioso, que por sua vez atrai monócitos e macrófagos e eles estimulam

as substâncias pirogênicas (como a IL 1, IL 2) que atuam no hipotálamo e no SNC, onde causam alteração no comportamento da criança, como querer se cobrir, encolher, pode haver prostração, tudo isso na tentativa de evitar a perda de calor. Já no hipotálamo ocorre uma alteração no termostato, aumenta a termogênese, por conseguinte aumenta a produção de calor, uma vez que esses mecanismos geram vasoconstrição levando a maior produção e menor perda de calor... resultado: aumento da temperatura corporal.

### Orientações ao paciente do PS

É válido saber ao menos um pouco sobre a classificação da temperatura axilar a fim de definir se é febre de fato ou não. A normotermia é considerada entre 36,0 e 37,0 °C, a hipotermia menor que 36,0, o estado subfebril entre 37,0 e 37,5, porém no Brasil considera-se estado subfebril até 37,8 °C, a febre baixa entre 37,5 e 38,5, a moderada entre 38,5 e 39,5, a alta entre 39,5 e 40,5 e a febre muito alta maior que 40,5 °C.

## Diagnóstico

Segundamente, em se tratando do quadro clínico da febre nota-se que é bastante variável e vai de cada criança, porém os sinais e sintomas mais comuns são: comprometimento do estado geral, irritabilidade, prostração, extremidades frias, sudorese, taquipneia, delírio e tremores. Ao médico, é necessário abaixar a temperatura da criança primordialmente, uma vez que atendê-la com febre pode induzir uma hipótese diagnóstica de algo mais sério.

O diagnóstico da febre se dá pela anamnese e exame físico e um pior prognóstico pode ocorrer caso a criança apresente petéquias ou sufusões hemorrágicas pelo corpo, sinal de rigidez de nuca, alterações do sensório, que é o comprometimento do estado geral da criança mesmo sem febre, sinais de desconforto respiratório, choro lamuriento, principalmente em pacientes muito novos que não conseguem se expressar, então choram de um modo que demonstra dor; quando o choro cessa fica gemente e palidez. Aos exames laboratoriais, a triagem cotidiana é solicitar hemograma, urina tipo I e raio-X de tórax, caso o paciente esteja mais prostrado solicita-se hemocultura também; a punção lombar só é necessária se houver algum sinal de gravidade remetendo acometimento do SNC ou se a febre for prolongada e o foco não estiver descoberto, além de outras culturas localizadas caso o médico julgue necessário.

## Orientações ao paciente do PS

Ao acompanhante, estar atento à idade da criança, uma vez que menor de 3 meses demanda mais atenção, porque não é comum apresentarem um quadro febril com tanta clareza; podem ser quadros de sepses, meningite, pneumonia e RN apresentarem febre também não é normal, assim caso apresentem é necessário mais cuidado pois eles possuem mais chances de desenvolverem sepse e quadros infecciosos. Já entre 3 meses até 3 anos apenas deixar em observação até 72h caso não haja nenhum sinal de alarme, como por exemplo dispneia.

## Tratamento

Por conseguinte, o tratamento se dá primeiramente por medidas gerais como um ambiente bem ventilado e hidratação e medidas antitérmicas, que podem ser físicas como toalha fria na testa, toalha com álcool, mas não encharcada pois pode sufocar a criança, banho morno e os medicamentos; são eles: acetaminofeno, que possui como nome comercial Paracetamol (10-15 mg/kg de 4 em 4 ou de 6 em 6 hrs), a Dipirona que é considerada a melhor para controlar a temperatura, além de reduzir mais rapidamente e Ibuprofeno, que também é mais eficiente que o Paracetamol, porém ainda fica sendo a terceira opção pelo fato de não ter apenas efeito antitérmico, mas anti- inflamatório



também, sendo pertencente a essa classe. Ademais, é usada a terapia combinada no caso de a febre estar mais persistente, e funciona da seguinte forma: se a criança usou dipirona e a febre retornou em 4h, não se administra dipirona novamente (não venceu o tempo de intervalo, que é de 6 em 6h), é administrado ibuprofeno. Caso a febre não retorne em um intervalo menor do que 4 a 6h, utilizar apenas dipirona pela sua maior eficácia. É válido lembrar que os antitérmicos são utilizados no espaço de 6h.

## Orientações ao paciente do PS

As medidas físicas são consideradas culturais, ou seja, não possuem comprovação científica e apenas reduzem a temperatura momentaneamente, logo não é nada definitivo. É válido discorrer sobre o banho gelado também que sempre gera dúvidas; ele reduz a temperatura, mas pode causar efeito rebote, porque quando a criança sair da água gelada, a temperatura pode subir rapidamente e ela pode até vir a ter uma convulsão febril caso apresente uma predisposição genética já. Outro ponto é desagasalhar a criança, uma vez que se estiver muito coberta a temperatura demora a abaixar pela retenção de calor.

## CONCLUSÃO

Por fim, é oportuno não deixar de destacar as possíveis complicações que a febre pode trazer como a convulsão febril simples, que é autolimitada. Na realidade, é um quadro de predisposição genética para elevação súbita de temperatura, sendo que não é a temperatura alta que leva a esse episódio, mas sim o aumento abrupto da temperatura associado ao fator genético; não traz sequelas e o paciente pode persistir com esse quadro até no máximo 5 a 7 anos, após essa idade o esperado e o normal é que não haja mais convulsões febris; o ideal a se fazer é abaixar a temperatura com dipirona EV ou IM e delimitar se a convulsão é realmente febril. Outra complicação também é a desidratação por perda insensível, além de não ingerir água.

## Orientações ao paciente do PS

Sempre aconselhar o acompanhante da criança a nunca deixá-la sem beber água.

## REFERÊNCIAS

MURAHOVSKY, Jayme. A criança com febre no consultório. **Jornal de Pediatria**. Rio de Janeiro, v.79, n.1, p. 55-64, 2003.

BLANK, Danilo. **USO DE ANTITÉRMICOS: QUANDO, COMO E POR QUÊ**. Disponível em: <<http://residenciapediatrica.com.br/detalhes/21/uso-de-antitermicos--quando--como-e-por-que->>. Acesso em: 10 ago. 2022.

# INFECÇÃO DE VIAS AÉREAS SUPERIORES

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Andreza Almeida Ferreira de Souza**

<https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0001-9867-5898>

## INTRODUÇÃO

As infecções das vias aéreas superiores (IVAS) são um dos problemas mais comuns encontrados em serviços de atendimento médico pediátricos. Neste capítulo, serão descritas algumas características das IVAS mais prevalentes, como a rinofaringite aguda, sinusite aguda, faringoamigdalite aguda estreptocócica e laringite viral aguda.

## Epidemiologia

Rinofaringite aguda: causada quase exclusivamente por vírus, a exemplo do resfriado comum e rinite viral aguda. A transmissão ocorre através de gotículas produzidas pela tosse, espirros ou pelo contato de mãos contaminadas com a via aérea, acometendo principalmente lactentes e crianças maiores. As

complicações das infecções respiratórias virais abrangem patologias bacterianas, como otite média aguda e sinusite.

Sinusite aguda: é definida como a infecção bacteriana dos seios paranasais, cuja duração dos sintomas é inferior a 30 dias. Entretanto, alguns agentes virais também provocam essa patologia. Entre os fatores de predisposição, destaca-se a obstrução do óstio sinusal, rinite alérgica, rinofaringite viral, adenoidite, tabagismo (ativo ou passivo), corpo estranho e tumores nasais, imunodeficiências, asma e fibrose cística, atividades de mergulho e desvio de septo. Atinge principalmente crianças de 4 a 7 anos no período de outono e inverno. As complicações possíveis estão relacionadas à sinusite crônica, osteíte frontal, osteomielite maxilar, celulite periorbitária, abscesso orbitário e subperiosteal, meningite, trombose de seio cavernoso e sagital superior, abscesso epidural, empiema subdural e abscesso cerebral.

Faringoamigdalite aguda estreptocócica: é uma infecção aguda da orofaringe geralmente provocada pelo estreptococo beta-hemolítico do grupo A, cuja transmissão ocorre através do contato direto com o doente ou por secreções respiratórias. É mais comum em crianças e adolescentes entre 5 e 15 anos, dificilmente acomete menores de 3 anos. As possíveis complicações relacionam-se a reações supurativas provocadas e não supurativas tardias, como febre reumática, glomerulonefrite difusa aguda e escarlatina, marcada por exantema áspero, macular e puntiforme, flexuras avermelhadas e palidez perioral.

Laringite viral aguda: também conhecida como crupe viral, é a inflamação da porção subglótica da laringe por vírus respiratórios, cuja congestão e edema dessa região corroboram para obstrução da via aérea. É mais comum em lactentes e pré-escolares, com pico de incidência aos dois anos de idade.

## Diagnóstico

Rinofaringite aguda: o diagnóstico é essencialmente clínico. Ao exame físico, nota-se congestão da mucosa nasal e faríngea, além de hiperemia das membranas timpânicas.

Sinusite aguda: o diagnóstico é, sobretudo, clínico, sendo rara a necessidade de radiografia dos seios da face. Além disso, outros exames complementares podem ser solicitados, dentre eles: hemograma, cultura de secreção nasal, tomografia computadorizada, punção aspirativa e endoscopia nasal.

Faringoamigdalite aguda estreptocócica: o diagnóstico é estabelecido através de métodos de detecção rápida de antígenos estreptocócicos e/ou por cultura de *swab* faríngeo. Também deve-se considerar os testes rápidos em menores de três anos com sintomas de faringoamigdalite que tenham contato com crianças na idade escolar com faringite estreptocócica documentada.

Laringite viral aguda: o diagnóstico é baseado na sintomatologia, porém pode envolver exames complementares, como radiografia e broncoscopia flexível.

## Tratamento

Rinofaringite aguda: consiste na busca pelo serviço de saúde para o uso adequado dos medicamentos, como antitérmicos e analgésicos, além de hidratação, dieta, higiene, desobstrução nasal com solução salina isotônica, umidificação do ambiente e repouso.

Sinusite aguda: compreende a umidificação do ar em lugares muito secos e o uso dos medicamentos prescritos pelo pediatra, como analgésico, antitérmico e antimicrobiano. Além disso, recomenda-se evitar natação com mergulho durante esse período.

Faringoamigdalite aguda estreptocócica: baseado no repouso no período febril, ingestão de líquidos não ácidos e não gaseificados, bem como alimentos pastosos, preferencialmente frios ou gelados, analgésico, antitérmico e antimicrobiano, conforme

prescrição pelo pediatra.

Laringite viral aguda: o tratamento nos casos leves consiste na alimentação adequada, hidratação e manter o ambiente calmo em casa.

## O que leva o paciente ao PS

Rinofaringite aguda: os sintomas iniciais envolvem dor de garganta, coriza, obstrução nasal, espirros, tosse seca e febre de intensidade variável. Em lactentes, é comum choro fácil, recusa alimentar, vômitos, alteração do sono e dificuldade respiratória, enquanto em crianças maiores há prevalência de cefaleia, mialgia e calafrios. Além disso, determinados tipos de vírus podem cursar com diarreia.

Sinusite aguda: as manifestações clínicas são halitose, tosse predominantemente diurna com piora à noite, febre, edema palpebral, secreção purulenta, cefaleia, prostração, desconforto ou dor nos seios paranasais ou nos dentes.

Faringoamigdalite aguda estreptocócica: o quadro clínico corresponde à febre alta, dor de garganta, calafrios, vômitos, dor abdominal, aumento de amígdalas somado ao exsudato purulento e petéquias no palato, adenite cervical bilateral, prostração e cefaleia.

Laringite viral aguda: o início da sintomatologia é marcado por coriza, febrícula e tosse seca, acentuada em torno de 24 a 48 horas com comprometimento da região infraglótica, obstrução de grau leve a grave e dificuldade respiratória. Além disso, nota-se febre baixa, disфонia, afonia ou choro rouco e estridor inspiratório, que podem evoluir com cianose, palidez, torpor, convulsões, apneia e morte nos casos relacionados à obstrução mais grave, bem como sinais de insuficiência respiratória, sendo eles: tiragem intercostal, batimentos de asa do nariz, estridor expiratório e agitação.

## Orientações ao paciente do PS.

Rinofaringite aguda: é importante orientar sobre a lavagem das mãos de forma adequada e o cuidado com secreções provenientes do paciente, além da vacinação para o vírus da influenza.

Sinusite aguda: durante a evolução, é fundamental que os responsáveis observem a possibilidade de aumento ou persistência de dor local, febre, edema e hiperemia na área afetada ou região periorbitária. Nesses casos, deve-se retornar ao pediatra.

Faringoamigdalite aguda estreptocócica: vale ressaltar a observação, durante o tratamento, se houve piora da dificuldade para engolir, presença de voz abafada ou nasalada, falta de ar; manchas avermelhadas na pele, retorno da febre, dores articulares, urina de cor escura, oligúria, ou edema palpebral.

Laringite viral aguda: é fundamental que os familiares fiquem atentos ao agravamento do quadro clínico para comunicar ao pediatra.

**Palavras-chave:** Rinofaringite; Sinusite; Faringoamigdalite

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Rafael Sousa. Infecção respiratória alta em crianças (IVAS). Revista Ibero-americana de Humanidades, Ciências e Educação. São Paulo, v.8, n.5, p. 509-521, Dez/Dez. 2022.

BATISTA, Gil Simões; GALDINO, Marcia. Faringite estreptocócica. **Residência Pediátrica**, v.2, n.3, p. 20-22, Set/Dez. 2012.

BERNARDES, Sarah Isaac; MACEDO, Izabella Marçal; TÁVORA, Paula Fernandes. A prevalência de infecções respiratórias agudas e seus agentes etiológicos diagnosticados por exames rápidos em público infanto-juvenil de Belo Horizonte. Portal de Periódicos Faculdade Ciência Médicas de Minas Gerais. Belo Horizonte, v.4, n.2, 2020.

## ALERGIAS

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Thalia Galvão Cardozo**

<https://orcid.org/0009-0005-7946-1698>

A infância é um período no qual o sistema imunológico ainda está em desenvolvimento, e o contato com determinadas substâncias podem desencadear processos alérgicos, e até exacerbar doenças pré-existentes.

Estima-se que um quarto da população brasileira apresente algum tipo de alergia. Alguns fatores são importantes no desenvolvimento das alergias, são eles: genética, fatores ambientais como exposição a vírus, bactérias, poluentes e dieta.

As principais causas de alergias na infância são: asma alérgica, dermatite atópica e alergias alimentares. E podem apresentar-se em conjunto.

### ASMA ALÉRGICA

#### INTRODUÇÃO

Asma é uma inflamação das vias aéreas superiores, médias e inferiores, que pode ocasionar uma obstrução brônquica. Pode ser alérgica ou não alérgica. É uma doença que caracteristicamente evolui para crises, e pode ser desencadeada por: exercícios físicos, exposição a alérgenos, mudança do tempo ou infecções virais.

#### Epidemiologia

É a doença pulmonar crônica mais comum da infância, acometendo cerca de 24% das crianças entre 6 e 7 anos no Brasil.

#### Diagnóstico

O diagnóstico é realizado através da sintomatologia: falta de ar, dor no peito, tosse, e chiado no peito. Além de exames que comprovam a limitação ao fluxo expiratório, que é avaliado através das provas de função pulmonar.

Em menores de 5 anos, é muito difícil a diferenciação clínica das crianças com sibilância desencadeada por infecção viral, daquelas crianças asmáticas. Por isso, é mais fidedigno diagnosticar como asma a partir desta idade.

## **Tratamento**

O tratamento é diferente em casos de crise ou na manutenção, como prevenção. Para manutenção existem diversos tratamentos, que dependem da gravidade da asma e do grau de controle, mas normalmente são utilizados corticoide inalatório e broncodilatador nas crises.

Enquanto que nas crises, o beta 2 agonista (broncodilatador) é a medicação preferencial para o resgate.

## **O que leva o paciente ao PS**

Normalmente são as crises que não conseguem ser controladas em casa com salbutamol, e geram sintomas exacerbados de falta de ar, dificuldade de respirar, peito chiando, e tosse.

## **Orientações ao paciente do PS**

Quando os sintomas de crise aparecerem, e não forem solucionados é ideal dirigir-se ao pronto socorro, pois podem ser administrados doses maiores e outras medicações de resgate, se necessário, em ambiente hospitalar. A crise asmática causa broncoconstrição, e isso reduz oxigenação para os tecidos, então agitação e sonolência podem caracterizar um estado grave da asma, com risco de óbito.

## **DERMATITE ATÓPICA**

### **INTRODUÇÃO**

A dermatite atópica é uma doença inflamatória crônica de pele com etiologia multifatorial, caracterizada por períodos alternados de melhora e piora. Não é contagiosa, e possui caráter genético que pode vir acompanhada de asma e rinite. O quadro costuma apresentar intenso prurido, que pode ser agravado por: calor, suor, banho, atividades físicas, mudanças de temperatura, alterações de humor, estresse, roupas de lã ou tecidos sintéticos.

### **Epidemiologia**

A dermatite atinge cerca de 7 % das crianças 6 e 7 anos e 5% entre 13 e 14 anos. 60% dos casos normalmente acontecem no primeiro ano de vida, sendo que desses, 70% dos casos, melhora gradativamente até o final da infância.

## Diagnóstico

O diagnóstico é clínico, associando-se coceira, eczema antecedentes familiares, rinite alérgica e/ou asma.

## Tratamento

A base do tratamento, consiste na hidratação da pele, que tem como objetivo manter a integridade da pele, além de controle dos fatores agressores e desencadeantes como: banhos muito quente e demorados, uso excessivo de sabonetes, poluição da área, fricção, exposição excessiva a produtos químicos.

Além disso, podem ser necessários tratamentos para controle da inflamação nas crises com corticoides tópicos, anti-histamínicos e antibióticos se houver infecção secundária.

## O que leva o paciente ao PS

Devido ao intenso prurido que a dermatite causa, podem haver lesões de pele no local, assim rompendo a barreira para o meio externo, e facilitando a entrada de microorganismos, como bactérias, que podem gerar infecções como: celulite, erisipela.

Além das infecções, outra causa que faz os pacientes procurarem o pronto socorro é a exacerbação dos sintomas, que foi desencadeada por algum motivo.

## Orientações ao paciente do PS

É ideal procurar um pronto socorro em casos de uma dermatite já diagnosticada, com exacerbação dos sintomas, para evitar que haja lesões e conseqüentemente infecções. E nos casos, de aparecimento de lesões pruriginosas, de início abrupto, ainda sem diagnóstico.

Para aqueles com diagnóstico da doença, é ideal um tratamento contínuo, para evitar as crises.

## ALERGIA ALIMENTAR

### INTRODUÇÃO

A alergia alimentar é uma reação adversa a alimentos, que dependem de mecanismos imunológicos.

Normalmente, para que ocorra o desenvolvimento da alergia alimentar, estão envolvidos: predisposição genética, dieta com proteínas altamente alergênicas, redução das defesas do trato gastrointestinal.



A alergia a proteína do leite de vaca, por exemplo, se diferencia da intolerância à lactose, pois a intolerância não dependem das reações imunológicas, mas dependem da quantidade de enzimas para digerir à lactose, que tende a reduzir com o passar da idade.

Podem ocorrer emergências de alergias alimentares, que caracterizam-se como anafilaxia, crises agudas imediatas após a ingestão do alimento, que devem ser tratadas imediatamente.

## Epidemiologia

A alergia é mais comum em crianças, mas costuma apresentar um caráter transitório, ou seja, apenas 10% persiste durante a vida adulta.

A alergia a proteína do leite de vaca é uma das formas mais comuns de alergia alimentar, responsável por 80% dos casos de alergia alimentar em menores de 1 ano de idade.

Enquanto que, em adultos essa alergia se intensifica para frutos do mar, amendoim e castanhas.

Para anafilaxia os números variam entre 50-2000 episódios para cada 100.000 pessoas, portanto 2% da população já teve pelo menos um episódio ao longo da sua vida.

## Diagnóstico

A alergia pode se manifestar de diversas formas, sendo através de: anemia, emagrecimento, déficit de crescimento, recusa alimentar, cólicas, náuseas, vômitos, diarreia, hemorragia digestiva, fezes sanguinolentas.

O melhor método diagnóstico é um teste terapêutico, ou seja, exclui completamente o alimento em questão da dieta por 6 a 12 semanas, e compara se houve resolução dos sintomas, e após esse período realiza uma provocação oral, com retorno da oferta do alimento, e observa o retorno dos sintomas.

Além disso, existem alguns testes como: teste cutâneo, IgE específica, eosinófilos, no entanto, se esses testes forem negativos, não pôde-se afirmar que não exista a alergia.

## Tratamento

Se for em bebês que ainda estão sendo amamentados pela mãe, deve-se excluir o leite da dieta materna.

Se estiver em uso de fórmulas, é necessário trocar por fórmulas hidrolisadas ou de aminoácidos livres.

Além, da exclusão do alimento causador nos primeiros anos de vida.

Em casos de crises – anafilaxia, o tratamento baseia-se em administração rápida de adrenalina intramuscular, deitar o paciente e elevar os membros inferiores, soro para manter volemia adequada, e corticoides para evitar recorrência dos sintomas em 8-12 horas após.

## O que leva o paciente ao PS

O que leva o paciente ao pronto socorro são as alergias alimentares graves – anafilaxia – que consiste em uma reação grave, súbita, potencialmente fatal. Normalmente acontece em pouco tempo após contato com o alimento desencadeante, e pode apresentar: urticária, erupções cutâneas, falta de ar, edema de glote, espirros, lacrimejamento, rouquidão, e muitos outros sintomas. É uma emergência, e deve ser tratada imediatamente com adrenalina intramuscular.

## Orientações ao paciente do PS

Sempre que os sintomas mencionados aparecerem de forma súbita após a ingestão de um alimento potencialmente alergênico, deve-se chamar a emergência solicitando atendimento e adiantando o assunto. É potencialmente fatal, e precisa de tratamento imediato.

Sempre que descoberto o alimento que pode causar crises, evita-lo.

**Palavras-chaves:** alérgenos, dermatite, anafilaxia

## REFERÊNCIAS

1. Global Initiative For Asthma 2021. National Institute of Health. National Heart, Lung and Blood Institute, Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Acessado em 02 abril 2023, disponível em: [www.ginasthma.com](http://www.ginasthma.com)
2. Chong Neto HJ, Solé D, Camargos P, Rosário NA, Sarinho EC, Chong-Silva DC, et al. Diretrizes da Associação Brasileira de Pediatria para sibilância e asma no pré-escolar. *Arq Asma Alerg Imunol.* 2018; 2(2):163-208
3. Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento científico de alergia. Guia prático de atualização. Prevenção de doenças alérgicas. Rio de Janeiro: SBP, jan 2019
4. Carvalho VO, Solé D, Antunes AA, Bau AEK, Kuschnir FC, Malozzi MC, et al. Guia prático de atualização em dermatite atópica – Parte II: abordagem terapêutica. Posicionamento conjunto da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia e Sociedade Brasileira de Pediatria. *Arq Asma Alerg Imunol.* 2017; 1(2):157-82
5. Solé D, Silva LR, Cocco RR, Ferreira CT, Sarni RO, Oliveira LC, et al. Consenso Brasileiro sobre alergia alimentar: 2018 – Parte II – Diagnóstico, tratamento e prevenção. Documento conjunto elaborado pela Sociedade Brasileira de Pediatria e Associação Brasileira de Alergia e Imunologia. *Arq Asma Alerg Imunol.* 2018; 2(1):39-82

## GASTROENTERITE

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Natally Macedo Torrente**

<https://orcid.org/0000-0003-4042-6041>

### INTRODUÇÃO

Gastroenterite aguda (GEA) é consequência da presença de um agente infeccioso no trato gastrointestinal que pode ser vírus, fungos, protozoários ou bactérias. Sendo que a infecção viral é o quadro mais recorrente e se apresenta de forma autolimitada. É uma doença que pode ser tratada ao nível da atenção primária em saúde (APS) a fim de evitar futuras internações. Em decorrência desse quadro infeccioso a diarreia é o sinal mais comum e pode ser ou não precedida de episódios de náuseas, dor abdominal, vômitos e febre.

Atualmente, a gastroenterite aguda causou mais de 218 mil internações no ano de 2017, sendo que 36% dos casos acometeram crianças menores de cinco anos. Desta forma, pode-se concluir que é uma patologia de alta incidência na

pediatria. Ademais, além do fator idade pode-se relacionar a contaminação ao acesso a saneamento básico e aos serviços básicos à saúde uma vez que lugares com melhores condições de vida possuem índices inferiores de casos.

O principal sintoma da GEA, a diarreia, é de início agudo e autolimitada, com duração menor inferior a 2 semanas, com etiologia infecciosa e com aumento do volume e frequência de evacuações. Diante disso, é indispensável identificar a presença de sinais de alarme do quadro, observando a perda hídrica para classificar o grau de desidratação do paciente.

Esta patologia possui dois mecanismos principais: o secretor, consiste na liberação de mediadores químicos produzidos pelo agente infeccioso bacteriano que levará a uma diarreia secretora com perda de sódio podendo evoluir a um quadro de hiponatremia com alto volume de perda de líquido; e o mecanismo fisiopatológico de uma diarreia osmótica desencadeada por um processo inflamatório promovendo uma

alta liberação de água e sais minerais para a luz intestinal possibilitando a um quadro de desidratação.

Ao exame físico é imprescindível ser minucioso e pesquisar sinais e sintomas como presença ou ausência de lágrimas, nível de consciência, avidez por líquidos, recusa alimentar, vômitos repetidos, presença de muco ou sangue nas evacuações, febre, aumento de sede e diminuição da diurese são necessários identificar para poder estabelecer o plano de reposição volêmica. Além disso, alguns sinais de alarme do quadro como alteração do padrão respiratório, taquicardia, diminuição do tempo de enchimento capilar, extremidades frias, estado das fontanelas e ausência de saliva podem estar presentes. Desta forma, com base nessa avaliação física irá fundamentar o tratamento.

**Palavras-chave:** Gastroenterite; Pediatria; Emergência.

## Epidemiologia

O meio de propagação de GEA está relacionado a cobertura da rede de esgoto e seu respectivo tratamento, quando feito de forma inadequada acarreta em poluição hídrica e, conseqüentemente, ao aumento da mortalidade por diarreia. Além disso, as equipes de saúde da família possuem papel fundamental também para a prevenção e tratamento dessa patologia, realizando a orientação da população quanto aos cuidados necessários com a saúde e a higiene pessoal. Logo, regiões que possuem baixa cobertura por essas equipes também estão mais propensas a alta incidência de casos.

Desta forma, uma análise feita entre o período de 2012 a 2020 calculou a média percentual de mortes, sendo assim 3789,11 mortes no Brasil. Aprofundando nos dados coletados é possível ressaltar diferenças significantes entres as regiões brasileiras, sendo os percentuais médios: região sul, 11,5%; região sudeste, 33,6%; região centro-oeste 6,6%; região nordeste 38,6% e região norte 9,6%. A partir desses dados é possível identificar a região nordeste e sul com os maiores percentuais que são resultados respectivamente de uma condição precária sanitária e de uma aglomeração populacional que desencadeia maior suscetibilidade a infecções.

Quando analisada a incidência de casos nas faixas etárias é possível identificar que durante o período de 2012 a 2020 as crianças menores de 1 ano de idade e idosos com 50 anos ou mais são os mais acometidos pela mortalidade proporcional por diarreia. Em crianças menores de 1 ano de idade justifica-se essa alta taxa de mortalidade devido a imaturidade do sistema imunológico da criança que ainda é incapaz de combater de maneira eficaz os patógenos extrauterinos, ficando assim mais suscetível a infecções. Ademais, uma criança nessa faixa etária está mais propensa a desidratação e desnutrição pela menor taxa de água corporal total.

A alta taxa de mortalidade em idoso por diarreia se deve ao déficit das funções sensoriais do sistema nervoso que controla o balanço hídrico no corpo. Conjuntamente,

possuem fatores de envelhecimento que predispõe esses idosos a desidratação como a perda de massa muscular, demência, síndrome da fragilidade, queda da função renal e o uso de diuréticos.

É notável as reduções referentes ao número de casos no período de 2012 a 2020, sendo assim observa-se números de redução como: 15,7% na região norte, 24,2% na região nordeste, 22,3% na região centro-oeste, 1,9% na região sudeste e 12,8% na região sul. Essa redução pode ser justificada pela vacinação do rotavírus e com as melhorias de saneamento básico que vem acontecendo com o passar dos anos.

## Diagnóstico

O diagnóstico é clínico, sendo necessário uma anamnese detalhada para identificar a causa e planejar o tratamento mais adequado. O primeiro passo na avaliação desse paciente é obter uma história completa do quadro de diarreia identificando quando e como começou, duração dos sintomas, aspecto das fezes, quantidade e frequência das evacuações, se houve presença de muco, pus ou sangue e sintomas de desidratação (hipotensão ortostática, diminuição da quantidade de urina, sede, taquicardia e diminuição do turgor da pele).

Existem algumas situações em que é necessário solicitar exames complementares. Em caso de sepse grave solicitar hemograma, hemocultura, PCR e coprocultura. Se houver distúrbio hidroeletrólítico ou desidratação grave solicita eletrólitos e exames de função renal. Em paciente menores que 70 anos, imunossuprimidos, presença de comorbidade, dor abdominal refratária, uso recente de antibiótico, temperatura maior que 38,5° C persistente ou hospitalização recente é necessário solicitar presença de rotavírus e adenovírus nas fezes e coprocultura. Exames complementares de imagem devem ser solicitados apenas como auxílio no diagnóstico diferencial.

## Tratamento

A avaliação clínica é importante para avaliar o grau de desidratação do paciente e decidir a terapêutica de reidratação adequada. Esta depende de critérios (Tabela 1) como redução do peso, aspecto de pele e mucosas, alteração do pulso e respiração.

Após estabelecido o grau de desidratação podem ser estipulados três planos classificados em A, B e C.

O plano A consiste na reidratação oral realizada a domicílio, oferecendo mais líquidos que o habitual para prevenir desidratação. O paciente pode ingerir líquidos caseiros como água de arroz, soro caseiro, chá, suco e sopas ou a solução de reidratação oral (SRO) após cada evacuação diarreica. Deve-se orientar o paciente a evitar refrigerantes e não adoçar o chá ou o suco. Além disso, o aleitamento materno deve continuar, mas é necessário aumentar a ingestão de líquido pela lactante. Caso o paciente não melhore em dois dias ou

houver piora do quadro deve retornar ao serviço de saúde.

O plano B preconiza tratar a desidratação por via oral na unidade de saúde. Em caso de desidratação leve, perda de 3 a 5% do peso corporal, administrar 50 ml/kg de SRO em 4 horas e reavaliar. Caso seja uma desidratação moderada, perda de 6 a 9% do peso corporal, deve administrar 100 ml/kg em 4 horas e reavaliar.

O plano C é realizado na unidade hospitalar nos casos de desidratação grave e é dividido em duas fases, a fase rápida e a de manutenção. A fase rápida ou de expansão utiliza o soro a 0,9% para expansão volêmica e a administração vai depender da idade do paciente e de seu peso corpóreo (Tabela 2 e 3). A fase de manutenção e reposição leva em consideração o peso anterior a desidratação do paciente, é realizado a administração de soro glicosado a 5% mais soro fisiológico a 0,9% na proporção 4:1 na manutenção. Na reposição administrar soro glicosado a 5% mais soro fisiológico a 0,9% na proporção de 1:1. Conjuntamente a manutenção e reposição administra KCl a 10% (Tabela 4).

Em casos de etiologia bacteriana é necessário iniciar a antibioticoterapia conjuntamente ao plano de reidratação. No manejo de casos pediátricos é recomendado o uso de Ciprofloxacino, quinolona, para maiores de 15 anos somente devido às alterações ósseas que este apresenta como reação adversa. Para as demais faixas etárias utiliza a Ceftriaxona de 50 a 100 mg/kg intramuscular uma vez ao dia, durante 2 a 5 dias. Além disso, é necessário a orientação de administração de líquidos e manter a alimentação habitual e se houver sangue nas fezes após 48 horas do início do tratamento é necessário retornar ao serviço de saúde caso o tratamento seja domiciliar. Após dois dias de tratamento é necessário reavaliar o paciente.

ETAPAS	A	B	C
<b>OBSERVE</b>			
Estado geral	Bem, alerta	Irritado, intranquilo	Comatoso, hipotônico*
Olhos	Normais	Fundos	Muito fundos e secos
Lágrimas	Presentes	Ausentes	Ausentes
Sede	Bebe normal, sem sede	Sedento, bebe rápido e avidamente	Bebe mal ou não é capaz de beber*
<b>EXPLORE</b>			
Sinal da prega	Desaparece rapidamente	Desaparece lentamente	Desaparece muito lentamente (mais de 2 segundos)
Pulso	Cheio	Rápido, fraco	Muito fraco ou ausente*
<b>DECIDA</b>			
	<b>SEM SINAIS DE DESIDRATAÇÃO</b>	Se apresentar dois ou mais sinais: <b>COM DESIDRATAÇÃO</b>	Se apresentar dois ou mais sinais, incluindo pelo menos um dos destacados com asterisco (*): <b>DESIDRATAÇÃO GRAVE</b>
<b>TRATE</b>			
	USE O PLANO A	USE O PLANO B (pese o paciente)	USE O PLANO C (pese o paciente)

Tabela 1- Avaliação do estado de hidratação do paciente

Fonte: Brasil, 2020

FASE RÁPIDA - MENORES DE 5 ANOS (fase de expansão)		
SOLUÇÃO	VOLUME	TEMPO DE ADMINISTRAÇÃO
Soro Fisiológico a 0,9%	Iniciar com 20ml/kg de peso. Repetir essa quantidade até que a criança esteja hidratada, reavaliando os sinais clínicos após cada fase de expansão administrada.	30 minutos
	Para recém-nascidos e cardiopatas graves <b>começar com 10ml/kg de peso.</b>	

Tabela 2 – Terapia de expansão no plano C para menores de 5 anos

Fonte: Brasil, 2020

FASE RÁPIDA - MAIORES DE 5 ANOS (fase de expansão)		
SOLUÇÃO	VOLUME TOTAL	TEMPO DE ADMINISTRAÇÃO
1º Soro Fisiológico a 0,9%	30ml/kg	30 minutos
2º Ringer Lactato <b>ou</b> Solução Polieletrolítica	70ml/kg	2 horas e 30 minutos

Tabela 3- Terapia de expansão no plano C para maiores de 5 anos

Fonte: Brasil, 2020

FASE DE MANUTENÇÃO E REPOSIÇÃO PARA TODAS AS FAIXAS ETÁRIAS		
SOLUÇÃO	VOLUME EM 24 HORAS	
Soro Glicosado a 5% + Soro Fisiológico a 0,9% na proporção de 4:1 (manutenção) +	Peso até 10kg	100ml/kg
	Peso de 10 a 20kg	1000ml + 50ml/kg de peso que exceder 10kg
	Peso acima de 20kg	1500ml + 20ml/kg de peso que exceder 20kg
Soro Glicosado a 5% + Soro Fisiológico a 0,9% na proporção de 1:1 (reposição) +	Iniciar com 50ml/kg/dia. Reavaliar esta quantidade de acordo com as perdas do paciente.	
KCl a 10%	2ml para cada 100ml de solução da fase de manutenção.	

Tabela 4- Terapia de manutenção e reposição no plano C

Fonte: Brasil, 2020

## O que leva o paciente ao PS

O paciente com GEA procura o pronto socorro devido a episódios de diarreia, náuseas, vômitos, dor abdominal em cólica e não localizada e febre. Pode haver muco, pus ou sangue em caso de casos bacterianos. Em quadros de etiologia provável viral irá apresentar uma diarreia aquosa e será confirmada apenas com a pesquisa de vírus Rotavírus, Adenovírus e Norovírus. Ademias, o paciente também pode buscar atendimento devido sinais de desidratação, queixando-se de perda rápida de peso, lentidão e sonolência, aumento da sede e diminuição do volume urinário, sendo esses sintomas consequência de uma diarreia.

## Orientações ao paciente do PS

Após o tratamento é recomendado ao paciente alguns manejos e cuidados para melhora efetiva do quadro. Cuidados como ingerir aproximadamente dois litros de líquidos diariamente, diminuir as atividades, evitar a ingestão de café e derivados da cafeína, refrigerantes, leite e seus derivados e evitar alimentos gordurosos, grãos e frutas e verduras cruas até cessar o quadro.

Além disso, deve ser orientado o retorno ao pronto atendimento em caso de persistência do quadro de diarreia por mais de 5 dias, febre e calafrios nas primeiras 48 horas, fezes com muco, pus ou sangue, dor persistente no abdômen, boca seca, sede intensa, diminuição do volume urinário, tontura ou fraquezas e se apresentar náuseas e vômitos persistentes.

## REFERÊNCIAS

1. CALEGARE, Cristiane; BERTOLIN, Daniela COMELIS. GASTROENTERITE AGUDA NA INFÂNCIA: REVISÃO DA LITERATURA. Revista Corpus Hippocraticum, v. 2, n. 1, 2021.
2. CAMPOS, Júlia Maria Morena Afonso et al. Gastroenterite aguda em Pacientes Pediátricos. Brazilian Journal of Health Review, v. 4, n. 5, p. 21569-21576, 2021.
3. Brasil, Ministério da Saúde. Banco de dados do Sistema Único de Saúde-DATASUS. Disponível em <http://www.datasus.gov.br> [acessado em 25 de agosto de 2022].
4. FIORENTI, Raísa Dall'Agnol et al. Gastroenterite na infância: diagnóstico e manejo. Acta méd.(Porto Alegre), p. [8]-[8], 2015.
5. ASSOCIAÇÃO BENEFICENTE SÍRIA. Protocolo Assistencial Pronto do Hospital Hcor: Gastroenterocolite aguda. HCor. 2020. Disponível em: [https://www.hcor.com.br/area-medica/wp-content/uploads/2020/11/9.-PROTOCOLOS\\_PRONTO\\_SOCORRO\\_GASTROENTEROCOLITE\\_AGUDA.pdf](https://www.hcor.com.br/area-medica/wp-content/uploads/2020/11/9.-PROTOCOLOS_PRONTO_SOCORRO_GASTROENTEROCOLITE_AGUDA.pdf)



6. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. Guia de vigilância em saúde. 5a ed. Brasília, DF; 2021 [citado em 3 set. 2022]. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-deconteudo/publicacoes/publicacoes-svs/vigilancia/guia-de-vigilancia-emsaude\\_5ed\\_21nov21\\_isbn5.pdf/view](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-deconteudo/publicacoes/publicacoes-svs/vigilancia/guia-de-vigilancia-emsaude_5ed_21nov21_isbn5.pdf/view).
7. LASCA, Andreia Pinto. Gastroenterite Vírica em Idade Pediátrica. Tese de Doutorado.
8. VERAS, Leonardo Deyvid Lima et al. Diarreia e gastroenterites de origem infecciosa presumível: análise do perfil epidemiológico nas regiões do Brasil no período de 2012 a 2020. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 7, p. e52711730295-e52711730295, 2022.
9. Lins, J. C. de B (2019). Relação entre saneamento básico e indicadores de saúde: panorama Brasil, Nordeste e Pernambuco.
10. Paiva, R. F. da P. de S., & Souza, M. F. da P. de. (2018). Associação entre condições socioeconômicas, sanitárias e de atenção básica e a morbidade hospitalar por doenças de veiculação hídrica no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 34(1).

# **EMERGÊNCIAS CLÍNICAS**

## MANEJO DE VIA AÉREA- IOT E VENTILAÇÃO

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Alexssandra Carla Girardi**

<https://orcid.org/0009-0008-9238-9047>

### INTRODUÇÃO

A intubação orotraqueal mais conhecida como IOT, é um procedimento pelo qual o médico e profissionais de saúde experientes insere um tubo pela cavidade oral do paciente, que irá se estender até a traquéia, com o objetivo de manter a via aérea aberta até o pulmão. O tubo por fim, é ligado a um aparelho chamado respirador, que tem por objetivo realizar a função dos músculos respiratórios (diafragma e intercostais), empurrando o ar para os pulmões.

É considerado um procedimento potencialmente salvador da vida em pacientes críticos, sendo sua principal indicação nas situações em que ocorra prejuízo em manter a via aérea acessível.

Palavras-chave: Intubação;  
Sequência rápida; Manejo ventilatório.

### Epidemiologia

A IOT é utilizada quando é necessário controlar completamente a via aérea, em situações como: anestesia geral para cirurgia, tratamento intensivo em pessoas que estão em estado grave, parada cardiorrespiratória, obstrução de via aérea.

De acordo com o SUS, no ano de 2020 ocorreu 757.178 internações por doenças respiratórias e 92.529 mortes, o que corresponde a uma taxa de mortalidade de 12,22%. Observando tais números, houve um aumento do número de intubações, que é utilizada para reverter tais quadros clínicos, evitando a morte.

### Diagnóstico

O diagnóstico é realizado por meio de observação clínica e manifestação de sinais que indiquem ao médico um alerta, como: Impossibilidade de manter via aérea pérvia, insuficiência respiratória aguda grave e refratária, hipóxia e/ou hipercapnia, escala de Coma de Glasgow

≤ 8, instabilidade hemodinâmica grave ou parada cardiorrespiratória, antecipação de piora em pacientes queimados ou em pacientes com visível desconforto respiratório que poderão entrar em fadiga da musculatura respiratória.

## Tratamento

Materiais utilizados para o procedimento de IOT:

- Bolsa válvula-máscara: utilizada para ventilar o paciente;
- Cânula-Endotraqueal: inserida na traquéia, por onde irá passar o fluxo de ar que irá até os pulmões;
- Laringoscópio: Aparelho utilizado para visualizar as estruturas anatômicas e o local correto por onde o tubo irá passar.

Na prática hospitalar da medicina de emergência, dispõe de uma técnica chamada intubação de sequência rápida, dividida em 7 etapas:

1-PREPARAÇÃO: check-list de materiais, monitorização do paciente, realizar acesso venoso e preparar medicações que serão utilizadas para induzir a paralisia;

2-PRÉ-OXIGENAÇÃO: com a bolsa válvula-máscara para garantir que tenha uma reserva de oxigênio adequada até a realização da intubação e conexão ao ventilador mecânico;

3-PRÉ-TRATAMENTO: administração de drogas como o fentanil e a lidocaína, com o objetivo de amenizar estímulos dolorosos;

4-INDUÇÃO E PARALISIA: induzir a hipnose (estado semelhante ao sono) e utilização de bloqueadores neuromusculares para facilitar o procedimento da IOT, essas medidas são realizadas para manter o conforto do paciente durante o processo.

5-POSICIONAMENTO DO PACIENTE: em decúbito dorsal (barriga para cima) e em posição do cheirador, para alinhar os eixos entre a boca, a faringe e a laringe e assim ajudar o profissional que está executando a técnica, conseguir visualizar melhor;

6-POSICIONAMENTO DO TUBO E CONFIRMAÇÃO: momento de passar o tubo endotraqueal e confirmar que ele está no local correto.

7- PÓS-INTUBAÇÃO: fixação do tubo, para que não seja deslocado durante o manejo e colocação do paciente no ventilador mecânico com o ajuste de parâmetros individualizado para cada caso.

## O que leva o paciente ao pronto socorro

O fator precipitante para levar o paciente a procurar o PS são os sintomas provenientes de desconforto respiratório, como dispneia (falta de ar), aumento da frequência respiratória, tontura, palpitação e queda do nível de consciência, podendo levar à óbito, por isso a necessidade da avaliação dos profissionais de saúde quanto a possibilidade de internação para tratamento em ambiente hospitalar com ventilação mecânica invasiva (VMI), que é a IOT.

## Orientações ao paciente do pronto socorro

Orientar o paciente ou o familiar responsável quanto à importância da realização do procedimento para garantir e assegurar uma via aérea de qualidade, e assim evitar um desfecho desfavorável do quadro.

## REFERÊNCIAS

1. SOUZA, Luiz Gustavo; TELES, Lucca; SILVA, Andressa; et al. Intubação Orotraqueal e suas complicações: uma revisão de literatura. Publicado em Brazilian Journal of Health Review. Curitiba, v.4, n.4, p.15458-15470. Julho/agosto de 2021.
2. Protocolo de intubação de vias aéreas. Material elaborado pela Dra. Flávia Castano Hubert da equipe de terapia intensiva do Hospital do Trabalhador, e pelo CEPETI (Centro de Estudos e Pesquisas em Terapia Intensiva).
3. Diretrizes brasileiras de ventilação mecânica do ano de 2013. ASSOCIAÇÃO DE MEDICINA INTENSIVA BRASILEIRA (AMIB) – comitê de ventilação mecânica SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA (SBPT) – comissão de terapia intensiva da SBPT.
4. JUNIOR, Carlos; CARVALHO, Carlos Roberto. Ventiladores mecânicos. Publicado no jornal brasileiro de pneumologia. 33 (suppl 2). Julho de 2007.

## INTOXICAÇÃO EXÓGENA

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Beatriz Barraqui Nardo**

<https://orcid.org/0000-0002-3251-0254>

### INTRODUÇÃO

Intoxicação exógena é o conjunto de efeitos nocivos representados por manifestações clínicas ou laboratoriais que revelam o desequilíbrio orgânico produzido pela interação de um ou mais agentes tóxicos com o sistema biológico. Este representa um diagnóstico comum no serviço de emergência.

Segundo Food and Drug Administration (FDA), cerca de 2 milhões de pacientes são expostos a alguma substância anualmente.

O agente tóxico é uma substância química que possui a capacidade de gerar consequências graves no corpo humano, alterando uma ou mais funções orgânicas. A gravidade de cada caso depende da exposição: tipo de contato, duração, dose/quantidade e a letalidade da substância. Sob certas condições de exposição pode

provocar a morte do paciente.

A grande parte dos pacientes são adultos com intoxicação intencional, porém intoxicação acidental está associada em crianças. Ademais, o uso abusivo de drogas, exposições ambientais, envenenamento e interações medicamentosas também são frequentes.

Todos os pacientes submetidos a intoxicação exógena, mesmo que seja suspeita, devem ser tratados como potencialmente graves, até mesmo aqueles que apresentam sintomas leves na avaliação inicial.

Fases da Intoxicação: subdividem-se em fase de exposição, fase toxicocinética, fase toxicodinâmica, no qual diz respeito ao agente tóxico e suas propriedades físico-química x organismo do paciente. É a fase clínica que corresponde aos sinais e sintomas, e alterações patológicas detectadas a provas diagnósticas.

Períodos da intoxicação: correspondem a dois períodos: subclínico – não existem manifestações clínicas, porém há exposição do paciente ao agente

tóxico e o clínico – há evidências de sinais e sintomas dessa intoxicação.

Pacientes admitidos em serviço de emergência devem ser conduzidos para avaliação inicial e estabilização dos sinais vitais, investigação da hipótese diagnóstica da intoxicação.

**Palavras-chave:** Intoxicação exógena; síndromes tóxicas; Medidas de Suporte

## Epidemiologia

Estima-se que cerca de 1,5% a 3,0% da população mundial é acometida por intoxicação exógena, segundo dados epidemiológicos.

No Brasil, ocorrem cerca de 4,8 milhões de casos a cada ano, e estima-se que, aproximadamente, 0,1 a 0,4% das intoxicações exógenas decorrem á óbito.

O uso de medicamentos, entre 2011 e 2016, foi evidenciado como um dos principais meios de intoxicação para suicídio no Brasil, correspondendo a 17,7% dos óbitos para este fim.

Todos os casos de intoxicação exógena devem ser notificados ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), ao Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), ao Centro de Informação Toxicológica (CIT) e ao Instituto Médico Legal (IML). Segundo a recomendação da legislação brasileira, o acometimento de doenças e agravos devem ser registradas e as informações disponibilizadas pelo Departamento de Informática do SUS/MS (DATASUS)

Foi realizado um estudo, no qual o objetivou descrever o perfil epidemiológico das notificações compulsórias por intoxicação exógena no Brasil entre 2007 e 2017. Os resultados evidenciaram que o principal agente tóxico estava relacionado ao uso de medicamentos, relacionado ás tentativas de suicídio.

## Diagnóstico

Quando possível, é fundamental colher uma história clínica de forma objetiva, tentando estabelecer alguns pontos para corroborar com a formulação da hipótese diagnóstica: (1) Substância ingerida ou exposta; (2) Dose; (3) Duração da exposição e (4) tempo entre a exposição e atendimento médico-hospitalar.

É importante estabelecer sinais e/ou sintomas clínicos, alterações laboratoriais, até mesmo em casos de suspeita. Por essa razão, é importante fazer a avaliação clínica conforme sistemas (sistema nervoso central, avaliar estado geral, gastrointestinal, cardiovascular, respiratório, pele).

De acordo com os achados do exame físico, os pacientes são classificados em grupos de síndromes tóxicas, apesar de não apontarem o agente etiológico, é feito a correlação de achados clínico a uma determinada classe farmacológica de substâncias, com o objetivo de tomar determinadas condutas. As principais síndromes tóxicas são: simpaticomimética, anticolinérgica, colinérgica, sedativo-hipnótica, opioide e serotoninérgica.

Alguns exames complementares são solicitados rotineiramente, recomendados em intoxicações, como: Hemograma completo. Bioquímica sérica com eletrólitos como sódio, potássio e função renal. Exames de função hepática, Exame de urina 1, Teste de gravidez, se apropriado, Exame toxicológico na urina, Gasometria arterial, se acidose é suspeitada, Concentração sérica de álcool, se indicado, Lactato sérico, Glicemia capilar.

## **Tratamento**

Medidas de suporte e investigação - Durante a avaliação inicial e estabilização é preconizado a estabilização de vias aéreas, componente respiratório e cardiovascular.

Em casos de parada cardiorrespiratória (PCR), recomenda-se o protocolo de reanimação, segundo o ACLS.

Em casos de overdose ou exposição desconhecida, são necessários diversos testes laboratoriais para rastrear anormalidades e esclarecer o quadro clínico.

Em conjunto com a avaliação inicial e estabilização podem ser realizados, dependendo da intoxicação exógena: Descontaminação cutânea, ocular e gástrica, Lavagem gástrica, carvão ativado e lavagem intestinal; Alcalinização urinária; Métodos dialíticos; Emulsão intravenosa de lípidos; Utilização de antídotos.

## **O que leva o paciente ao pronto socorro**

O paciente procura um serviço de emergência, principalmente, pelos sinais e sintomas clínicos que as síndromes tóxicas causam, como rebaixamento do nível de consciência, agitação, alucinações, confusão mental, convulsões, arritmias, desconforto respiratório. Isso vai depender do tipo e do mecanismo de ação do tóxico no qual o paciente foi submetido.

## **Orientações ao paciente do pronto socorro**

As recomendações para pacientes com intoxicação exógena é, prioritariamente, evitar qualquer tipo de contato com esses agentes químicos.

Quando o paciente é exposto a algum tipo de tóxico, deve-se individualizar cada caso, dependendo da exposição: tipo de contato, duração, dose/quantidade e a letalidade da substância. Mesmo que o paciente não apresente manifestações clínicas, é necessário procurar um serviço de emergência para conduzir de forma adequada e otimizar o tempo para um melhor prognóstico.



## REFERÊNCIAS

1. Velasco, Irineu Tadeu; Brandão Neto, Rodrigo Antonio; Souza, Heraldo Possolo de; Marino, Lucas Oliveira; Marchini, Julio Flávio Meirelles; Alencar, Júlio César Garcia de (eds). Medicina de emergência: abordagem prática [14.ed.]. BARUERI: Manole, 2020. 1766p.
2. Epidemiology of exogenous intoxication in Brazil between 2007 and 2017. Braz. J. of Develop., Curitiba, v. 6, n. 8, p. 63915-63925 aug. 2020. ISSN 2525-8761. DOI:10.34117/bjdv6n8-718
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde: volume único [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. – 3a. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

## CETOACIDOSE DIABÉTICA

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Alexssandra Carla Girardi**

<https://orcid.org/0009-0008-9238-9047>

### INTRODUÇÃO

A Cetoacidose diabética (CAD) é uma complicação caracterizada como uma emergência médica, mais comum em pacientes com Diabetes Mellitus tipo I, pode também acontecer em pacientes com Diabetes Mellitus tipo II.

É caracterizada com o aumento dos níveis de glicose no sangue, acompanhado de uma elevação na produção de cetonas. Isso ocorre, pois, o aumento de açúcar faz com que as células do corpo sofram com a falta de energia e para evitar que parem de funcionar, o organismo passa a usar os estoques de gordura e produzir energia, só que para isso, formam-se as cetonas, que são substâncias ácidas e conseqüentemente desequilibram a composição sanguínea.

**Palavras-chave:** Hiperglicemia; Acidose metabólica; Complicação do Diabetes Mellitus;

### Epidemiologia

A CAD ocorre frequentemente em pacientes com diabetes estabelecido devido ao resultado de uma doença aguda, como infecção 30-50%: pneumonia, infecção do trato urinário, sepse, gastroenterite. Redução inadequada da dosagem de insulina 20-40%: relacionada ao defeito na bomba de insulina ou injeções de insulina esquecidas (principalmente em adolescentes).

A perspectiva de melhora da doença depende das condições de base do paciente, com piora sensível em idosos, gestantes e aqueles com doenças crônicas.

Apresenta uma taxa de mortalidade que gira em torno de 1%, o que mostra que com tratamento adequado e precoce, as chances de reversão do quadro são muito altas.

### Diagnóstico

Além da avaliação clínica considerando os sinais e sintomas da doença, exames laboratoriais de sangue,

como a glicemia e a gasometria arterial e de urina ajudam a confirmar o diagnóstico da doença.

## **Os critérios para a definição de CAD incluem**

Hiperglicemia: aumento da quantidade de açúcar circulante no sangue;

Acidose metabólica com ânion GAP aumentado e Ph <7,3 com  $\text{HCO}_3^-$  <15: nos mostra que o paciente está com excesso de ácido no organismo, proveniente da formação das cetonas, que são elementos ácidos para compensar a falta de energia dentro das células.

## **Tratamento**

O tratamento da cetoacidose é feito em ambiente hospitalar e inclui administração de insulina, hidratação endovenosa, correção de alteração dos íons no sangue e acompanhamento do nível de consciência.

## **O que leva o paciente ao pronto socorro**

A persistência dos sintomas intensos, que se desenvolvem rapidamente, em um período de 24h, leva o enfermo a procurar assistência médica, geralmente nota-se o aparecimento de boca seca associada à sede excessiva, aumento na quantidade de idas ao banheiro para micção e também na quantidade de urina, pele seca, desidratação, náuseas e vômitos, dor abdominal, hálito com odor forte de acetona, hiperventilação, presença de confusão mental.

## **Orientações ao paciente do pronto socorro**

Informar quanto às características dos sintomas da CAD para saber reconhecer e receber o tratamento de forma precoce evitando complicações graves, procurar assistência médica para acompanhamento do quadro de diabetes mellitus e utilizar de forma correta os medicamentos prescritos, controlar os níveis de glicemia, utilizando fitas adesivas e se atentar quando os valores estiverem elevados, procurar o PS se as duas últimas glicemias estiverem maiores do que 250mg/dL e fazer controle da dieta para evitar alimentos que contenham alto teor de açúcar.

## REFERÊNCIAS

1. Sociedade brasileira de endocrinologia e metabologia, regional São Paulo. 4 Dicas para evitar a cetoacidose diabética. Publicado em 16 de junho de 2021.
2. Diretrizes da sociedade brasileira de diabetes. Publicado em 2019-2020. Capítulo Manejo da hiperglicemia hospitalar. Página 438.
3. BARONE, Bianca; RODACKI, Melanie; CENSI, Maria Claudia; et al. Cetoacidose diabética em adultos: atualização de uma complicação antiga. Publicado em arquivo brasileiro de endocrinologia e metabologia. Dezembro de 2007.
4. COELHO B., Amanda; ROMANIELO, Alessandra; BARBOSA, Victoria; et al. Emergências hiperglicêmicas e seus impactos na sala de emergência: uma revisão de literatura. Publicado em Brazilian Journal of Health Review, v.4, n.4, p.15103-15114. Julho/agosto de 2021.
5. Caderno de atenção básica do Ministério da saúde – Diabetes Mellitus. Cadernos de atenção básica nº16. Descompensação hiperglicêmica aguda. Página 29. Ano de 2016.
6. GOLDMAN, Lee; SCHAFER, Andrew. Goldman Cecil medicina. Publicado pela editora Elsevier, ano de 2015, Rio de Janeiro-RJ. Capítulo 216 – Diabetes mellitus.

## EMERGÊNCIAS HIPERTENSIVAS

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Giovanna Buffo**

<https://orcid.org/0000-0002-2954-5333>

### INTRODUÇÃO

As crises hipertensivas são definidas por aumentos súbitos na pressão arterial (PA), manifestando com níveis de PA sistólica  $\geq 180$  mmHg e diastólica  $\geq 120$  mmHg, e que podem resultar ou não em lesões de órgãos-alvo (LOA) - coração, cérebro, rins e artérias. Podem se apresentar sob duas formas distintas: Emergência Hipertensiva (EH) - elevação acentuada da PA associada à LOA e risco imediato de morte e Urgência Hipertensiva - elevações da PA sem LOA e sem risco iminente de morte.

**Palavras-chave:** Hipertensão; Lesão de órgão-alvo; Complicações

### Epidemiologia

Estima-se que existe cerca de 1 bilhão de pessoas no mundo portadoras de hipertensão arterial sistêmica (HAS),

sendo que aproximadamente 1% dessa população, em algum momento de sua vida, apresentaram uma elevação acentuada da PA, caracterizando uma crise hipertensiva. A epidemiologia paralela à distribuição da hipertensão essencial tem elevada incidência entre os idosos e os afro-americanos, sendo os homens afetados duas vezes mais do que as mulheres.

### Diagnóstico

As manifestações da EH podem ser um por um evento cardiovascular, cerebrovascular, renal ou na gestação. Sendo assim, podem ser classificadas em: encefalopatia hipertensiva; dissecação aguda da aorta; edema agudo do pulmão (EAP) com falência ventricular esquerda; acidente vascular encefálico (AVE), síndrome coronariana aguda (SCA) e pré-eclâmpsia/eclâmpsia.

1. Encefalopatia hipertensiva: os sinais e sintomas resultam do edema cerebral, caracterizando uma sintomatologia neurológica associada à hipertensão

arterial severa, sendo possível citar: cefaleia, náuseas, vômitos, confusão mental, convulsões, letargia e coma. Alterações visuais inespecíficas, tais como escotomas visuais e borramento de visão também podem ser vistos. O exame de fundo de olho auxilia no diagnóstico ao evidenciar papiledema (sinal indireto de hipertensão intracraniana).

2. **Dissecção Aguda da Aorta:** é uma condição grave cujo diagnóstico preciso precoce é fundamental para a sobrevivência do paciente. Os sinais e sintomas dependem da extensão da dissecção e das estruturas cardiovasculares acometidas, sendo o quadro clínico, em sua maioria, caracterizado por dor torácica retroesternal de início agudo, de forte intensidade, com irradiação para as costas, algumas vezes irradiado para o abdome, associado à sudorese, palidez cutânea e taquicardia.
3. **EAP com falência ventricular esquerda:** um dos fatores desencadeadores é a elevação pressórica aguda resultando na incapacidade do músculo cardíaco em elevar seu débito diante dessa situação. O diagnóstico costuma ser fácil devido ao modo como ele se instala, com dispneia intensa, taquipnéia, tosse com expectoração abundante, espumosa, rosada ou sanguinolenta. O paciente geralmente encontra-se sentado, com fácies angustiadas, pálido ou cianótico, com sudorese abundante.
4. **AVE:** o acidente vascular encefálico é uma doença frequente e muito grave, podendo manifestar-se de dois tipos. O AVE isquêmico ocorre quando há obstrução arterial por embolia ou trombose, levando a morte celular por falta de oxigenação. Já o AVE hemorrágico se manifesta devido à ruptura do encéfalo, levando a hemorragia. Os sintomas variam de acordo com o tipo de AVE, a parte do cérebro afetada e a gravidade da lesão. Geralmente, os sintomas começam subitamente sendo o sinal evidente de imediato, como fraqueza ou paralisia de alguma parte do corpo, com ou sem cefaleia.
5. **SCA:** as síndromes coronarianas agudas resultam da obstrução aguda de uma artéria coronária. As consequências dependem do grau e local da obstrução, variando em angina instável, IAM (com ou sem elevação de segmento ST) e morte cardíaca súbita. Os sintomas se assemelham e envolvem desconforto torácico associado ou não a dispneia, náuseas e sudorese.
6. **Pré-eclâmpsia/eclâmpsia:** a pré-eclâmpsia é uma doença exclusiva da gestação humana e se caracteriza pelo aparecimento de hipertensão ( $\geq 140/90$  mmHg) e excesso de proteína na urina após a 20ª semana de gestação. Eclâmpsia são convulsões que ocorrem em mulheres com pré-eclâmpsia e que não apresentam outra causa.

## Tratamento

Por apresentarem elevação acentuada da pressão, lesão de órgão-alvo e risco iminente de morte, as emergências hipertensivas requerem redução moderada/rápida e gradual dos níveis tensionais, com monitoração intensiva e uso de medicamentos endovenosos através de acessos venosos periférico e, quando necessário, centrais.

Diante da suspeita de encefalopatia hipertensiva faz-se necessário a realização de uma tomografia computadorizada (TC) para exclusão de diagnósticos diferenciais e, após a confirmação, o tratamento será com a administração de vasodilatadores parenterais de ação rápida e com curta duração, como o nitroprussiato de sódio.

Visto que o exame clínico e os testes laboratoriais não são suficientes para completo diagnóstico de dissecação da aorta, os estudos de imagem, como radiografia de tórax, angiotomografia, angiorressonância e ecocardiograma transesofágico, são fundamentais para sua confirmação. O tratamento clínico é baseado no controle da dor, da frequência cardíaca e da PA, diminuindo a velocidade de contração ventricular e o stress na parede da aorta e, minimizando a propagação da dissecação. O tratamento cirúrgico pode ser a abordagem de escolha em alguns casos.

Nos casos de EAP, a primeira medida terapêutica consiste em fornecer oxigênio por meio de máscaras faciais, cânula nasal ou máscaras de pressão positiva. Às vezes, é necessário recorrer a ventiladores mecânicos para diminuir o esforço respiratório. A redução do volume circulante com diurético de alça e fármacos vasodilatadores também é uma medida crucial a ser realizada. Além disso, deve-se tratar a causa de base conforme protocolo específico.

Na presença de sinais clínicos sugestivos de AVE, deve-se procurar imediatamente um serviço especializado e realizar uma tomografia computadorizada. O tratamento é variável, a depender do tipo de AVE, da extensão da lesão, estabilidade clínica e hemodinâmica do paciente e seu respectivo nível pressórico. Para o AVE isquêmico, o tratamento mais eficaz é a trombólise medicamentosa.

Nem todos os pacientes com SCA e hipertensão são considerados hipertensos, dessa forma, a sedação e a analgesia podem reduzir os níveis pressóricos, evitando o uso de fármacos anti-hipertensivos. Os betabloqueadores são usados de rotina e, em casos de elevação sustentada de PA, associam-se fármacos vasodilatadores parenterais. Em alguns casos, pode ser realizada trombólise ou angioplastia.

Nos casos de pré-eclâmpsia e eclâmpsia, o parto pode representar a cura da doença da mãe. O uso de fármacos anti-hipertensivos está indicado para os casos com pressão sistólica e/ou diastólica  $\geq 150$  e  $95$  mmHg, respectivamente. Para valores de pressão sistólica e diastólica  $\geq 170$  e  $110$  mmHg, respectivamente, está configurada a emergência hipertensiva, sugerindo a necessidade de internação.

## **O que leva o paciente ao pronto socorro**

O quadro clínico agudo, cujos sintomas começam de algumas horas a alguns dias, no máximo, é o principal fator que leva o paciente a procurar um setor de urgência e emergência, como o pronto socorro. Esses pacientes buscam providências imediatas, seja por uma dor intensa, dispneia, alterações de fala e/ou coordenação motora, um incômodo

significativo ou pelo risco de agravamento de uma doença de base, ameaçando a vida do paciente.

## Orientações ao paciente do pronto socorro

Na alta hospitalar deve-se orientar o paciente quanto ao risco do agravamento da patologia de base, no caso, da hipertensão arterial sistêmica, além de salientar ao paciente a importância de manter um cuidado e tratamento continuado, com exames de rotina e consultas frequentes. O uso de fármacos em domicílio, quando necessário, é de extrema importância para manter os níveis pressóricos controlados.

## REFERÊNCIAS

1. Deshmukh A, Kumar G, Kumar N, et al. Effect of joint national committee VII report on hospitalizations for hypertensive emergencies in the United States. *Am J Cardiol.* 2011;108(9):1277-82.
2. Bennett NM, Shea S. Hypertensive emergency: case criteria, sociodemographic profile, and previous care of 100 cases. *Am J Public Health.* 1988;78(6):636-40.
3. Sousa MG, Passarelli Júnior O. Emergências hipertensivas: epidemiologia, definição e classificação. *Rev Bras Hipertens vol.* 21(3):134-139, 2014.
4. Meneses ABTA de, Ledesma ZPC, Xavier LF de M, Lima PIM de, Prúcoli JP de S, Casco JGC. Encefalopatia Hipertensiva: manifestações clínicas e manejo terapêutico: Hypertensive Encephalopathy: clinical manifestations and therapeutic management. *Braz. J. Develop.* [Internet]. 2022 Nov. 23 [cited 2023 Apr. 4];8(11):74453-64.
5. Abreu LCS de. Edema agudo de pulmão: principais condutas de enfermagem. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento.* Ano 04, Ed. 02, Vol. 02, pp. 70-79. Fevereiro de 2019. ISSN: 2448-0959.
6. Melvinsdottir IH, Lund SH, Agnarsson BA, Sigvaldason K, Gudbjartsson T, Geirsson A. The incidence and mortality of acute thoracic aortic dissection: results from a whole nation study. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2016;50(6):1111-17.



## REANIMAÇÃO RCP

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Giovanna Buffo**

<https://orcid.org/0000-0002-2954-5333>

### INTRODUÇÃO

A parada cardiorrespiratória (PCR) é definida por interrupção das atividades elétricas do coração e respiratórias. Sua taxa de mortalidade é altíssima, porém, com o aperfeiçoamento dos atendimentos pré e intra-hospitalar, vem reduzindo. A intervenção para reversão do quadro baseia-se em um conjunto de procedimentos para restabelecer a circulação e a oxigenação do paciente.

**Palavras-chave:** Parada cardiorrespiratória; Compressões torácicas; Desfibrilação precoce

### Epidemiologia

Cerca de 30% dos pacientes que evoluem para PCR não sobrevivem a ela, sendo 15% os que não apresentam sequelas neurológicas. Em grande parte dos casos, está associada a doenças

cardiovasculares pré-existentes. A PCR sempre está ligada aos 5Hs e 5Ts: hipóxia, hipovolemia, hidrogênio (acidose), hipotermia e hipo/hipercalcemia; trombose coronária, tromboembolismo pulmonar, tensão no tórax por pneumotórax, toxina e tamponamento cardíaco; sendo essas as suas causas.

### Diagnóstico

Os sinais de maior incidência e relevância para a identificação de uma PCR são ausência de consciência e responsividade, ausência de pulso e atividade elétrica cardíaca e cianose. Após identificar a PCR, deve-se iniciar as manobras de reanimação cardíaca pulmonar (RCP) imediata da vítima, priorizando os 5 minutos de ouro.

O paciente em PCR pode apresentar quatro ritmos cardíacos distintos: fibrilação ventricular (FV) ou taquicardia ventricular (TV) sem pulso (ritmos chocáveis imediatos, com uma reversão de cerca de 73%, desde que o paciente seja desfibrilado nos 3 a 4 primeiros minutos de PCR) e ritmos

de assistolia ou atividade elétrica sem pulso (ritmos não chocáveis). Constatadas estas condições, iniciam-se as manobras de reanimação cardiopulmonar (RCP).

## Tratamento

Ao se deparar com uma vítima que esteja em PCR, deve-se seguir a Cadeia de Sobrevivência de Atendimento Cardiovascular (ACE) e Emergência da American Heart Association (AHA): 1. Reconhecimento imediato da PCR e acionamento do serviço de emergência/urgência; 2. RCP precoce, com ênfase nas compressões torácicas; 3. Rápida desfibrilação; 4. Suporte avançado de vida eficaz; 5. Cuidados pós-PCR integrados.

As Diretrizes da AHA 2010 para RCP e ACE enfatizam a necessidade de uma RCP de alta qualidade, incluindo: frequência de compressão mínima de 100/minuto; profundidade de compressão mínima de 2 polegadas (5 cm), em adultos, e de, no mínimo, um terço do diâmetro anteroposterior do tórax, em bebês e crianças; retorno total do tórax após cada compressão; minimização das interrupções nas compressões torácicas e evitar excesso de ventilação.

Se a pessoa presente for treinada, ela deverá aplicar a RCP somente com as mãos (somente compressões torácicas) na vítima, com ênfase em “comprimir forte e rápido” no centro do tórax, ou seguir as instruções do atendente/operador do Serviço Médico e de Enfermagem (SME). O socorrista deve continuar a RCP somente com as mãos até a chegada e preparação de um desfibrilador externo automático (DEA) para uso ou até que os profissionais do SME ou outros encarregados assumam o cuidado da vítima.

Se o socorrista leigo treinado puder realizar ventilações de resgate, as compressões e as ventilações devem ser aplicadas na relação de 30 compressões para cada 2 ventilações. O socorrista deve continuar a RCP até a chegada e preparação de um DEA/ DAE para uso ou até que os profissionais do SME assumam o cuidado da vítima.

## REFERÊNCIAS

1. RASIA, Maíra Antonello. Cuidados de enfermagem a pacientes em pós-parada cardiorrespiratória internados em unidade de terapia intensiva: construção e validação de protocolo. 2016. Doctoral dissertation, Universidade Federal da Santa Catarina.
2. CAMPANHARO, Cassia Regina Vancini. A epidemiologia da parada cardiorrespiratória no serviço de emergência de um hospital universitário. 2015. 116f. Tese (Doutorado) – Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, 2015.
3. LUGON, A.S; SANTOS, V.M; FARIAS, L.G et al. Atuação do profissional enfermeiro frente à parada cardiorrespiratória de acordo com as novas diretrizes. Centro Universitário São Camilo – ES, Cachoeiro de Itapemirim – ES, 2014.
4. Destaques das Diretrizes da American Heart Association 2010 para RCP e ACE.

## AFOGAMENTO

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Beatriz Barraqui Nardo**

<https://orcid.org/0000-0002-3251-0254>

### INTRODUÇÃO

O afogamento é definido como entrada de líquido nas vias aéreas causada por submersão ou imersão. Pode ocorrer em qualquer situação em que há comunicação entre vias aéreas e líquido, seja abaixo da superfície ou apenas na face.

Quando a vítima é resgatada, e conseqüentemente interrompe o processo de afogamento, denomina-se afogamento não fatal. No caso de óbito em consequência do afogamento, denomina-se afogamento fatal.

A maioria dos casos de afogamento inclui população jovem, saudável, com alta expectativa de vida. Por essa razão, o atendimento deve ser imediato, adequado, eficaz, no qual precisa ser prestado pelo socorrista após ou até mesmo durante o incidente, dentro da água. Assim,

este atendimento exige do socorrista conhecimento do meio aquático para assegurar que não tenha mais uma vítima na cena.

Embora as áreas costeiras sejam consideradas de alto risco, pois representam 15% dos afogamentos com salvamento, a maioria dos casos relacionados a óbito ocorrem em águas doces (75% casos).

**Palavras-chave:** Afogamento; Diagnóstico e classificações; Cadeia de Sobrevivência

### Epidemiologia

Segundo a Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático (SOBRASA), estima-se 5.700 óbitos/ano, e mais de 100.000 pessoas são vítimas de incidentes não fatais. A incidência de afogamento é trimodal. O maior pico é em crianças menores de 5 anos, segundo pico é naquelas na faixa etária 15-24 anos e o terceiro pico inclui os idosos.

As principais causas de afogamento em crianças pequenas são, principalmente,

queda em piscinas ou em água aberta, além de banheiras e baldes em casa, sendo uma das principais causas de morte nessa idade. Existe também nessa faixa etária, afogamento intencional – abuso infantil. Já os idosos possuem risco aumentado devido a sua fragilidade e relacionado a comorbidades, medicamentos.

Além desse grupo de risco citado acima, os pacientes epiléticos possuem risco aumentado de 15 a 20 vezes maior de morte por afogamento.

No entanto, a morbimortalidade tem diminuído nos últimos 40 anos. A maior parte das vítimas sobrevivem a eventos de submersão, que podem ser lesões mínimas ou transitórias, até acometimento neurológicos graves.

## **Fisiopatologia e Mecanismo do Afogamento**

A maioria dos casos de afogamento acontecem pela incapacidade da vítima em manter a via aérea acima da superfície da água, no entanto existem outras circunstâncias que ocasionam esse incidente, como: incapacidade de nadar, hiperventilação, hipotermia, falta de supervisão de um adulto, intoxicação alcoólica, infarto agudo do miocárdio (IAM), arritmias, acidente vascular cerebral (AVC), epilepsia, trauma – principalmente associado a mergulho em águas rasas, suicídio.

Quando a vítima está se afogando, as vias aéreas não conseguem se manter livres de líquido, logo, a água que entra na boca é voluntariamente cuspidada ou engolida. A resposta imediata é tentar segurar a respiração, no entanto, após um minuto a água é aspirada para as vias aéreas e a tosse é uma resposta reflexa a esse mecanismo.

No afogamento, quantidades pequenas como 70mL podem gerar graves consequências. A função respiratória é prejudicada devido a entrada de líquidos nas vias aéreas, interferindo na troca gasosa, entre oxigênio (O<sub>2</sub>) e gás carbônico (CO<sub>2</sub>), de duas formas principais: (1) obstrução parcial ou completa vias aéreas superiores – submersão súbita; (2) aspiração gradativa de líquidos até os alvéolos.

Esses dois mecanismos de lesão levam a diminuição ou abolição da passagem do O<sub>2</sub> para a circulação, e dependem da quantidade e da velocidade em que o líquido foi aspirado.

## **Diagnóstico - Classificações**

O afogamento possui classificações quanto ao tipo de água (doce, salgada, salobra e outros líquidos não corporais), quanto à causa do afogamento (primário e secundário) e quanto à gravidade, que permite determinar o tratamento da vítima.

Quanto à gravidade do afogamento associado ao quadro clínico e achados no exame físico, a vítima pode ser classificada entre graus de 1 a 6.

Quando a vítima está em alerta, responsiva, consciente classifica-se nos graus 1 a

4. Se houver tosse no grau 1 e ausência de comorbidades - o paciente pode ser observado no local do afogamento mesmo ou ser liberado.

Em caso de congestão pulmonar no exame físico, o paciente é classificado no grau 2. Já a vítima com edema agudo de pulmão e pressão arterial normal: grau 3. Em caso de edema agudo de pulmão + hipotensão ou choque: grau 4.

Aqueles pacientes não responsivos são classificados como grau 5 ou 6. Vítima apresenta pulso: grau 5. Paciente em parada cardiorrespiratória: grau 6, desde que o tempo de submersão seja menor ou igual a 1 hora, ou o paciente não tenha sinais evidentes de óbito. Se o tempo de afogamento for acima de 1 hora é considerado óbito.

## Achados Clínicos

Os episódios de afogamento são usualmente testemunhados, assim os relatos de testemunhas ajudam a determinar se a vítima apresentou algum sintoma ou síncope (desmaio) antes do afogamento.

Taquipneia (respiração acelerada), desconforto respiratório, hipoxemia, cianose ou parada cardiorrespiratória – pacientes com lesão pulmonar. Além de achados na ausculta respiratória.

As vítimas de afogamento engolem um volume, significativamente, maior de água do que o aspirado. Consequentemente, os pacientes vomitam após o afogamento e fazem aspiração do conteúdo gástrico – aumentando a probabilidade de síndrome do desconforto respiratório.

As lesões do Sistema Nervoso Central (SNC) podem apresentar sintomas, que variam de leve letargia, com pupilas fixas e dilatadas. A lesão do SNC é consequência da hipóxia ou de isquemia inicial.

As arritmias cardíacas podem ser causa de síncope (desmaios), ocasionando afogamento.

Outras sequelas clínicas de afogamento podem incluir insuficiência renal aguda em decorrência de acidose láctica

## Exames complementares

Todas as vítimas devem realizar eletrocardiograma (ECG), gasometria arterial (sinais de hipoxemia, acidose, hipercapnia). Devem ser realizados exames laboratoriais: glicemia, creatinina sérica, sódio, potássio, cálcio, hemograma, exames toxicológicos na urina, radiografia de tórax (repetir em caso de sintomas respiratórios persistentes).

Todas as vítimas devem ser submetidas a monitorização cardíaca, realizar eletrocardiograma (ECG) para determinar presença de arritmias ou sinais de isquemia. O eletroencefalograma (EEG) tem como objetivo avaliar a existência de crise convulsiva em vítimas inconscientes.

## Tratamento

A cadeia de sobrevivência do afogamento é um passo a passo que inclui todas as ações, desde a prevenção do afogamento até o hospital, se necessário.

No afogamento envolve, principalmente, assistência pré-hospitalar, em um ambiente desfavorável – a água. Geralmente, essa assistência é realizada por leigos sem treinamento, por isso é necessária uma abordagem educativa afim de evitar e/ou reduzir esses incidentes.

Cadeia de sobrevivência do afogamento:

1. Prevenção: continua sendo a ferramenta mais poderosa na intervenção desses episódios. Divide-se em prevenção ativa, no qual são intervenções no ambiente aquático, como restringir acesso, sinalizar, posto de guarda-vidas, informar e a prevenção reativa são intervenções nos comportamentos de risco, como orientar, advertir, deslocar pessoas em local de risco
2. Reconheça o afogado, peça para testemunhas que estão na cena ligarem para o 193.
3. Forneça flutuação e evite submersão
4. Remova da água se for seguro para você
5. Suporte de vida – Iniciar ressuscitação cardiopulmonar com ventilação imediatamente (na ausência de respiração); se houver respiração, permaneça junto ao afogado até a ambulância chegar; procure hospital se houver quaisquer sintomas

O manejo pré-hospitalar com rápida ressuscitação de uma vítima de afogamento melhora os resultados e deve ser iniciado em todos os pacientes com insuficiência respiratória grave ou apneia (ausência de respiração), com afogamentos menor que 60 minutos de submersão e sem sinais evidentes de morte.

Utiliza-se ventilações boca a boca ou por outro método nas vítimas que não estão respirando e ainda estão na água, caso isso não atrapalhe no tempo e na segurança da remoção do paciente da água.

Após a remoção segura da vítima da água, a ressuscitação cardiopulmonar deve ser iniciada o mais rápido possível. Aqueles pacientes que na cena do afogamento apresentaram amnésia do evento, perda ou depressão da consciência, apneia, além daqueles que precisam de ventilação artificial, devem ser necessariamente transportados para um serviço de emergência para avaliação, mesmo aqueles que não apresentam sem sintomas na cena.

As vítimas que não estão em parada cardiorrespiratória, devem-se preocupar com a via aérea. Assim, administrar oxigênio com alto fluxo em máscara facial (se paciente estiver respirando) ou ventilação com máscara de pressão positiva (não houver respiração do paciente). Aquelas vítimas que não conseguiram ter esforço respiratório espontâneo são necessárias intubação endotraqueal e ventilação com pressão positiva.

Quando o paciente chega ao serviço de emergência, sempre questionar a equipe do atendimento pré-hospitalar sobre o evento que ocasionou o afogamento, tempo de submersão, se houve algum trauma associado, história de intoxicação exógena.

As vias aéreas devem ser reavaliadas e oxigênio suplementar é oferecido a todos os pacientes em hipóxia. É necessário avaliar sinais vitais, principalmente a temperatura. No caso de hipotermia, a vítima deve ser aquecida com cobertores na cena e na emergência receber isotônicos endovenosos, além de medidas para aquecimento.

No caso de vítima de afogamento grau 2: oxigenoterapia e no caso de pacientes assintomáticos alta hospitalar após 4-8h de observação.

Já os pacientes dos graus 3 a 6, geralmente, precisam de intubação orotraqueal e ventilação mecânica, sendo indicação de internação em unidade de terapia intensiva (UTI).

## **O que leva o paciente ao pronto socorro**

É importante compreender que afogamento é imprescindível o atendimento pré-hospitalar, ou seja, se o socorrista não realizar o primeiro atendimento não é possível encaminhar ao serviço de emergência. Portanto, o socorrista deve seguir os 4 primeiros anéis da cadeia de sobrevivência do afogamento (prevenção, reconheça a vítima e ligue para 193, forneça flutuação e evite submersão).

Além disso, analisar em qual classificação de gravidade que a vítima se encontra. No caso do grau 1 – não há hipóxia, e geralmente normaliza a respiração com repouso de 5 a 20 minutos. Ao contrário dos graus 2 a 6, que apresentam quadros de hipoxemia, necessitando de oxigênio, ressuscitação cardiopulmonar (RCP) e suporte avançado à vida, sendo encaminhado ao serviço de emergência aquelas vítimas com tempo de submersão inferior a 1 hora.

Nos casos de afogamento que apresentam rigidez cadavérica, decomposição corporal e presença de livores não utilizam a RCP.

## **Orientações ao paciente do pronto socorro**

A prevenção é a ferramenta mais importante e pode evitar 99% dos afogamentos. A Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático (SOBRASA) possui ferramentas, campanhas e intervenções na prevenção desses eventos.

Como os afogamentos em águas doces (70% casos) são responsáveis pelo maior número de óbito, devido a ausência de salva-vidas treinados no local, recomenda-se que em rios de corredeiras não entre, respeitar as sinalizações, se estiver em perigo mantenha a calma, flutue e acene por socorro e não nadar contra correnteza, ligue 193. Se você for ajudar a vítima, nunca entre na água para salvar, LIGUE 193, jogue material flutuante e aguarde um profissional chegar no local.

No caso de piscinas e entorno do lar, é recomendado ter guarda-vidas presente

(piscina coletiva em clubes), ficar atento e de olho 100% do tempo nas crianças e/ou idoso que apresente risco, saber reagir para ajudar sem se tornar uma vítima. Nas praias atente-se nas bandeiras vermelhas e respeite a sinalização.

## REFERÊNCIAS

1 David Szpilman – Manual de Afogamento ao curso de emergências aquáticas 2019. Publicado on-line em [www.sobrasa.org](http://www.sobrasa.org), Março de 2019.

2 Velasco, Irineu Tadeu; Brandão Neto, Rodrigo Antonio; Souza, Heraldo Possolo de; Marino, Lucas Oliveira; Marchini, Julio Flávio Meirelles; Alencar, Júlio César Garcia de (eds). Medicina de emergência: abordagem prática [14.ed.]. BARUERI: Manole, 2020. 1766p.



## GRIFE E RESFRIADO COMUM

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Jéssica Karyne de Souza Soares**  
<https://orcid.org/0009-0000-7842-1399>

**Palavras-chave:** Gripe, Vírus influenza, Resfriado.

### INTRODUÇÃO

A gripe é uma doença infecciosa aguda que acomete o trato respiratório dos pacientes. É de origem viral, sendo seu agente etiológico o Myxovirus influenzae, ou vírus da gripe. Este subdivide-se nos tipos A, B e C, sendo que apenas os tipos A e B apresentam relevância clínica em humanos. O vírus influenza apresenta altas taxas de mutação, resultando na inserção de novas variantes na comunidade.

Os vírus influenza podem causar epidemias anuais devido a sua alta variabilidade e capacidade de adaptação. As epidemias têm início abrupto e possuem pico em duas ou três semanas, sendo a duração total de 5 a 8 semanas. Dentre as opções disponíveis para o controle da influenza, a vacinação constitui a mais eficaz para o controle da doença e suas complicações.

### Epidemiologia

Os vírus influenza atingem quase todas as faixas etárias em um curto espaço de tempo. Isso é possível devido a sua alta capacidade de adaptação. Somado a isso, tem-se a facilidade de transmissão. Seu período de incubação é de curta duração, sendo somente de 1 a 4 dias e um único indivíduo doente pode transmitir a doença para grande número de pessoas.

A epidemia causada pelo vírus tem gravidade variável e ocorre de maneira sistemática a cada 1 a 3 anos, preferencialmente no período do inverno. A gravidade da doença é bastante variável, causando desde quadros mais simples até complicações fatais.

### Diagnóstico

O diagnóstico é essencialmente clínico. Durante a consulta, faz-se necessário a coleta da história da moléstia

atual, dando ênfase no dia em que surgiram os primeiros sintomas e, se associado a ele, apresentou quadros de febre, náusea, vômitos e odinofagia. No exame físico, deve ser avaliado com cautela o aparelho respiratório.

## Tratamento

Durante as estações de gripe com maior gravidade, os medicamentos antivirais da gripe são considerados terapia adjuvante. A prevenção pode ser feita através da vacinação, que é realizada anualmente em todas as redes públicas e privadas do Brasil. A vacina usada no SUS é chamada de trivalente.

O tratamento é baseado em medidas gerais, visando manter o bom estado geral do paciente. As medidas consistem em repouso no período febril, hidratação e dieta conforme a aceitação, higiene e desobstrução nasal com soro fisiológico, umidificação do ambiente, antitérmicos e analgésicos.

Em casos de gripe causada pelo vírus influenza, pode ser usado algumas medicações disponíveis, dentre elas a amantadina ou rimantadina, que podem prevenir aproximadamente 70-80% das doenças causadas pelo vírus influenza. Ambas reduzem a gravidade e diminuem a duração da doença em pessoas híidas, se iniciadas nas primeiras 48 horas do início dos sintomas.

## O que leva o paciente ao pronto socorro

O que leva o paciente ao pronto socorro é a persistência dos sintomas, que se não tratados adequadamente, podem evoluir para um quadro de pneumonia. Vale ressaltar, que o vírus respiratório tem um período de incubação, e que vai permanecer no organismo do paciente até que este finalize. Geralmente, a duração é de 5 a 8 semanas.

## Orientações ao paciente do pronto socorro

É importante orientar o paciente para os sinais de alarme, como febre, náuseas e vômitos. E que se ocorrerem, ele deve retornar ao serviço o quanto antes. Também orientar a seguir toda a prescrição, sem pular medicamentos ou ingerir de forma inadequada. E, por fim, ressaltar a importância de medidas não farmacológicas para evitar sintomas associados indesejados.

## REFERÊNCIAS

1. NETO, Eduardo; HALKER, Elisa; SANTOS, Verônica; PAIVA, Terezinha; NETO, João. Influenza. Revista Brasileira de Medicina Tropical. Publicada no ano de 2003. Disponível em: <scielo.br>.
2. RIBEIRO, Julival; BELLEI, Nancy. Influenza. Artigo de Revisão publicado no Hospital Santa Cruz. Ano da publicação 2018.

# ANIMAIS PEÇONHENTOS

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Jéssica Karyne de Souza Soares**

<https://orcid.org/0009-0000-7842-1399>

## INTRODUÇÃO

Acidentes com animais peçonhentos são uma emergência clínica frequente em vários países tropicais, principalmente nos campos e áreas rurais de países da América Latina, África, Ásia e Oceania. A grande composição de diferentes habitats nos países latino-americanos favorece a presença de uma grande diversidade de espécies de animais venenosos, que produzem toxinas específicas eficientes que atingem diferentes sistemas, podendo levar à morte.

As notificações por animais peçonhentos concentram-se, em sua maior parte, na zona rural, sendo a maior causa relacionada com as modificações no ambiente causada pelo homem, no qual reduz a disponibilidade de habitat para esses animais. Os acidentes, na maioria, constitui problema de saúde pública.

Os animais peçonhentos consistem em seis grandes grupos: cnidários, peixes venenosos, escorpiões, aranhas, insetos venenosos (ex: abelhas, algumas vespas) e serpentes venenosas. Um animal é considerado como peçonhento quando possuiam aparato especial para injetar seu veneno, tais como dentes especiais, picadas, ferrões ou pelos.

Entre os animais peçonhentos de maior importância médica, estão as serpentes, aranhas e os escorpiões, pois são os responsáveis pela ocorrência da maioria dos acidentes, provocando muitas vezes graves intoxicações, podendo levar o paciente ao óbito.

**Palavras-chave:** Acidente, Animais peçonhentos, Veneno.

## Epidemiologia

Há um aumento progressivo de casos de envenenamento a partir do primeiro ano de idade até a faixa etária compreendida entre 20 a 39 anos e após esta, começa uma diminuição nos casos.

Crianças, adolescentes (menores de 14 anos) e adultos idosos, constituem grupos mais vulneráveis por apresentarem maiores índices de letalidade, especialmente nos acidentes por serpentes e escorpiões.

A sazonalidade é outro fator de risco, visto que no verão e na primavera há maior ocorrência de acidentes e internações devido a temperaturas elevadas nessas épocas do ano a ao aumento da precipitação pluviométrica. Todos esses fatores somados favorecem a exposição aos acidentes por animais peçonhentos.

## Diagnóstico

Os efeitos clínicos dos envenenamentos variam com a espécie e o tipo de veneno, incluindo os efeitos locais (dor, inchaço, sudorese, bolhas, hemorragia e necrose), os efeitos gerais (cefaleia, vômitos, dor abdominal, hipertensão, hipotensão, arritmias cardíacas e parada, convulsões e choque) e os efeitos sistêmicos específicos.

O diagnóstico é feito baseado na anamnese, exame físico detalhado e exames laboratoriais (tempo de coagulação, hemograma, exame de urina, eletrocardiograma, radiografia, glicemia - açúcar no sangue). Em alguns casos, o próprio paciente leva a fonte do acidente para o pronto socorro, aumentando a chance de sobrevivência da vítima, pois o tratamento poderá ser feito da forma correta.

## Tratamento

O tratamento específico para os casos é baseado em soroterapia anti-peçonhenta (SAP), que consiste na administração de soros naturais. Estas são preparações refinadas e concentradas de imunoglobulinas séricas, que foram obtidas por fracionamento de sangue de cavalos saudáveis previamente imunizados com diferentes tipos de venenos.

Em casos menos graves, faz-se necessário manter o paciente em observação clínica por um período de 6 a 12 horas para o acompanhamento adequado desse tipo de ocorrência. No entanto, casos mais graves o tempo de observação clínica aumenta para mais de 12 horas, visto que a duração dos sintomas e sua intensidade são proporcionais à quantidade de veneno inoculado.

Pode ser usado analgésicos para alívio da dor, hidratação para manter o paciente com diurese adequada, antibioticoterapia quando houver infecção local ou geral, antitérmicos para casos em que há o aparecimento de febre. E, também, manter elevado o local picado.

## O que leva o paciente ao pronto socorro

Como dito anteriormente, o paciente procura o pronto socorro após a picada ou ferroadada do agente etiológico. Mas, também, a procura pode ocorrer quando apresentarem os primeiros sinais ou sintomas após o acidente. Em alguns casos, podem aparecer sinais flogísticos no local associado a mal estar geral.

## Orientações ao paciente do pronto socorro

A vítima deve procurar o pronto socorro imediatamente após o ocorrido para que seja feita a profilaxia com o soro. Quanto mais o tempo passa, mais veneno é inoculado no corpo do paciente, aumentando a gravidade e piorando o prognóstico. Saber o agente etiológico ou levá-lo até o pronto atendimento é de suma importância para que a soroterapia seja feita de forma adequada. É necessário orientar os pacientes sobre a gravidade, mantê-los em observação e realizar todas as medidas que forem necessárias.

## REFERÊNCIAS

1. BARBOSA, Isabelle. Aspectos clínicos e epidemiológicos dos acidentes provocados por animais peçonhentos no estado do Rio Grande do Norte. Publicado na Revista Ciência Plural. 2015; 1(3):2-13. Disponível em: <periódicos.ufrn.br>.
2. SILVA, Ageane; BERNARDE, Paulo; ABREU, Luiz Carlos. Acidentes com animais peçonhentos no Brasil por sexo e idade. Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento. Vol. 25. Número 1. São Paulo. Publicada em 2015. Disponível em: <scielo.br>.
3. Manual de Diagnóstico e Tratamento de Acidentes por Animais Peçonhentos. Disponível em: <Fiocruz.br>.

# **EMERGÊNCIAS CIRÚRGICAS**

# PNEUMOTÓRAX ABERTO - CURATIVO

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Eduardo Iannili Murata**

<https://orcid.org/0009-0004-4927-9783>

(maior risco em pacientes com síndrome de dificuldade respiratória aguda)

## INTRODUÇÃO

O pneumotórax aberto nada mais é que a presença de ar entre a parede torácica e o pulmão como resultado de uma ferida torácica aberta ou outro defeito físico. Quanto maior a abertura, maior o grau de colapso pulmonar e dificuldade de respiração. Assim haverá a presença de sintomas tais como dor no peito, falta de ar, respiração rápida e coração acelerado, às vezes seguidos de choque.

**Palavras-chave:** pneumotórax aberto; colapso pulmonar; toracostomia.

## Epidemiologia

O pneumotórax aberto advém de eventos traumáticos, sendo mais frequente que o pneumotórax espontâneo, podendo vir de causa iatrogênica com 5-7 por 10.000 admissões hospitalares. Além disso, 1%–2% de todos os recém-nascidos

## Diagnóstico

Os médicos diagnosticam pneumotórax aberto com base no histórico, nos sintomas e no exame de toda a superfície do tórax da pessoa. Os sinais e sintomas característicos são a dificuldade respiratória, taquipnéia e a diminuição dos murmúrios vesiculares. Bem como o movimento ruidoso do ar através da parede torácica.

## Tratamento

O tratamento consiste no uso de um curativo na ferida seguido da colocação de um tubo no tórax (toracostomia). Esse procedimento se inicia com o ferimento sendo coberto por um curativo retangular, o qual deverá cobrir todas as bordas da lesão, tampando a ferida em 3 lados. Desse modo a entrada de ar na parede torácica durante a inspiração é impedida, mas permite que o ar saia do pulmão na

expiração.

Depois, é inserido um tubo torácico para continuar a drenar o ar e permitir que o pulmão volte a inflar. A ferida pode exigir reparação cirúrgica mais tarde. Assim, o paciente ao inspirar fará o curativo colabar e o ar não conseguirá entrar pela lesão e quando expirar o lado do curativo que não foi tampado permitirá a saída do ar.

## REFERÊNCIAS

1. WEISER, Thomas G.. **Pneumotórax aberto**. Disponível em: <<https://www.msmanuals.com/pt-br/casa/lesões-e-envenenamentos/lesões-no-tórax/pneumotórax-aberto#:~:text=Um%20pneumotórax%20aberto%20ocorre%20quando,pulmonar%20e%20dificuldade%20de%20respiração.>>. Acesso em: 8 ago. 2022.
2. KOSMINSKY, Ellen. **Trauma torácico: manejo das principais lesões na avaliação primária**. Disponível em: <<https://www.eumedicoresidente.com.br/post/trauma-toracico-avaliacao-primaria>>. Acesso em: 8 ago. 2022.



## QUEIMADURA

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Adilson de Oliveira Ferreira Júnior**

<https://orcid.org/0009-0001-5460-5422>

### INTRODUÇÃO

A Sociedade Brasileira de Queimaduras (2021) define queimadura como lesões traumáticas dérmicas causadas por agentes térmicos e químicos, radiação solar ou corrente elétrica. Seus efeitos podem danificar os tecidos corporais, podendo causar até a morte. Para a avaliação da gravidade da lesão é considerada a profundidade, área da superfície corporal queimada e região do corpo prejudicada.<sup>1,6</sup>

As queimaduras podem ser de primeiro grau - atingindo a camada mais superficial da pele, ocasionando vermelhidão local, inchaço e ardência -, segundo grau - quando atingem as camadas profundas da pele com exposição parcial das terminações nervosas e dos receptores de dor, com o aparecimento de bolhas - até o terceiro grau, na qual danifica os tecidos mais profundos, podendo

alcançar o tecido ósseo.<sup>1</sup>

Com relação à área de superfície corporal queimada (SCQ), é utilizada a chamada “Regra dos nove”, criada por Wallace e Pulaski, que leva em consideração a idade da vítima e a extensão atingida, como orelhas, olhos, face, pescoço, mão, pé, grandes articulações, órgãos genitais, bem como queimaduras que atinjam tecidos profundos. Esse método deve ser feito com grande cautela, por influenciar na repercussão sistêmica e na sobrevida do paciente.<sup>1,8</sup>

O trauma devido a queimadura está entre as principais causas de morte, exceto no que se refere a outras causas violentas como acidente de trânsito e homicídio. Afeta todas as faixas etárias e gêneros e ocasiona sequelas físicas e/ou psicológicas que podem impactar e limitar a capacidade funcional desses indivíduos na realização de tarefas do cotidiano e do trabalho, assim como prejudicam a autoimagem corporal, a autonomia e a estética.<sup>1</sup>

**Palavras-chave:** Queimaduras; Classificação das lesões dérmicas; Manejo do trauma

## Epidemiologia

As queimaduras são um problema de saúde pública mundial, principalmente em países de baixa e média renda, responsáveis por mais de 250.000 mortes anualmente. No Brasil estima-se que 1 milhão de indivíduos são vítimas de acidentes com queimadura por ano, sendo que, destes, 200 mil são atendidos em serviços de emergência, 40 mil demandam hospitalização e 2.500 vão a óbito em decorrência das lesões <sup>1,2</sup>

Um estudo realizado na UTI (Unidade de Tratamento Intensivo) do Centro de Tratamento de Queimados (CTQ) do Hospital Universitário de Londrina (HUL) mostrou as características sociodemográficas das vítimas e das queimaduras. Houve mais pacientes do sexo masculino (74%) em relação ao feminino (26%) de idades entre 18 e 76 anos, com média aproximada de 42 anos. A queimadura térmica predominou com uma frequência de 88% e a elétrica com 12%. As lesões de terceiro grau ocorreram em 70% dos casos e a queimadura por inalação em 22% dos pacientes. Identificou-se prevalência dos acidentes domésticos caracterizados por escaldado, uso de álcool para acender fogão a lenha e churrasqueira, explosão de panela, explosão de gás, utilização indevida de fogos de artifício e incêndio no domicílio.<sup>3</sup>

Além disso, no período entre maio de 2011 e fevereiro de 2014 foram internadas 560 vítimas de queimaduras no CTQ/HUL, sendo 177 (32%) crianças e adolescentes, na faixa etária entre 0 a 17 anos. As crianças e as mulheres adultas são bastante vulneráveis às queimaduras. A queimadura é a décima primeira causa de morte de crianças de 1 a 9 anos. Nesses pacientes as sequelas e o prognóstico são mais preocupantes, tendo em vista que estão em fase de rápido desenvolvimento físico e motor.<sup>2</sup>

Da mesma forma que os adultos, as crianças do sexo masculino são as mais atingidas e a partir do primeiro ano de vida estão duas vezes mais predispostos a acidentes com queimadura. Essa discrepância pode ser explicada pelas diferenças comportamentais entre os gêneros, reforçadas por fatores socioculturais do país, em que os meninos - historicamente- recebem uma supervisão menos intensa que as meninas. <sup>4</sup>

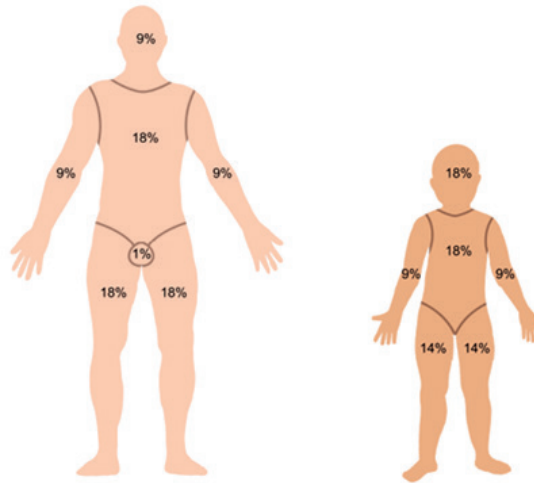
## Diagnóstico

Segundo a Portaria GM-MS 1.274 de 22-11-2000, os pacientes queimados podem ser classificados como:

- Pequeno queimado: apresentam queimaduras de 1º e 2º graus com até 10% da área do corpo atingida
- Médio queimado: apresentam queimaduras de 1º e 2º graus, com área corporal atingida entre 10% e 25%, ou queimaduras de 3º grau com até 10% da área corporal atingida, ou queimadura de mão e/ou pé
- Grande queimado: apresentam queimaduras de 1º e 2º graus, com área corporal

atingida maior do que 26%, ou queimaduras de 3º grau, com mais de 10% da área corporal atingida, ou queimadura de períneo. <sup>1</sup>

Essa porcentagem é obtida a partir da “Regra dos Nove”, desenvolvida por Wallace e Pulaski, como é possível observar na tabela abaixo:



Fonte: Sociedade Brasileira de Queimaduras

Regra da palma da mão: geralmente a palma da mão de um indivíduo representa 1% de sua superfície corporal. Assim pode ser estimada a extensão de uma queimadura, calculando-se o “número de palmas”.<sup>10</sup>

## Profundidade da queimadura

- Primeiro grau <sup>4</sup>
  - Afeta a epiderme, sem a formação de bolhas
  - Vermelhidão, dor, edema
  - Descamação em 4 a 6 dias



Figura: Queimadura de 1º grau por escaldadura. A pele permanece seca, porém hiperemiada, apenas a epiderme foi atingida. Regrida sem deixar cicatriz. **Observação:** no canto inferior direito (ombro), há uma lesão de segundo grau, com flictenas.

Fonte: SBQ

- Segundo grau <sup>4</sup>
  - Atinge a epiderme e parte da derme, forma bolhas ou flictenas
  - Quando superficial, a base da bolha fica rósea, úmida e dolorosa
  - Quando profunda, a base da bolha é branca, seca e indolora
  - Cicatrização entre 7 a 21 dias



Figura: Nessa queimadura de segundo grau é possível observar o aspecto bolhoso, úmido, hiperemiado e edemaciado da pele. A derme é atingida parcialmente e a maior parte dos anexos epidérmicos são preservados.

Fonte: Rev. Bras. Cir. Plást. 2017;32(2):245-251



Figura: Queimadura de segundo grau profundo por escaldadura, ocorre destruição de toda epiderme e grande parte de derme, com preservação parcial dos apêndices cutâneos. As lesões são pálidas, menos úmidas e menos dolorosas.

Fonte: SBQ

- Terceiro grau <sup>4</sup>
  - A epiderme, derme e estruturas profundas são afetadas
  - É indolor
  - Há a presença de placa esbranquiçada ou enegrecida
  - Textura coriácea (couro)
  - Necessita de enxertia de pele



Figura: Queimadura de terceiro grau no membro superior dominante de paciente do sexo feminino causada por sólido aquecido.

Fonte: Rev. Bras. Cir. Plást. 2017;32(2):245-251

## Queimaduras Térmicas

As queimaduras térmicas podem ser subdivididas em causadas por escaldamento, flamas e labaredas, contato direto com objeto ou superfície com alta temperatura, geladuras e queimaduras solares.

*Queimadura por combustão:* exposição direta ou indireta do paciente a uma fonte de calor.

*Escaldadura:* exposição do paciente a líquidos quentes.

*Queimadura por inalação:* ocorre em ambientes fechados onde se há combustão. É causada pelo contato dos gases quentes com a via aérea superior.

*Queimadura por contato:* ocorre por contato direto ou fricção com objetos em altas temperaturas.

*Queimadura não acidental:* é comum em crianças. Segundo estudos, em torno de 10% das crianças vítimas de maus tratos apresentam queimaduras intencionais. Os sinais que sugerem queimaduras não acidentais são: queimaduras repetidas e com mesmo padrão, lesão diferente da relatada, queimaduras por cigarro, queimadura em lugar incomum.

*Geladura:* ocorre quando há exposição da pele a temperaturas muito baixas.

*Queimadura solar:* ocorre quando há exposição excessiva ao sol, o tipo de pele define o risco dessa queimadura. A classificação usada é a de Fitzpatrick, que considera o tipo de pele:

- Sempre queima, nunca bronzeia.
- Sempre queima, às vezes bronzeia.
- Às vezes queima, gradualmente bronzeia.
- Às vezes queima, bronzeia bem.
- Raramente queima, sempre bronzeado pele marrom.<sup>4</sup>

## Queimaduras Elétricas

A gravidade da queimadura elétrica é dada pelo tipo de corrente (contínua ou alternada), voltagem, amperagem, caminho da corrente, duração do contato e susceptibilidade individual. Acontece com grande frequência em trabalhadores autônomos ou trabalhadores informais. A corrente contínua está presente em lesões por raio, podem não aparecer inicialmente, e bateria de carro. A corrente alternada está presente em eletrodomésticos.

O contato com a corrente elétrica ou a exposição ao arco de corrente alta ou baixa podem alterar o ciclo cardíaco, levando a arritmias e a lesões no miocárdio. Comumente há alterações inespecíficas no segmento ST, porém podem ocorrer desde fibrilação atrial

e bloqueio do ramo a fibrilações ventriculares, assistolia e parada cardíaca. Ao se ter em vista essas complicações, é necessário o exame eletrocardiográfico na admissão de todos os pacientes.

Os ferimentos de baixa tensão estão abaixo de 1000V e causam lesões profundas nos pontos de contato e nos locais de entrada e saída da corrente. Podem se estender para tecidos profundos, mas com pouca extensão lateral e gerar poucos ferimentos aparentes. No entanto, dores migratórias, complicações neurológicas e psicológicas podem surgir tardiamente. Os ferimentos por alta tensão (>1000V) estão associadas sobretudo à extensão para um tecido profundo (músculos ou ossos).

As lesões por alta tensão podem gerar necrose muscular seguida de rabdomiólise com lesão renal aguda por mioglobínúria ou hemoglobinúria. Nos pulmões são relatadas contusão e hemorragia. As sequelas neurológicas relatadas são paraplegia, alteração sensorial, trauma cranioencefálico, comprometimento da marcha, psicose e outros. O comprometimento de nervos periféricos é uma lesão comum e de difícil recuperação.<sup>4</sup>

## Queimaduras Químicas

As queimaduras químicas podem ser causadas por substâncias corrosivas, como ácidos, bases e compostos orgânicos. Normalmente, o agente causador da lesão não é definido, então, de forma genérica, é recomendável lavar a área afetada com água ou solução salina de forma abundante. Porém, alguns agentes não devem ser retirados com água, visto que produzem uma reação exotérmica. Como exemplo, fenol, hidróxido de cálcio, ácido sulfúrico concentrado e ácido muriático (ácido clorídrico).

O grau de lesão do tecido e o nível de toxicidade são determinados pela natureza do agente, sua concentração e duração do contato. As áreas mais comumente acometidas são as mãos e a clínica envolve dor intensa, eritema, bolhas, úlceras e necrose. Os olhos, lábios, boca, esôfago, cavidade nasal e pulmões também podem ser afetados. Uma das particularidades dos componentes químicos, que causam as lesões, é a sua capacidade de ser absorvida sistemicamente o que pode causar comprometimento de outros sistemas orgânicos, aumentando a letalidade.

Quanto à neutralização do composto químico, há divergências. Alguns autores defendem que é necessária a diluição do agente, ao se ter em vista que a sua neutralização com outro composto pode causar maiores danos teciduais devido a titulação inadequada. Se há disponibilidade do neutralizante, recomenda-se a lavagem abundante antes e depois do seu uso.<sup>4</sup>

## Tratamento

Tratamento inicial de emergência:

- Interromper o processo de queimadura.
- Remover roupas, jóias, anéis, piercings e próteses.
- Cobrir o local da lesão com tecido limpo.<sup>8</sup>

### *Manejo das Vias Aéreas*

Em condições com pouco comprometimento há a necessidade apenas de fornecimento de oxigênio suplementar. Já as lesões mais graves, pode haver indicação de intubação para melhorar a oxigenação e ventilação do paciente ou se alguma via aérea estiver em risco de ser comprometida. Uma das indicações é a presença de edema generalizado, na qual há a necessidade de manter a via aérea pérvia.

Nas lesões por inalação, a toxicidade do agente pode reduzir a produção de muco, estreitamento das vias aéreas, perda de surfactante, exsudação fibrinosa e perda da função do mucociliar.<sup>4</sup>

### *Ressuscitação Volêmica*

Para manter as funções dos órgãos vitais, é recomendada a administração da menor quantidade de fluidos possível, muitas vezes a perda volêmica pode ter sido grande. Um dos modos de se verificar a volemia é monitorar o débito urinário que deve ser mantido a 0,5mL/kg/hora para adultos e 1mL/hg/hora para crianças. Pacientes que apresentam débito urinário muito reduzido mesmo após a ressuscitação volêmica adequada evoluem para óbito. A pressão arterial, frequência cardíaca, pressão de pulso, pulsos periféricos e velocidade de enchimento capilar devem ser monitorados.<sup>4</sup>

### *Controle da Dor*

É de comum uso as medicações opioides, anti-inflamatórios, analgésicos como paracetamol e dipirona e, ainda, anticonvulsivantes, antidepressivos e benzodiazepínicos. As alternativas não farmacológicas incluem terapias cognitivo-comportamentais, hipnose e o uso de realidade virtual.<sup>4</sup>

### *Tromboprofilaxia*

O tromboembolismo venoso (TEV) se refere à oclusão do sistema venoso que inclui a trombose em membros inferiores e embolia pulmonar. A tromboprofilaxia venosa é a estratégia inicial para melhorar a segurança do paciente e diminuir causas de óbitos evitáveis, como o TEV.

As Diretrizes Brasileiras de Antiagregantes Plaquetários e Anticoagulantes em Cardiologia detalha que a profilaxia é indicada em pacientes com mais de 40, com



possibilidade de limitação na mobilidade maior que 3 dias, que apresentam ao menos um fator de risco para TEV e que não tenham risco aumentado de sangramento. Além disso, todo paciente internado em unidades de terapia intensiva é classificado como alto risco para TEV, sendo submetidos à profilaxia.<sup>4</sup>

#### Profilaxia com antibióticos

As infecções hospitalares são prevalentes em queimados e constituem uma das principais causas de complicações graves, visto que predispõe a sepse, falência múltipla de órgãos, internação prolongada e aumento dos custos com o cuidado.<sup>4</sup>

#### Curativos biocompatíveis

Os curativos biocompatíveis /e/ou biológicos vêm se destacando na busca por novas alternativas terapêuticas para queimados. Bolsa amniótica, pericárdio e pele de porco já estão sendo utilizados e apresentam boa eficácia. Nesse contexto, a pele de tilápia tem ganhado amplo espaço na ajuda no tratamento de sintomáticos, um produto de descarte pode servir como uma ótima opção de biomaterial de custo acessível.

Em pesquisas com a pele desse peixe foi observado um padrão superior de cicatrização devido a sua capacidade de obstruir feridas, diminuindo os exsudatos e as crostas. Além disso, previne as perdas hidroeletrólíticas, evitando a contaminação bacteriana e promove a enxertia de lesões de terceiro grau.<sup>5</sup> Outra opção que vem sendo estudada é a aplicação de ácido hialurônico nas lesões, pois atua na retenção de água no tecido, permitindo a formação de colágeno e elastina. Conseqüentemente, a cicatrização é acelerada e mais efetiva.<sup>6</sup>

## O que leva o paciente ao pronto-socorro

- Queimadura na face, pescoço, mãos, pés, região genital;
- Queimadura próxima ou em uma articulação;
- Queimadura com um aspecto esbranquiçado e dor extremamente intensa ou dor incompatível com a gravidade da lesão;
- Queimadura for muito extensa ou muito profunda.
- Queimadura em criança menor que 5 anos ou idoso maior que 70 anos;
- Se a lesão apresentar sinais de infecção, vermelhidão, dor além da queimadura, presença de pus e temperatura da região muito elevada;
- Alteração de consciência em choque elétrico;
- Se o acidente envolver algum produto químico;
- Se a vítima escarrar “pontos pretos” (lesão com escarro carbonáceo), tiver rouquidão ou desconforto respiratório após o trauma;
- Se a vítima for vítima de incêndio em ambiente fechado.<sup>4</sup>

## Orientações ao paciente do pronto-socorro

É necessário orientar os pacientes quanto às prescrições médicas relacionadas ao tratamento com medicação e cuidados com a alimentação. A alimentação balanceada e restrita deve ser incentivada, além de um possível acompanhamento com um nutricionista. Buscar acompanhamento psicológico devido as posteriores cicatrizes, o que pode diminuir o sentimento de impotência e melhorar o bem estar. <sup>7</sup>

O paciente deve ser auxiliado no período pré, trans e pós-hospitalar se apresentar reações adversas aos medicamentos e buscar atendimento nas unidades básicas de saúde.<sup>7</sup>

## REFERÊNCIAS

1. Santos GP, Freitas NA, Bastos VD, Carvalho FF. Perfil epidemiológico do adulto internado em um centro de referência em tratamento de queimaduras. **Rev Bras Queimaduras**. 2017;16(2):81-86
2. Takino MA, Valenciano PJ, Itakussu EY, Kakitsuka EE, Hoshimo AA, Trelha CS, et al. Perfil epidemiológico de crianças e adolescentes vítimas de queimaduras admitidos em centro de tratamento de queimados. **Rev Bras Queimaduras**. 2016;15(2):74-79
3. CAMUCI, Marcia Bernadete et al. Caracterização epidemiológica de pacientes adultos internados em uma unidade de terapia intensiva de queimados. **Cogitare Enfermagem**, [S.l.], v. 19, n. 1, mar. 2014
4. LOPES, Derek Chaves; FERREIRA, Isabella de Liz; ADORNO, Jose (org.). Manual de queimaduras para estudantes. Brasília-DF: **Sociedade Brasileira de Queimaduras**, 2021. 178 p.
5. Lima-Junior EM, Picollo NS, Miranda MJB, Ribeiro WLC, Alves APNN, Ferreira GE, et al. Uso da pele de tilápia (*Oreochromis niloticus*), como curativo biológico oclusivo, no tratamento de queimaduras. **Rev Bras Queimaduras**. 2017;16(1):10-17
6. SANTOS , M. D. dos; LAVALL, E.; LOHMANN, P. M.; BALOCCO, G.G. Tratamento de lesões provocadas por queimaduras: uma revisão integrativa. *Research, Society and Developmen*, [S. l.], v. 11, n. 7, p. 1-8, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/29391/25845>
7. Ismaell. C. G. A importância do papel da enfermagem no processo assistencial em pacientes com queimaduras. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 23, p. e209, 14 maio 2019.
8. Ministério da saúde; Secretaria de atenção à saúde; Departamento de atenção especializada (elab.). **Cartilha para tratamento de emergência das queimaduras**. 1. ed. Brasília-DF: Editora MS, 2012. 20 p
9. Oliveira AF, Ferreira LM. Procedimentos no atendimento para queimaduras nas mãos na fase aguda. **Rev. Bras. Cir. Plást.** 2017;32(2):245-251
10. OLIVEIRA, A. C. da S.; PALUMBO, I. C. Conhecimento de enfermeiros de um Hospital Geral acerca dos instrumentos de cálculo da superfície corpórea queimada (SCQ) em pediatria. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, [S. l.], v. 89, n. 27, 2019. Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com/index.php/revista/article/view/54>.

## CUIDADOS COM FERIDAS

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Ana Letícia Sínicó Gasparotto**

<https://orcid.org/0009-0006-4319-0248>

### INTRODUÇÃO

A necessidade do conhecimento científico na área de cuidados dos pacientes com feridas tem seu destaque, no sentido da busca da qualidade da assistência, por ser uma área na qual frequentemente a prática é baseada em mitos, tradições e senso comum. Por isso, tem-se verificado avanços na compreensão dos processos e fenômenos envolvidos nas diversas fases da reparação tissular e o uso de técnicas e produtos padronizados para a realização de curativos e métodos coadjuvantes no tratamento de feridas.

Nesse sentido, normas e rotinas foram estabelecidas adequadamente para o tratamento dos pacientes com feridas, resultando em benefícios para a instituição e, em especial para o usuário e paciente. As medidas que serão abordadas adiante são padrões de conduta que devem ser

seguidas pelo médico e por toda equipe interdisciplinar do respectivo caso.

Vale salientar que feridas do dia-a-dia costumam cicatrizar em poucos dias sem complicações e as feridas agudas e crônicas podem ser curadas com efetividade e rapidez por meio de curativos avançados e programa integral de tratamento, também podem necessitar de cuidados específicos, realizados por equipes interdisciplinares e orientados por protocolos definidos.

**Palavras-chaves:** Feridas; Leito da ferida; Cicatrização.

### Epidemiologia – quando, o que causa, público acometido

Entende-se por ferida, qualquer lesão que interrompa a continuidade da pele, podendo atingir a epiderme, a derme, tecido subcutâneo, fáscia muscular ou até expor estruturas profundas. Causadas seja por meio de ação externa, como traumas ou cirurgias, ou ainda causas internas, como infecções e doenças crônicas. Os

ferimentos tornaram-se um problema de saúde pública, acometendo 1% da população mundial.

O estabelecimento do perfil epidemiológico da população com feridas atendidas nas instituições favorece o estabelecimento das condutas terapêuticas, de planejamento para promoção e prevenção, o que impacta o tempo de internação. Desse modo, baseado em estudos quantitativos, pode-se analisar a seguir dados em relação à distribuição e os fatores determinantes das enfermidades.

- Idade: as feridas estão mais presentes na população idosa e também significativa na população adulta. Tem-se o maior percentual na faixa etária entre 57 e 69 anos, seguidos de 69 a 82 anos, após de 44 a 57, 31 a 44 e os menores percentuais são de pessoas menores de 31 anos e maiores de 82 anos.

- Sexo: estudos apontam as mulheres como as mais afetadas por feridas, o que pode ser justificado por fatores hormonais e pelo período de menopausa, apesar da diferença percentual entre sexo feminino e masculino de indivíduos acometidos por feridas estar diminuindo ao longo dos anos.

- Nível de escolaridade: há evidências que as feridas estão mais presentes na população adulta de baixa escolaridade, tendo a maioria com o primeiro grau incompleto, seguidos de primeiro grau completo e uma porcentagem significativa de analfabetos. Essa situação pode ser explicada pelas dificuldades de acesso à informação e aos cuidados de saúde a que esta parcela da população está exposta.

A importância da escolaridade está na compreensão e na adesão às medidas profiláticas e de controle de doenças crônicas, que se tornam fatores causadores ao surgimento das feridas e ao estabelecimento de sua cronicidade. Portanto, salienta-se a importância da adequação do profissional na interação com o paciente.

- Etiologia de lesão: a mais frequente é a lesão por pressão, que reflete uma realidade ainda presente no ambiente de internação. Os pacientes idosos, em sua maioria, acamados por um problema primário, apresentam uma grande possibilidade de desenvolver lesões por pressão ou dificuldade em cicatrizar aquelas pré-existentes.

- Doenças de base: pacientes com feridas crônicas normalmente referem algum tipo de doença de base, principalmente diabetes ou hipertensão, que são causas do surgimento da ferida ou do retardo na cicatrização. A hipertensão venosa de longa duração produz feridas, por conta do bloqueio de oxigênio ou dos nutrientes pelos acúmulos de fibrina ou por fragmentos perivasculares de fibrina. No diabetes, a atuação reduzida das células inflamatórias, juntamente com uma quimiotaxia reduzida, resulta em destruição menos eficiente das bactérias com mais infecções subsequentes e menor deposição de colágenos para a cicatrização.

- Liberação de exsudato: presente na maioria dos casos, na maioria do tipo seroso, seguido pelos sero sanguinolento, purulento e de exsudato sanguinolento, respectivamente.

- Tecido do leito: ressalta-se que o tecido de granulação é mais presente, apesar das

feridas com tecido de granulação e pouco desvitalizado também serem frequentes, seguidos dos tecidos desvitalizados. Tal característica é um indicador do estágio de cicatrização alcançado ou de complicações que podem aparecer.

- Número de feridas: mais da metade dos pacientes possuem apenas uma ferida, logo tem-se a presença de duas. Além disso, sabe-se que grande parte dos pacientes apresentam úlcera venosa, uma das suas características é a presença de lesão única.

- Localização de feridas: predominância do terço inferior da perna, seguida da região do maléolo medial e lateral. Além desses locais, resultante da diabetes, encontra-se bastante ferida no dorso do pé.

- Presença ou ausência de dor: analisou a ausência da dor em cerca de metade dos pacientes entrevistados em conjunto com a etiologia das lesões.

## **Diagnóstico – clínico e propedêutico - exames**

Para o diagnóstico, a avaliação da lesão é importante, sendo necessário que o profissional classifique a ferida e identifique seu estágio de cicatrização, antes da aferição, para que possa realizar uma estimativa do processo cicatricial e quais os fatores que irão interferir neste processo.

Essa avaliação deve vir acompanhada de um registro minucioso com descrição da localização, etiologia, tamanho, tipo, a coloração de tecido no leito da lesão, quantidade e característica do exsudato, odor, aspecto da pele ao redor, entre outros, também os aspectos relacionados às condições gerais do usuário, tais como: estado nutricional, doenças crônicas concomitantes, imunidade, atividade física, condições socioeconômicas e para os acamados, local onde permanece a maior parte do tempo, condições do local entre outros precisam ser avaliados.

Após feito esse processo, a equipe deverá registrar os dados coletados na Ficha de Avaliação de Feridas, considerando tanto os dados específicos do exame da lesão quanto do estado geral do mesmo. A seguir será realizado o acompanhamento semanal deste usuário para verificar a evolução e adesão do tratamento.

Critério de classificação das feridas:

- Etiologia:
  - Cirúrgicas: provocadas por instrumentos cirúrgicos. Incisiva se tiver perda mínima de tecido ou excisiva, com remoção de áreas da pele.
  - Traumáticas: provocado acidentalmente por agentes mecânicos, físicos, químicos ou biológicos.
  - Ulcerativas: lesões escavadas, circunscritas, com profundidade variável, apresentando estágios conforme as camadas de tecido atingido.

I. = pele avermelhada, não rompida, mácula eritematosa bem delimitada,

atingindo a epiderme;

II. = pequenas erosões na epiderme ou ulcerações na derme (abrasão ou bolha);

III. = afeta derme e tecido subcutâneo;

IV. = perda total da pele, atingindo músculos, tendões e exposição óssea.

- Cicatrização

- Aguda: ruptura da vascularização com desencadeamento imediato do processo de hemostasia, que apresenta reação inflamatória com modificações vasculares e exsudativas, podendo ter manifestações locais ou sistêmicas.

- Crônica: desvio na sequência do processo cicatricial, com resposta proliferativa e inflamação resultante da perpetuação de um processo agudo ou diferente de manifestações clássicas.

- Conteúdo bacteriano

- Limpa: lesão isenta de microrganismo

- Limpa contaminada: lesão com tempo inferior a 6 horas entre o trauma e o atendimento, e sem contaminação significativa

- Contaminada: lesão com tempo superior a 6 horas entre o trauma e o atendimento e com presença de contaminantes

- Infectada: presença de agente infeccioso local e lesão com evidência de intensa reação inflamatória e destruição de tecidos, podendo haver pus;

- Odor: o odor é proveniente de produtos aromáticos produzidos por bactérias e tecidos em decomposição.

- Presença de transudato e exsudato

O transudato é uma substância altamente fluida que passa através dos vasos e com baixíssimo conteúdo de proteínas, células e derivados celulares, resultado de um processo inflamatório. Sua natureza é ditada pela gravidade da reação e sua causa específica, tendo colorações específicas que dependem do seu tipo e pode ser característica do pigmento específico de algumas bactérias, entre eles tem-se as esbranquiçadas, as amareladas, as avermelhadas, as esverdeadas e as achocolatadas.

Tipos:

- Seroso é caracterizado por uma extensa liberação de líquido, com baixo conteúdo proteico, que conforme o local da agressão origina-se de soro sanguíneo ou das secreções serosas das células mesoteliais. É observado precocemente nas fases de desenvolvimento das reações inflamatórias agudas, encontradas nos estágios da

infecção bacteriana.

- Sanguinolento é decorrente de lesões com ruptura de vasos ou de hemácia. Quase sempre é um exsudato fibrinoso ou supurativo.

- Purulento é um líquido composto por células e proteínas, produzido por um processo inflamatório asséptico ou séptico. As bactérias piogênicas produzem de forma característica supuração local.

- Fibrinoso é o extravasamento de grande quantidade de proteínas plasmáticas, incluindo o fibrinogênio, e a participação de grandes massas de fibrina.

- Morfologia

Localização: as feridas ulcerativas frequentemente acometem usuários que apresentam dificuldades de deambulação.

- Áreas de risco para pessoas que passam longos períodos sentados:

Tuberosidades isquiáticas, espinha dorsal torácica, pés, calcanhares.

- Áreas de risco para pessoas que passam longos períodos acamados:

Região sacrococcígea, região trocantérica, isquiática espinha ilíaca, joelhos (face anterior, medial e lateral), tornozelos, calcanhares, cotovelos, espinha dorsal, cabeça (região occipital e orelhas).

Dimensões: Extensão – área = cm<sup>2</sup>.

- Pequena: menor que 50 cm<sup>2</sup>;

- Média: maior que 50 cm<sup>2</sup> e menor que 150 cm<sup>2</sup>;

- Grande: maior que 150 cm<sup>2</sup> e menor que 250 cm<sup>2</sup>;

- Extensa: maior que 250 cm<sup>2</sup>.

Número: existindo mais de uma ferida no mesmo membro ou na mesma área corporal, com uma distância mínima entre elas de 2 cm, far-se-á a somatória de cada uma.

Profundidade:

- Feridas planas ou superficiais: envolvem a epiderme, derme e tecido subcutâneo;

- Feridas profundas: envolvem tecidos moles profundos, tais como músculos e fáscia;

- Feridas cavitárias: caracterizam-se por perda de tecido e formação de uma cavidade com envolvimento de órgãos ou espaços. Podem ser traumáticas, infecciosas, por pressão ou complicações pós-cirúrgicas.

- Característica do leito da ferida

Os tecidos viáveis compreendem:

- Granulação: de aspecto vermelho vivo, brilhante, úmido, ricamente vascularizado;
- Epitelização: revestimento novo, rosado e frágil.

Os tecidos inviáveis compreendem:

- Necrose de coagulação: (escara) caracterizada pela presença de crosta preta e/ou bem escura;
- Necrose de liquefação: (amolecida) caracterizada pelo tecido amarelo/ esverdeado e/ou quando a lesão apresentar infecção e/ou presença de secreção purulenta;
- Desvitalizado ou Fibrinoso: tecido de coloração amarela ou branca, que adere ao leito da ferida e se apresenta como cordões ou crostas grossas, podendo ainda ser mucinoso.

## TRATAMENTO

No tratamento das feridas, além dos fatores locais, existem fatores sistêmicos que podem afetar o processo de reparação da pele e tecidos como a idade, imobilidade, o estado nutricional, as doenças associadas e o uso de medicamentos contínuos. E alguns dos fatores locais que afetam no processo são a localização anatômica da ferida, a presença de infecção e de tecido desvitalizado.

Além da avaliação das condições clínicas do paciente, para que ocorra um tratamento adequado, a cicatrização da ferida é o objetivo, sendo classificada em três intenções conforme seu fechamento e para que isso ocorra é necessário a manutenção de algumas condições. Tais aspectos têm relação com o estado da ferida.

- 1ª intenção ou primária: a cicatrização envolve o processo de reepitelização, na qual a camada externa da pele cresce fechando a ferida a partir das margens. Esse tipo de cicatrização é mais comumente em feridas superficiais, agudas, que não tem perda de tecido e resultam de queimaduras de primeiro grau e cirúrgicas em cicatriz mínima, por exemplo. Levam de 4 a 14 dias para fechar;
- 2ª intenção ou secundária: é uma ferida que envolve algum grau de perda de tecido. Podem envolver o tecido subcutâneo, o músculo, e possivelmente, o osso. As bordas dessa ferida não podem ser aproximadas, geralmente são feridas crônicas como as úlceras. Existe um aumento do risco de infecção e demora à cicatrização que é de dentro para fora. Resultam em formação de cicatriz e têm maior índice de complicações;
- 3ª intenção ou terciária: Ocorre quando intencionalmente a ferida é mantida aberta para permitir a diminuição ou redução de edema ou infecção ou para permitir a remoção de algum exsudato através de drenagem como, por exemplo, feridas cirúrgicas, abertas e infectadas, com drenos.

As condições necessárias para uma cicatrização adequada são:

- Temperatura: A temperatura ideal para que ocorram as reações químicas é em



torno de 36,4° C a 37,2° C. Portanto, limpeza da lesão com soro fisiológico aquecido e cobertura adequada, são fatores importantes para preservarmos a temperatura local;

- pH do tecido lesional: O pH do tecido de uma ferida é ligeiramente ácido (5,8 - 6,6) para que as funções celulares ocorram adequadamente, o que pode ser afetado por secreções e certos anti-sépticos.

- Níveis bacterianos na ferida:

Contaminadas: presença de microrganismos, sem proliferação.

Colonizadas: presença e proliferação de microrganismos, sem provocar reação no hospedeiro.

Infectadas: bactérias invadem o tecido e desencadeiam resposta imunológica do hospedeiro. Nesse caso, as feridas dependem de uma limpeza adequada, uso de técnica asséptica na troca do curativo, uso de curativos que promovam barreira e que ajudem no controle microbiano.

- Umidade no leito da lesão: A atividade celular adequada ocorre em meio úmido, devendo ter manutenção de um leito de ferida úmido e da pele circundante. O curativo úmido protege as terminações nervosas, reduzindo a dor, acelera o processo cicatricial, previne a desidratação tecidual e a morte celular, promove necrólise e fibrinólise.

## O que leva o paciente ao PS e orientações

O paciente no caso de feridas, deve procurar o pronto-socorro em algumas situações, tais citadas a seguir:

- O ferimento é profundo, sendo visível a derme ou o tecido adiposo subcutâneo;
- Uma leve pressão não é suficiente para aproximar as abas da pele em uma ferida aberta;
- A ferida está nas proximidades de uma articulação, colocando ligamentos, tendões e nervos em risco;
- A lesão é causada por uma mordida humana ou animal, caso em que apenas pontos, mas também antibióticos ou um reforço de vacina podem ser necessários;
- A lesão é causada por um impacto com um corpo estranho penetrando na pele ou por um objeto sujo ou enferrujado;
- A lesão é devido a um impacto de alta pressão;
- A ferida está sangrando muito e não tende a parar;
- A ferida envolve uma área muito sensível do corpo, como rosto ou área genital.

Recomenda-se:

- Não remover quaisquer corpos estranhos incrustados na pele;
- Se possível, limpar a área lesionada com água e sabonete líquido antibacteriano;
- Não comer ou beber em caso de lesões graves;
- Ao ir ao pronto-socorro, se o ferimento envolver o membro, segurá-lo acima do corpo para estancar o sangramento.

## REFERÊNCIAS

- Martins AFM, Peres AA, Campos CS, Santos KB. Perfil epidemiológico de lesões cutâneas crônicas de pacientes internados. **Rev enferm UFPE on line**. 2021;15:e244519.
- Oliveira BGRB, Castro JBA, Granjeiro JM. Panorama epidemiológico e clínico de pacientes com feridas crônicas tratados em ambulatório. **Rev enferm UERJ**, Rio de Janeiro, dezembro 2013; 21 (esp. 1):612-7.
- Campos AAG, More LF, Arruda SS. Protocolo de cuidados de feridas. **Secretaria Municipal de Saúde** – Prefeitura Florianópolis, IOESC, 2008.

## ABDOME AGUDO

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Felipe Campanatti Palhares**

<https://orcid.org/0000-0002-2937-8344>

### INTRODUÇÃO

O desconforto causado pela dor na região do abdômen, é uma das ocorrências mais frequentes em pacientes que dão entrada no pronto socorro (PS). Esse desconforto doloroso é, na maioria dos casos, o principal sintoma de Abdômen Agudo. Nesse início de sintomas, durante a avaliação, é preciso identificar com precisão os pacientes que requerem intervenção cirúrgica emergencial. Avaliação essa que deve ser criteriosa, ou seja, o médico necessita da cautela cirúrgica frente às inúmeras hipóteses diagnósticas, diagnósticos diferenciais e variabilidade do quadro clínico.

No PS, algumas atenções devem ser tomadas, como por exemplo: avaliação em idoso, crianças e gestantes podem apresentar evolução atípica desse desconforto doloroso. Dessa maneira, dada a fragilidade dos idosos pela idade,

o risco de vida nesses pacientes é ameaçador. Casos como apendicite aguda, diverticulite, ruptura de aneurisma de aorta abdominal e isquemia mesentérica, por exemplo, aumentam a probabilidade do risco de vida a eles. Nas gestantes, o cuidado se faz mais do que necessário visto as patologias que envolvem o trato reprodutivo e o processo de gestação.

Na anamnese do paciente, o médico terá que se atentar para o tempo de início; como se iniciou; a localidade; se apresenta irradiação; qual a intensidade, duração e tipo de dor; fatores de melhora, piora e desencadeantes; tratamento prévio utilizado; sinais e sintomas associados (febre, náusea, vômito, diarreia e entre outros.).

O quadro de abdômen agudo apresentado pelo paciente é classificado em cinco grupos, sendo eles: Inflamatório, Obstrutivo, Perfurativo, Vascular e Hemorrágico. As possíveis etiologias para cada grupo podem ser observadas no quadro 1.

**Palavras-chave:** Abdome agudo; emergências cirúrgicas; emergências

INFLAMATÓRIO	OBSTRUTIVO	PERFURATIVO	VASCULAR	HEMORRÁGICO
Apendicite Aguda	Volvo de sigmóide ou ceco	Úlcera péptica perforada	Trombose de vasos mesentéricos	Cisto ovariano hemorrágico
Colecistite Aguda	Hérnias	Apendicite perforada	Torção do pedículo de cisto ovariano	Rotura esplênica
Diverticulite Aguda	Bridas/Aderências	Diverticulite perforada	Infarto esplênico	Gestação ectópica rota
Pancreatite Aguda	Íleo Biliar	Colecistite perforada	Torção de mioma uterino	Aneurisma de Aorta Abdominal roto
Doença Inflamatória Pélvica	Neoplasias gastrointestinais	Neoplasias gastrointestinais		

Quadro 1. Cinco grupos do abdômen agudo e suas etiologias.

Fonte: Quadro retirado do Protocolo Clínico Gerenciado – Atendimento Inicial ao Paciente com Abdômen Agudo.

A descrição específica de cada grupo será descrita com maior precisão no tema no qual o motivo que leva o paciente ao PS é melhor descrito.

## Epidemiologia

Para que possamos compreender melhor sobre o abdômen agudo, é necessário ter em mente que a dor abdominal envolve patologias do trato gastrointestinal e do sistema geniturinário do paciente. Essas patologias, ou também etiologias, podem ser classificadas e diferenciadas em 3 subgrupos. Nesses subgrupos nós temos:

- Dor visceral: percepção de dor provenientes das vias aferentes de órgãos intra abdominais, tanto as vísceras ocas como a cápsula dos órgãos ocós. Tal dor pode ser justificada pela distensão. Essa distensão devida o acúmulo de gás ou fluidos no órgão, quadros de edema, processos hemorrágicos, hipertrofia ou pelo acúmulo de secreção purulenta na cápsula dos órgãos. Quanto à sua localidade, a dor visceral pode se apresentar: na região dorsal devido acometimento do rim e artérias; na região epigástrica quando acometido estômago, fígado, pâncreas, vesícula biliar e duodeno proximal; na região periumbilical quando envolve o restante do intestino delgado, apêndice, intestino grosso; por fim, na região supra púbica quando acometido bexiga, os terços distais do cólon e os órgãos do sistema geniturinário do paciente.
- Dor somática: mais frequentemente justificada por meio da irritação do peritônio parietal.
- Do referida: nada mais é que a sensação de dor diferente do local inicial da dor. Ou seja, se o paciente apresentar dor na colecistite (inflamação da vesícula biliar), poderá ter a dor referida localizada no ombro.

## Diagnóstico

O diagnóstico é feito para cada subgrupo, ou seja, no abdômen agudo inflamatório nos quadros de apendicite aguda, o diagnóstico é clínico. Nesse quadro, apenas com a avaliação física do paciente é possível diagnosticar sem que haja a solicitação de exames de imagem. Porém, há alguns casos que podem dificultar essa avaliação. Casos que podem gerar dúvida, como em mulheres ou quando há suspeita de complicações, o médico deve solicitar os exames de imagem para auxiliá-lo. Os exames mais comumente solicitados são Ultrassonografia de abdômen e Tomografia computadorizada de abdômen.

Para o diagnóstico de colecistite aguda, o médico pode solicitar o USG (Ultrassonografia) devido sua maior eficácia. Nele, é visível ao olho nu o espessamento da parede da vesícula biliar. Cálculos, líquido dilatação dos ductos biliares e outros sinais também podem ser visualizados.

O diagnóstico de diverticulite aguda, ainda em abdômen agudo inflamatório, é realizado pela tomografia computadorizada. Nesse exame, além do diagnóstico, é possível o médico avaliar as possíveis complicações e traçar o melhor plano terapêutico para o paciente.

O diagnóstico da pancreatite aguda é realizado pela dosagem de Amilase e Lipase via laboratório. A dosagem dessas enzimas de diagnóstico, quando em valores alterados, podem revelar ao médico patologias que afetam exclusivamente o pâncreas do paciente. Além desses testes laboratoriais, o médico pode solicitar a tomografia de abdômen, revelando edema do órgão, focos gasosos e possíveis necroses do tecido pancreático.

Para finalizar o diagnóstico de doenças inflamatórias, temos o exame físico sendo o carro chefe para diagnosticar a doença inflamatória pélvica. No exame físico, o paciente apresenta dores à palpação nas regiões mais baixas do abdômen, massa abdominal palpável além de possíveis corrimentos vaginais nas mulheres e abscessos pélvicos avaliados em paciente de ambos dos sexos.

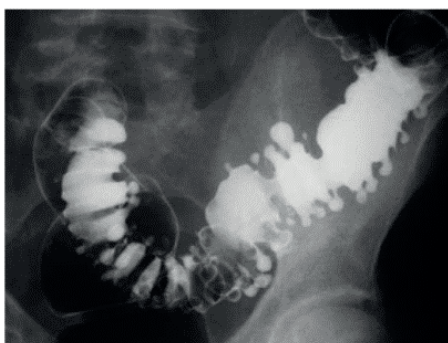
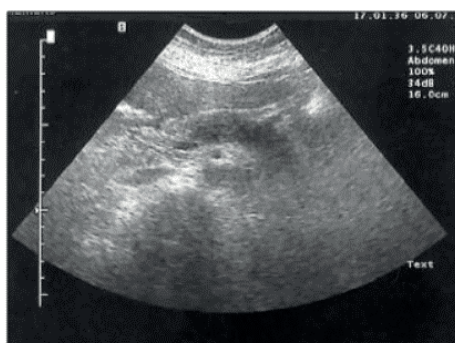


Figura 1. **Pancreatite aguda difusa. Imagem retirada do artigo Pancreatite Aguda Leve: Avaliação pela Ultrassonografia. Estudo Prospectivo.** Figura 2. Fotografia de saculações típicas da diverticulose em cólon sigmoide. Retirada do artigo Doença diverticular dos cólons e diverticulite aguda: o que o clínico deve saber. Fonte: Doença diverticular dos cólons e diverticulite aguda

Em abdômen agudo obstrutivo, o diagnóstico se dá pela queixa relatada. Em grande maioria, o paciente que procura o PS traz consigo uma dor abdominal em cólica de alta intensidade. Além da cólica, quando a obstrução se localiza em regiões superiores do estômago, o paciente apresenta vômitos. Quando a obstrução se encontra em região mais inferior do abdômen, é comum a queixa de distensão abdominal além da alteração das evacuações. Exames de imagem como tomografia computadorizada, radiografia e hemograma total podem completar o diagnóstico do médico.

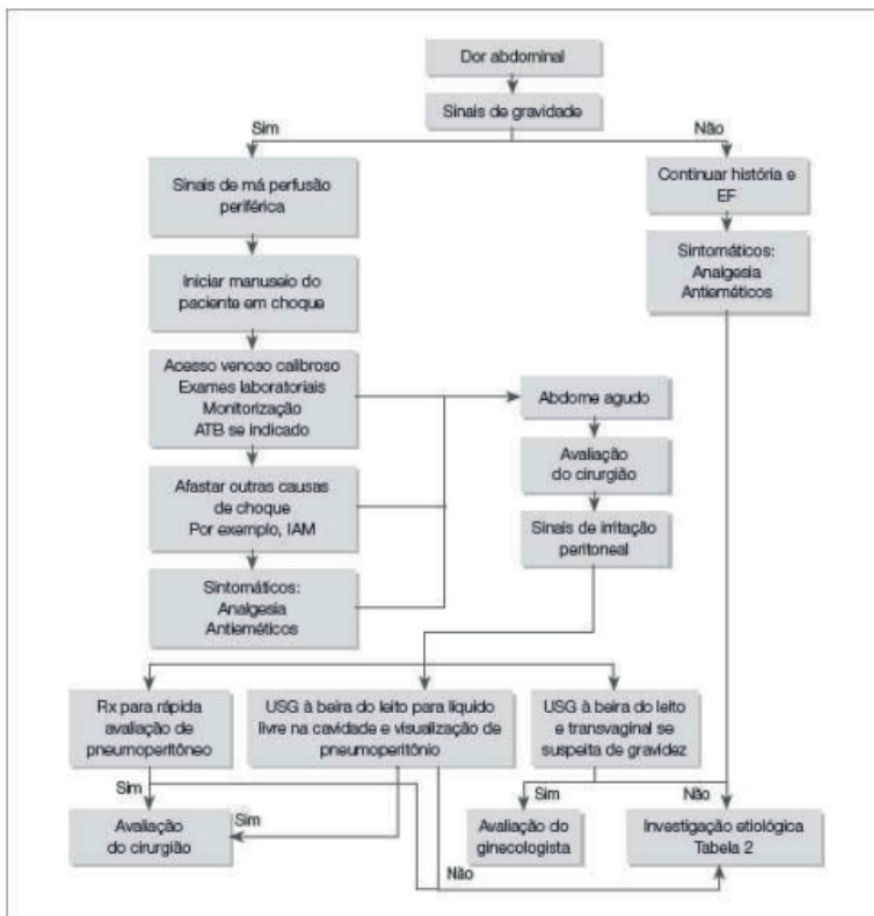
Em quadros de abdome agudo perfurativo, o paciente relata dor abdominal de alta intensidade e de início abrupto. Na inspeção do abdômen, o médico pode perceber uma rigidez dolorosa difusa, quadros de náusea e vômitos. Outro sintoma associado à dor pode ser os quadros febris sugerindo uma evolução de sepse. Em resumo, a gravidade da evolução dos sintomas se dá quando a perfuração está localizada nos andares superiores do abdômen.

## **Tratamento e orientações ao paciente no ps**

O tratamento dos quadros de dores abdominais presentes no abdômen agudo se dá pela monitorização, estabilização hemodinâmica, avaliação adequada das vias aéreas e oxigênio, além dos acessos venosos e coleta dos exames. O uso de analgésicos deve ser prescrito pelo médico dado que, além de amenizar o quadro de dor do paciente, o diagnóstico não é alterado pelo uso do medicamento, como o uso de morfina. A medicação, deve ser utilizada com precaução em casos de náusea e vômitos, dado que esses eventos podem piorar.

Pacientes com obstrução urinária devem receber como medicação os anti-inflamatórios com o uso de opióides em dores sem melhora. Nesse quadro, estudos revelaram que a quetamina beneficiou a melhora da dor refratária.

Para cada etiologia abdominal há um tratamento específico, podendo ser administração de medicamentos escolhidos pelo médico, terapia não medicamentosa ou até procedimentos cirúrgicos. É válido ressaltar que, nos quadros de sepse, se faz necessário o uso de antibióticos como visto no esquema abaixo.



Quadro 2. Esquema para tratamento de abdômen agudo.

Fonte: Medicina de Emergência – Abordagem Prática 14ª edição.

## O que leva o paciente ao PS

Como visto na introdução, cada um dos cinco grupos presentes no abdômen agudo carregam consigo a sua etiologia. Essas etiologias são responsáveis por levar o paciente para o PS do hospital de sua cidade.

No Abdômen Agudo Inflamatório temos como principal etiologia a apendicite aguda. Nesse quadro, temos a inflamação do apêndice do paciente levando a sua dor. Aqui, a dor tem início de maneira quando o processo inflamatório já está presente, no centro da barriga que se dirige para as laterais do abdômen, associado a quadros de náusea, vômito e febre.

Os demais quadros que levam ao abdômen agudo foram discutidos em paralelo na seção “Diagnóstico” deste capítulo.

## REFERÊNCIAS

VELASCO, Irineu Tadeu et al. Medicina de Emergência: Abordagem prática. 14 ed. Barueri: Manole, 2020.

NETO, Wladimir Roriz; ROCHA, Nayana Nayla Vasconcelos; RABELO, Cristiano de Oliveira. Protocolo Clínico Gerenciado: ATENDIMENTO INICIAL AO PACIENTE COM ABDOMEN AGUDO. 1 ed. Quixeramobim: Hospital Regional do Sertão Central, 2020.

SALLES, Rodrigo Lolli Almeida. Doença diverticular dos cólons e diverticulite aguda: o que o clínico deve saber. 1 ed. Belo Horizonte: Revista Medicina Minas Gerais, 2013.

MACHADO, Márcio Martins. PANCREATITE AGUDA LEVE: AVALIAÇÃO PELA ULTRA-SONOGRAFIA. ESTUDO PROSPECTIVO. 1 ed. São Paulo: Hcfmusp, 2002.



# ABSCESSO OU INFECÇÃO DE PELE

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Eduardo Iannili Murata**

<https://orcid.org/0009-0004-4927-9783>

## INTRODUÇÃO

Os abscessos são causados por uma obstrução das glândulas sebáceas e glândulas sudoríparas, inflamação dos folículos pilosos ou pequenas interrupções e perfurações da pele. Os microrganismos podem infectar essas glândulas, o que provoca uma resposta inflamatória do organismo, a fim de matar esses germes. Os abscessos aparecem com mais frequência em pessoas que têm a imunidade baixa devido a doenças como AIDS e câncer, quimioterapia, uso de drogas ou colite ulcerativa, por exemplo.

Eles são bolsas de pus quentes e dolorosas de infecção sob a superfície da pele que podem ocorrer em qualquer superfície do corpo. Os abscessos podem ter de um a vários centímetros de diâmetro. Os furúnculos e os carbúnculos são tipos de abscessos de pele.

Os furúnculos são abscessos macios, menores e mais superficiais que, por definição, envolvem um folículo piloso e o tecido ao redor. Os furúnculos são comuns no pescoço, nos peitos, no rosto e nas nádegas. Eles são desconfortáveis e podem ser particularmente dolorosos em áreas sensíveis (por exemplo, no nariz, ouvido ou nos dedos).

Os carbúnculos são agrupamentos de furúnculos ligados uns aos outros sob a superfície da pele. As infecções cutâneas podem ser classificadas conforme o agente causador do processo infeccioso, há a infecção causada por bactérias, por vírus e por fungos.

Na causada por bactérias essas adentram as diversas camadas da pele através de uma via de acesso do tecido ao meio externo como o causado por traumas. Dentre os exemplos temos a celulite infecciosa, impetigos, erisipela e furúnculo.

Nas infecções de origem viral há uma maior frequência da sua ocorrência durante a infância, sendo em sua maioria de origem contagiosa. Como exemplos

temos a herpes, a catapora, o sarampo e a síndrome mão-pé-boca

As de origem fúngica, por sua vez, acometem áreas úmidas e quentes, como a região dos pés. As infecções que exemplificam esse tipo são a frieira, a micose na pele, balanite e a candidíase.

**Palavras-chave:** abscessos; furúnculos; carbúnculos.

## Diagnóstico

O diagnóstico é feito com base no aspecto do abscesso, podendo ser coletadas amostras de pus com a finalidade de identificar o microrganismo causador da infecção. Além disso, os sinais indicativos de uma infecção são a presença de pus, bolhas na pele, descamação da pele e o escurecimento dessa na região afetada.

## Tratamento

A correta higiene da pele e do local acometido é importante para evitar o agravamento do quadro e o aparecimento da infecção. Nesses quadros de infecção o tratamento pode ser feito com antibióticos tópicos se decorrentes de bactérias, antifúngicos tópicos em caso de infecção por fungos e em alguns casos de infecções virais por meio de pomadas que reduzem a ação do vírus.

O abscesso pode desaparecer com a aplicação de compressas quentes ou através de intervenção médica que irá abrindo-o e drenando o pus. Os abscessos grandes, com mais de cinco centímetros (cerca de 2 polegadas) de diâmetro, podem necessitar de tamponamento temporário com gaze. Se o abscesso tiver sido completamente drenado, não é necessário administrar antibióticos. No entanto, antibióticos, tomados por via oral, podem ser administrados

## REFERÊNCIAS

1. REHMUS, Wingfield e.. **Foliculite e abscessos na pele**. Disponível em: <<https://www.msmanuals.com/pt-br/casa/distúrbios-da-pele/infecções-bacterianas-da-pele/foliculite-e-abscessos-na-pele#:~:text=Os%20abscessos%20na%20pele%20são,tipos%20de%20abscessos%20de%20pele.>>. Acesso em: 8 ago. 2022.
2. CAVALCANTE, Raísa. **Abscesso: o que é, como identificar e como tratar**. Disponível em: <<https://www.minhavidade.com.br/saude/temas/abscesso>>. Acesso em: 8 ago. 2022.
3. VIANA, Aleksana. **Infecção na pele: principais tipos, sintomas e tratamento**. Disponível em: <<https://www.tuasaude.com/infeccao-cutanea/>>. Acesso em: 14 ago. 2022.

# **EMERGÊNCIAS GINECOLÓGICAS**

## SANGRAMENTO NA GESTAÇÃO

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Heloyza Helena Rossi Bonani**

<https://orcid.org/0000-0001-9181-3514>

### INTRODUÇÃO

O sangramento vaginal na gravidez é um problema bastante comum e nem sempre indica problemas graves, mas é importante que seja avaliado pelo médico assim que a mulher note a sua presença, já que também é possível que indique uma situação grave. As perdas de sangue podem ocorrer na primeira metade da gestação (até 20 semanas), tanto quanto na segunda metade (a partir de 22 semanas), causadas por patologias distintas de acordo com cada período.

### Epidemiologia (quando, o que causa, público acometido)

Todas as gestantes estão sujeitas ao sangramento durante o período gravídico, devendo sempre se alertar em qual idade gestacional ele aconteceu, para que a causa seja elucidada. As principais

etiologias que cursam com hemorragia gestacional são decorrentes de alterações cromossômicas (70% dos casos), alterações uterinas, incompetência istmo cervical, traumas e infecções maternas (rubéola, toxoplasmose, HIV, sífilis, etc).

O sangramento vaginal na primeira metade da gravidez acomete 20%-40% das mulheres, podendo apresentar diversas características: ser leve ou intenso, intermitente ou constante e indolor ou doloroso, sendo as principais causas:

- Aborto
- Gravidez ectópica: quando a implantação fetal não ocorre na cavidade uterina e sim fora dela, sendo o principal local a ampola uterina.
- Lesões cervicais ou vaginais
- Infecção uterina
- Doença trofoblástica: é uma anomalia de gravidez caracterizada pela proliferação anormal do tecido trofoblástico da placenta, oriunda da fecundação incorreta

O sangramento na segunda metade da gestação acomete 4% a 5% das gestações, sendo as principais causas:

- Placenta prévia: quando a placenta está implantada no segmento inferior do útero, recobrando o orifício interno do colo uterino ou muito próxima dele.
- Descolamento prematuro de placenta (DPP): é a separação completa ou parcial de placenta normalmente implantada antes do parto, com perda da perfusão fetal, e acomete, em média, 1 a cada 150 gestações.
- Rotura uterina: é o rompimento da musculatura uterina, podendo ser parcial ou total, atingindo 1 em cada 100 parturientes com cirurgia uterina prévia e ocorre em 0,08% de todos os partos.
- Vasa prévia: ocorre quando os vasos sanguíneos fetais oriundos do cordão umbilical correm pelas membranas amnióticas, atravessando o orifício interno do colo ou passando a até 2 cm dele.

Sangramentos de menor quantidade podem ocorrer mais tarde na gestação, sendo principalmente devido ao amadurecimento cervical que torna o colo frível e propenso a sangrar após coito ou exame vaginal, câncer cervical, cervicite, ectrópio, pólipos e, na dilatação cervical, a saída de muco com laivos de sangue.

## **Diagnóstico (clínico e propedêutico- exames)**

O diagnóstico é dado em mulheres sabidamente gestantes, com beta HCG positivo que começa com sangramento. Ao exame físico, será observado a perda sanguínea, juntamente com a avaliação da estabilidade hemodinâmica materna e posteriormente fetal. Será avaliado a altura uterina para confirmar se está de acordo com a idade gestacional ou maior/menor. O exame especular será realizado antes de que seja feito o toque vaginal, para observar as características do colo.

Para que se obtenha um diagnóstico de certeza, poderá ser solicitado exames de imagem como ultrassom transvaginal ou obstétrico, que permite a melhor visualização do conteúdo uterino e os anexos gestacionais, como placenta, embrião, etc.

## **Tratamento**

O tratamento de aborto, doença trofoblástica gestacional e gravidez ectópica consistem na retirada do feto, através da curetagem ou uso de medicações que aumentem a contração uterina para expulsá-lo.

Para os casos de sangramento na segunda metade da gestação, o tratamento se baseia na idade gestacional, estabilidade materna e fetal e maturação do feto. Se algum desses fatores estiverem comprometidos, é indicativo de parto imediato.

## O que leva o paciente ao PS

O sangramento durante qualquer período da gravidez, não é considerado normal e a paciente deve procurar assistência médica imediatamente.

São causas: Gravidez ectópica – é quando o óvulo fertilizado se implanta fora do útero; Descolamento prematuro da placenta – é quando a placenta se separa do útero antes do nascimento do bebê. Eclâmpsia – é a ocorrência de convulsões; Ruptura prematura de membranas (RPM) – é o rompimento da bolsa de líquido amniótico; Infecção na mãe; Infecção no bebê; Prolapso do cordão umbilical – é quando o cordão umbilical sai antes do bebê no momento do parto; Rotura de cisto ovariano; Abscesso tubo-ovariano; Torção anexial.

## Orientações ao paciente do PS

Diante disso, é fundamental que os profissionais de saúde presentes nos prontos-socorros, orientem as gestantes e as conscientizem de que nenhum sangramento na gravidez é normal e que é fundamental para que elas procurem assistência hospitalar. O mesmo ocorre na hemorragia pós parto após a alta hospitalar, devendo os pacientes e familiares serem orientados a atentar para as mudanças fisiológicas da loquiação e a valorizar todo sangramento anormal.

## REFERÊNCIA

1. Couto E, Hase EA. **Sangramento na gravidez**. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO); 2021. cap. 3; p. 12-46. (Série, Orientações e Recomendações FEBRASGO, no.4/Comissão Nacional Especializada em Tromboembolismo Venoso e Hemorragia na Mulher).

## DOR DURANTE A GESTAÇÃO

Data de aceite: 02/10/2023

**Thais Cardoso Machado**

<https://orcid.org/0000-0001-5065-7236>

### INTRODUÇÃO

As dores durante a gestação podem acontecer por diversos fatores, como o tamanho do bebê, preparo físico da gestante e quanto peso a mulher ganha ao longo do processo.

Epidemiologia (quando, o que causa, público acometido)

Devemos saber que as dores na gravidez são inevitáveis. As cólicas, dores nas costas e dor no pé da barriga são comuns. Até a 10<sup>a</sup> semana da gravidez, essas dores podem ser hormonais e de expansão do útero. Porém, existem algumas dores que são alertas para algum tipo de anormalidade, como uma gravidez ectópica (gestação instalada na tuba uterina), descolamento prematuro de placenta, cólicas de abortamento e até um trabalho de parto prematuro. Exemplificaremos cada uma.

### Diagnóstico e Tratamento

- Cólicas de abortamento

É considerado aborto a perda do feto antes de 20-22 semanas. Um sintoma comum de acontecer são cólicas uterinas. Geralmente são mais fortes do que aquelas que são sentidas quando o útero está crescendo. Geralmente são percebidas no abdômen e região pélvica e podem irradiar também para as costas. Em alguns casos podem estar associadas ainda com sangramentos vaginais de intensidade variada.

**Mas atenção**, nem todas as formas de abortamento causam dores ou sangramento.

Tratamento: O tratamento vai variar muito do tipo de aborto que esta ocorrendo e em relação da semana da gestacao que a mulher esta. Poderá ser administrado um medicamento chamado “Misoprostol” para maturação do colo e posteriormente é realizada a curetagem uterina. Ou apenas é realizada uma conduta expectante.

- **Dor da Gravidez Ectópica**

Chamamos de gravidez ectópica quando o embrião e o saco gestacional estão implantados em um local diferente que não seja a cavidade uterina, geralmente ocorre na trompa uterina. E ela poderá romper provocando um sangramento para dentro da cavidade abdominal.

Uma gravidez ectópica nas suas fases mais iniciais costuma ser assintomática. Entretanto, quando ocorre a rotura da trompa, geralmente por volta da oitava semana de gestação, inicia-se um quadro de dor abdominal importante. Esta situação pode estar acompanhada de sintomas com a pressão baixa ou palidez.

Tratamento: Em geral, o tratamento para gravidez ectópica envolve uma cirurgia de laparoscopia (uma cirurgia que permite visualizar toda a cavidade abdominal), para retirar a placenta e o feto. Esse procedimento, normalmente, não afeta o útero da mulher. Porém, se diagnosticado precocemente, é administrado um medicamento chamado "Metotrexato" que impede o desenvolvimento do embrião, fazendo com que o mesmo regrida.

- Descolamento prematuro da placenta

Ocorre quando a placenta se separa da parede uterina de maneira abrupta, provocando um quadro de dor bastante forte associada a sangramento vaginal importante, normalmente é um sangue mais escuro.

O descolamento prematuro da placenta é um problema que ocorre na segunda metade da gravidez e geralmente está associado a picos de hipertensão ou trauma abdominal (batida muito grave no útero). Também pode ocorrer o descolamento prematuro da placenta quando algumas drogas ilícitas como a cocaína ou o crack são utilizados pela gestante.

Trata-se de uma **emergência obstétrica** e neste caso a gestante deverá ir ao hospital o mais breve possível para que o devido atendimento médico possa ser iniciado.

Tratamento: O tratamento é o parto imediato! Vai depender da estabilidade materna, se o feto está vivo ou morto e da idade gestacional, esses critérios que irão dizer se vai realizar um parto normal ou por cesárea.

- Trabalho de parto prematuro

É considerado parto prematuro antes de 37 semanas, porém depois de 20 - 22 semanas. Em algumas situações o útero poderá começar a apresentar contrações fortes antes da hora. Sempre que a gestante perceber que o útero está contraindo é importante ver com que frequência isto está acontecendo.

A presença de 2 ou mais contrações que duram cerca de 30 segundos ou mais num intervalo de 10 minutos podem indicar um trabalho de parto prematuro. Caso você perceba que isto está acontecendo com você é importante que procure atendimento médico.

Tratamento: Poderá ser feito uma cerclagem uterina, colocação de pressario no colo uterino, progesterona e até mesmo drogas que inibem a contração.



## O que leva o paciente ao PS

O sangramento durante qualquer período da gravidez, não é considerado normal e a paciente deve procurar assistência médica imediatamente. São causas: Gravidez ectópica – é quando o óvulo fertilizado se implanta fora do útero; Descolamento prematuro da placenta – é quando a placenta se separa do útero antes do nascimento do bebê. Eclâmpsia – é a ocorrência de convulsões; Ruptura prematura de membranas (RPM) – é o rompimento da bolsa de líquido amniótico; Infecção na mãe; infecção no bebê; Prolapso do cordão umbilical – é quando o cordão umbilical sai antes do bebê no momento do parto; Rotura de cisto ovariano; Abscesso tubo-ovariano; Torção anexial.

## Orientações ao paciente do PS

No pronto socorro os profissionais devem tranquilizar a paciente quanto a dor na gestação já que é algo comum e inevitável, entretanto é muito importante frisar que pode ser um alerta para algum tipo de anormalidade e é por isso, que se deve orientar quanto a procura imediata do serviço de emergência se associadas a sinais de choque (como hipotensão e palidez), além da contagem das frequência e intensidade de contrações uterinas.

## REFERÊNCIAS

1. FERNANDES, César Eduardo et al. **Tratado de Ginecologia FEBRASGO**. 1 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019.

# INFECÇÃO DURANTE A GESTAÇÃO

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Thais Cardoso Machado**

<https://orcid.org/0000-0001-5065-7236>

## Diagnóstico (clínico e propedêutico-exames)

### ITU

Durante a gravidez os riscos de uma infecção urinária aumentam. As alterações hormonais provocadas pela gravidez favorecem a ocorrência de infecções urinárias. Por isso, durante as consultas de pré-natal seu obstetra deverá solicitar exames de urina e urocultura em cada trimestre da gravidez.

Habitualmente os sintomas de uma infecção urinária são o aumento da frequência de vezes que a mulher vai ao banheiro urinar e ardência ao urinar.

Caso a infecção urinária acometa os rins o quadro passa a ser mais grave e gestante irá apresentar um quadro de febre e dor lombar, na região dos rins. Especialmente neste caso você deve procurar seu médico.

## INTRODUÇÃO

A assistência pré-natal cuidadosa constitui passo fundamental para a redução da morbidade e mortalidade materno-fetal e representa um dos capítulos mais importantes das ações da assistência obstétrica. Quando ela não é adequada, por quaisquer razões que se aponte, há um sério comprometimento dos indicadores de saúde materno-infantil.

## Epidemiologia (quando, o que causa, público acometido)

Pode ocorrer durante toda a gestação. As mais comuns incluem:

- ITU
- Toxoplasmose
- Rubéola
- Sífilis
- HIV

## Toxoplasmose

As calcificações cerebrais são características e localizam-se geralmente no córtex, em núcleos da base e no tálamo. Os achados clínicos mais frequentes são cegueira, convulsões; atraso do desenvolvimento neuropsicomotor; microcefalia; erupção cutânea.

A confirmação da infecção congênita é com IgM positivo realizado por meio de exame de sangue no primeiro e terceiro trimestre de gravidez.

## Rubéola

Os principais sinais e sintomas são:

- Dor de cabeça;
- Dor muscular;
- Febre baixa até 38°C;
- Perda de apetite;
- Congestão nasal;
- Dor nas articulações;

O diagnóstico é realizado através de exame de sangue e com IgM positivo.

## Sífilis

Os sinais da sífilis na gravidez incluem feridas na região íntima, aparecimento ou aumento de lesões na pele e na boca, febre, rigidez muscular e paralisia dos membros. O diagnóstico é através da solicitação do VDRL no primeiro e terceiro trimestre da gestação. Sendo positivo deve ser complementado com o teste FTA-abs.

## HIV

O diagnóstico é por meio de sorologia anti-HIV no primeiro e terceiro trimestre de gestação. É solicitado para todas as gestantes no pré natal.

## Tratamento

**ITU:** O tratamento é feito com antibioticoterapia.

**Toxoplasmose:** O tratamento da toxoplasmose é baseado em sulfadiazina e pirimetamina.

**Rubéola:** consiste em controlar os sintomas que a mulher sente porque não existe um tratamento específico que possa curar a rubéola. Normalmente o tratamento é feito com remédios para controlar a febre e analgésicos, como o paracetamol, associados a repouso e ingestão de líquidos pela grávida.

**Sífilis:** Administração de penicilina benzatina e a dosagem varia de acordo com o estágio de gravidez.

**HIV:** É feita com antirretrovirais. Uma combinação de Lamivudina, Tenofovir e Raltegravir

## O que leva o paciente ao PS

A infecção por clamídia pode causar parto pré-termo e a ruptura prematura das membranas. A gonorreia pode também causar sintoma que incomoda a paciente.

A sífilis pode ser transmitida da mãe para o feto através da placenta. A infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV). Também pode ter herpes genital em forma de vesículas pequenas. Toxoplasmose que causa aborto espontâneo.

Normalmente, somente pessoas com o sistema imunológico enfraquecido manifestam sintomas graves

## Orientações ao paciente do PS

Nos casos em que há presença de úlcera genital fornecer informações sobre as IST's e sua prevenção, ofertar testes de HIV, sífilis, hepatite B, gonorreia e clamídia, assim como preservativos e gel lubrificante, além da vacina contra hepatite B. Ainda cabem orientações sobre os riscos que as infecções trazem para o feto, bem como a importância na seriedade e adesão ao tratamento proposto para evitar desfechos indesejáveis e/ou catastróficos.

## REFERÊNCIAS

1. FERNANDES, César Eduardo et al. **Tratado de Ginecologia FEBRASGO**. 1 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019.

## REMÉDIOS DO DIA A DIA

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Júlia Costa Lima Ferreira**

### INTRODUÇÃO

A doença cardiovascular e tireoidiana possuem grande impacto na morbidade geral e é a principal causa de morte em mulheres, estando associada ao tabagismo, hipertensão, hipercolesterolemia, ao diabetes melito e a interação de hormônios e do efeito geral sobre o sistema endócrino, respectivamente. Tais distúrbios são sensíveis ao rastreamento, à modificação de comportamento e ao controle para que se reduzam os fatores de risco, cabendo ao ginecologista deve providenciar o tratamento inicial desses distúrbios, avaliando a necessidade de encaminhamento.

### Diagnóstico (clínico e propedêutico - exames)

Sinusite: a maioria das infecções agudas (com duração inferior a 4 semanas) tem seu início com a inflamação do nariz ou da nasofaringe por um agente

viral e consequente bloqueio dos óstios de drenagem. Cinco achados clínicos são mais úteis no diagnóstico: (i) dor nos dentes maxilares, (ii) resposta inadequada aos descongestionantes nasais, (iii) transluminação anormal, (iv) secreção nasal purulenta escura visível e (v) história de secreção nasal escura.

Na presença de quatro ou mais características, a probabilidade de sinusite é alta, e, na ausência delas, a sinusite é muito improvável. Os episódios iniciais de sinusite não exigem exames de imagem; no entanto, a infecção persistente é indicação de exames e encaminhamento.

Otite média: A OM aguda geralmente é uma infecção bacteriana. Os *Streptococcus pneumoniae* e *Haemophilus influenzae* são seus patógenos mais comuns, e seus sintomas são: otorreia purulenta aguda, febre, perda auditiva e leucocitose. O exame físico do ouvido revela uma membrana vermelha, saliente ou perforada.

Bronquite: os sintomas iniciais habituais são tosse, rouquidão e febre. No

período dos primeiros 3 a 4 dias, os sintomas de rinite e dor de garganta são notórios, com tosse podendo durar até 3 semanas. Durante a ausculta do tórax, devem-se procurar sinais de pneumonia, como estertores finos, diminuição do murmúrio vesicular e egofonia. Se os achados do exame físico forem inconclusivos, deve-se solicitar radiografia de tórax para elucidação do quadro.

**Pneumonia:** Os sinais e sintomas de pneumonia variam de acordo com o organismo infeccioso e o estado imunológico do paciente. Nas pneumonias típicas, é comum que as pacientes tenham febre alta, calafrios moderados e intensos, tosse produtiva e dor torácica tipo pleurítica, bem como que a RT mostre áreas de infiltração.

**Hipertensão:** Na maioria dos casos, as medidas no consultório são suficientes para se diagnosticar e monitorar de maneira adequada a hipertensão e eliminarem os problemas tanto de aparelhos comerciais não fidedignos como da interpretação da paciente.

É necessário que os protocolos de medida da PA sejam padronizados. Deve-se esperar que a paciente descanse sentada por 5 min e, então, medir usando o braço direito (no qual, por motivos desconhecidos, os valores são mais altos).

**Distúrbio no metabolismo do colesterol:** a influência do colesterol contido nos alimentos sobre a aterosclerose e sua relação com a hipertensão e os eventos cardiovasculares é muito discutida na comunidade científica e na leiga. Muitos acreditam que todo e qualquer colesterol e gordura na dieta acarreta consequências negativas à saúde. A compreensão do metabolismo do colesterol ajuda a identificar e tratar pacientes sob risco de complicações por hipercolesterolemia.

**Diabetes melito:** O diabetes melito é um distúrbio crônico de alteração do metabolismo dos carboidratos, proteínas e gorduras causado por deficiência de secreção ou função da insulina. A doença é definida por hiperglicemia de jejum ou por altos níveis plasmáticos de glicose com base em um teste oral de tolerância à glicose (TOTG). As principais complicações do DM são vasculares e metabólicas.

**Doenças da tireoide:** há três mecanismos de elevação da concentração de hormônio tireoidiano: (i) aumento da ligação a proteínas por situações de alteração dos níveis de albumina e estrogênio; (ii) diminuição da conversão periférica de T4 em T3 ou (iii) resistência tecidual congênita aos hormônios tireoidianos. A terapia de reposição hormonal após a menopausa e a gravidez alteram os achados laboratoriais e complicam a interpretação das provas de função tireoidiana.

## **Tratamento**

**Sinusite:** A antibioticoterapia de amplo espectro é necessária, embora deva ser limitada a pacientes com dor aguda e secreção purulenta. Cabe notar que a maioria dos casos de sinusite bacteriana aguda resolve-se em um período de 7 a 10 dias sem antibióticos. A amoxicilina ou o sulfametoxazol-trimetoprima ainda são os tratamentos de

escolha na sinusite bacteriana aguda. Também são usados descongestionantes tópicos, compressas mornas na face e analgésicos.

**Otite Média:** É indicado o tratamento com antibióticos de amplo espectro, como amoxicilina/ácido clavulânico, axetilcefuroxima e sulfametoxazol-trimetoprima.

**Bronquite:** Pode ser tratada com antitussígenos que contenham dextrometorfano ou codeína. Não há comprovação da eficácia de nenhum expectorante.

**Pneumonia:** Os medicamentos usados são: azitromicina, claritromicina ou doxiciclina, gatifloxacino ou levofloxacino, fluoroquinolona e cefpodoxima. O uso desses fármacos depende do tipo de pneumonia adquirida.

**Distúrbio no metabolismo do colesterol:** Devem ser instituídas modificações terapêuticas do estilo de vida em todas as pacientes para reduzir o risco de cardiopatia coronariana: redução do consumo de gorduras saturadas e do colesterol; opções terapêuticas para estimular a redução da LDL, como esteróis vegetais e aumento do consumo de fibras; redução de peso; aumento da atividade física. Do ponto de vista medicamentoso, estão incluídas as estatinas.

**Hipertensão arterial:** Devem-se experimentar modificações do estilo de vida antes de se iniciar o uso de medicamentos, exceto se a PA sistólica ultrapassar 139 mmHg ou se a PA diastólica ultrapassar 89 mmHg. A farmacoterapia deve ser iniciada quando a PA sistólica for maior que 130 mmHg ou a PA diastólica for maior que 80 mmHg em pacientes com diabetes ou insuficiência renal crônica.

Os fármacos usados são: Diuréticos, inibidores adrenérgicos, inibidores da enzima de conversão da angiotensina, bloqueadores do receptor da angiotensina, bloqueadores dos canais de cálcio, vasodilatadores diretos e agentes de ação central.

**Diabetes melito tipo 2:** O DM tipo 2 é tratado por uma associação de ajustes do estilo de vida e medicamentos. Os hipoglicemiantes orais são recomendados para tratamento de muitos pacientes com DM tipo 2.

Os primeiros hipoglicemiantes orais introduzidos foram as sulfonilureias de primeira e segunda geração. Introduziram-se outras classes de fármacos com efeitos diferentes em pacientes com DM tipo 2, como biguanidas, tiazolidinedionas, inibidores da alfa-glicosidase e secretagogos de insulina.

## **O que leva o paciente ao PS**

Alguns medicamentos ultrapassam a membrana da placenta, e podem causar males ao feto<sup>1</sup>. Esses males incluem malformações ou problemas de saúde ao longo da vida. Problemas renais, intestinais e lembramos até mesmo a má formação em alguns fetos das gestantes que tomaram a talidomida nos anos 50,60 e 70.

Tomar a dose terapêutica errada ou não ser aderente ao tratamento também pode fazer mal, descompensando a doença da gestante.

## Orientações ao paciente do PS

É fundamental salientar a paciente que está no pronto socorro de que durante a gestação o uso de qualquer medicação no dia a dia deve ser muito bem discutida com o médico ginecologista, uma vez que grande partes não têm segurança de uso durante este período e que inclusive podem acarretar má formações fetais e pôr em risco a vida da própria gestante. Quanto ao por mulheres não gestantes, convém frisar que o abuso nunca é conveniente.

## REFERÊNCIA

1. Gomez, M. N. A. et al. Ministério da Saúde, 2019. **Saúde da Mulher na Gestação, Parto e Puerpério** – Nota Técnica para Organização da Rede de Atenção à Saúde com Foco na Atenção Primária à Saúde e na Atenção Ambulatorial Especializada – Guia de Orientação para as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde.
2. FERNANDES, César Eduardo et al. **Tratado de Ginecologia FEBRASGO**. 1 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019.



# HIPERMÊRESE GRAVÍDICA

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Heloyza Helena Rossi Bonani**  
<https://orcid.org/0000-0001-9181-3514>

## INTRODUÇÃO

A hiperêmese gravídica é uma forma extrema de náusea e vômito contínuo e intenso que pode ocorrer no período da gestação, podendo estar associada à:

- Perda ponderal (mais de 5% do peso habitual).
- Cetonúria.
- Desidratação.
- Desequilíbrio hidroeletrólítico.
- Distúrbios nutricionais.

Náuseas e vômitos são comuns na gestação e ocorrem em mais de 70% delas. O início da apresentação destes sintomas ocorre, usualmente, a partir da 5 ou 6a semana de gestação, com pico de intensidade na 9a semana de gestação. Os sintomas melhoram na maior parte das pacientes até a 16a e na quase totalidade das gestantes até 22 semanas. Em cerca de 5% das gestantes os sintomas de náuseas e vômitos persistem até o parto.

## Epidemiologia (quando, o que causa, público acometido)

A hiperêmese gravídica possui etiopatogenia multifatorial, mas de etiologia desconhecida. São conhecidos, apenas, os fatos associados ao seu desenvolvimento:

- Fatores endócrinos: o aumento de hCG parece estar associado com a manifestação de hiperêmese gravídica. A apresentação de hipertireoidismo transitório está relacionada com o aumento de hCG e foi associada a maior gravidade do quadro clínico de hiperêmese gravídica.
- Fatores imunológicos: interação imunológica materno-fetal
- Fatores psicossomáticos: são fatores não causais, mas associados a aumento da gravidade dos sintomas, como gestantes depressivas, em isolamento social, que não aceitam bem a maternidade e aquelas com história de rejeição da família
- Outros fatores ex. genéticos

## Diagnóstico (clínico e propedêutico- exames)

O diagnóstico da hiperêmese é clínico e laboratorial. Sendo essencial a exclusão de diagnósticos diferenciais. Na entrevista clínica, é importante caracterizar a época de início do vômito, a duração dos sintomas e a avaliação da gravidade da apresentação clínica. Ao exame físico podem ser observadas alterações do nível de consciência e sinais de desidratação, ocasionados pela perda hídrica através dos vômitos.

Os exames clínicos laboratoriais serão úteis para a exclusão de diagnósticos diferenciais, sendo os principais solicitados: hemograma, glicemia, TSH, T4, gasometria, TGO/TGP, sorologias para infecções e EAS e urocultura.

## Tratamento

O tratamento da hiperêmese gravídica consiste no controle da sintomatologia: náuseas e vômitos. Dessa maneira, as gestantes do pré-natal devem receber orientações nutricionais, como:

- Evitar estômago cheio ou vazio.
- Fracionar as refeições, diminuindo a quantidade de alimentos ingeridos.
- Não beber grande quantidade de líquidos durante as refeições.
- Evitar odores ou gostos emetizantes identificados pela paciente.
- Não deitar após as refeições.
- Preferir alimentos secos e leves, como frutas cristalizadas.
- Preferir ingestão de carboidratos, em detrimento da ingestão de gorduras.
- Evitar ingestão de líquidos nas primeiras duas horas após acordar.

Além disso, alguns medicamentos antieméticos podem ser prescritos para auxiliar no tratamento, sendo eles metoclopramida (Plasil), bromoprida (Digesan) e ondasterona (Zofran, Vonau, Ondasetron).

## O que leva o paciente ao PS

Algumas pacientes apresentam um exagero dessas queixas, necessitando de uma atenção especial e, inclusive, de hospitalização em algumas situações.

As pacientes que apresentam sintomas mais intensos necessitam de uma avaliação clínica, é importante buscar sinais de gravidade; além de controle sintomático.

## Orientações ao paciente do PS

É crucial salientar que durante a gestação as alimentações devem ser fracionadas, com pelo menos três refeições e dois lanches ao dia; importância de se alimentar logo

ao acordar; evitar jejum prolongado; comer devagar e mastigar bem os alimentos; dar preferência a alimentos pastosos e secos; evitar alimentos gordurosos, condimentos, doces com grande concentração de açúcar, assim como alimentos de odor forte; manter boa ingestão de água e outros líquidos.

## REFERÊNCIAS

1. CABRAL, A.C., DUARTE G., VAZ, J.O., MORAES FILHO, O.B. **Êmese da gravidez**. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia; 2018. Capítulo 1, O que é hiperêmese gravídica e qual a sua importância; p.1-3. [Orientações e Recomendações FEBRASGO, no.2/Co- missão Nacional Especializada em Assistência Pré-Natal].
2. FERNANDES, César Eduardo et al. **Tratado de Ginecologia FEBRASGO**. 1 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019.

## CÓLICAS

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Marina Botazini Braga**

<https://orcid.org/0000-0001-8065-3105>

### INTRODUÇÃO

As cólicas também conhecidas por dismenorréia tem alta prevalência e atinge maiores índices em mulheres com menos de 20 anos. A intensidade da dor é variável, e 10% das pacientes tornam-se incapazes de desenvolver suas atividades habituais em decorrência da dor. É uma importante causa de absenteísmo escolar e do trabalho e compromete a qualidade de vida e o bem-estar geral de suas portadoras.

**Palavras-chave:** dismenorréia; qualidade de vida; contrações miométriais.

### Classificação

Quanto a intensidade se divide em I) Leve II) Moderada III) Grave

Quanto a etiologia pode ser classificada em:

Primária / Funcional - se inicia após os primeiros ciclos menstruais ovulatórios

normais, não está associada a nenhuma doença do trato genital e pode sofrer redução espontânea significativa de sua intensidade ao redor dos 20 anos de idade; em alguns casos, isso pode ocorrer após a primeira gestação.

Secundária/Orgânica-podeterinício em qualquer período da vida reprodutiva e está associada a algum tipo de alteração do sistema reprodutor, em consequência de doenças ou anormalidades anatômicas canaliculares congênitas ou adquiridas que resultem em lesões nos órgãos pélvicos. As doenças ou situações mais comumente associadas são: endometriose, leiomioma, adenomiose, pólipos endometriais, doença inflamatória pélvica e uso de dispositivo intrauterino

### Etiopatogenia

O mecanismo da dor na dismenorreia está relacionado à liberação de grandes quantidades de prostaglandinas e mediadores inflamatórios pelo endométrio em descamação. Esses produtos

promovem aumento da atividade do músculo uterino, que culmina com o incremento da força e frequência das contrações miométriais, o que acarreta a redução do fluxo sanguíneo no órgão e hipóxia tecidual.

As prostaglandinas têm ação de vasoconstricção e estímulo da contração da musculatura lisa, que se associam e geram um quadro de isquemia. Esse estado de hipóxia resulta em estímulo das terminações nervosas nociceptivas com indução de dor.

## Diagnóstico

A história clínica e o exame físico são suficientes para o seu diagnóstico. Informações sobre a localização, a duração e características da dor, além de fatores de melhora e de piora, são dados a serem abordados. A dor menstrual é, em geral, tipo cólica e se inicia na pelve, podendo irradiar-se para a região lombar e coxa e causar sensação de peso no hipogástrico. Inicia-se nos primeiros dois dias do fluxo menstrual. Na maioria dos casos é acompanhada por outros sintomas.

A história clínica e achados negativos para doenças pélvicas norteiam o diagnóstico de dismenorreia primária (Dawood, 2006). As enfermidades mais comumente associadas à dismenorreia secundária são as que provocam dor pélvica crônica como a doença inflamatória pélvica, a endometriose e as doenças que acometem o útero como a leiomiomatose e a adenomiose, além das alterações psíquicas, que podem cursar com desconforto pélvico e dor de intensidade variável.

## Tratamento

O objetivo do tratamento é basicamente neutralizar a COX, enzima que está envolvida na produção de prostaglandinas e hipercontratibilidade uterina, vômitos e aumento da motilidade intestinal. As opções terapêuticas são:

- Analgésicos simples: como paracetamol ou dipirona, podem ser utilizados com sucesso em casos iniciais ou quando os antiinflamatórios não esteroidais (AINEs) são contraindicados.
- Anti-inflamatórios não esteroidais: as diferentes drogas anti-inflamatórias não esteroidais no mercado têm eficácia similar para o tratamento da dismenorreia. Geralmente, são necessários de três a cinco dias de tratamento, iniciando-se um a dois dias antes do início do fluxo menstrual. Efeitos adversos gastrointestinais, podem ocorrer, mas em geral são bem tolerados.
- Anticoncepcionais orais: reduzem a espessura endometrial, diminuindo o sangramento e, por consequência, provocando queda dos níveis de prostaglandinas. Embora existam controvérsias, o emprego dos contraceptivos hormonais cursa com importante melhora do quadro clínico geral de dismenorreia primária e, se houver o desejo de contracepção pela paciente, essa passa a ser a melhor opção terapêutica.

- Sistema intrauterino de levonorgestrel: ele tem sido utilizado mais recentemente no tratamento da dismenorreia primária e secundária. Cerca de 70% das usuárias desse método desenvolvem amenorreia após seis meses de uso e cerca de 56% a mantêm após três anos. O SIU-LNG tem ação hormonal por um período de cinco anos e age induzindo atrofia endometrial por ação local, intrauterina, do levonorgestrel.
- Tratamentos combinados ou medicações de uso menos frequente: a combinação de medicações pode ser utilizada em casos de refratariedade aos tratamentos propostos. Os progestagênios isolados orais, injetáveis ou implantes são medicamentos que induzem a anovulação e amenorreia, consequentemente melhorando a dismenorreia, e podendo ser utilizados em pacientes contraindicados ao uso de estrogênios exógenos.

## O que leva o paciente ao PS

Se dor muito intensa, acompanhado de sangramento vaginal, alterações urinárias, ou febre, pode ser sinal de algo mais preocupante, portanto é nesse momento em que a paciência procura o pronto socorro.

É importante orientar a paciente sobre a intensidade das cólicas e periodicidade, tal como se acompanhada de qualquer um dos sintomas citados acima.

## Introdução

As emergências obstétricas são relacionadas, principalmente, ao sangramento na gestação. O sangramento durante qualquer período da gravidez, não é considerado normal e a paciente deve procurar assistência médica imediatamente.

## Diagnóstico (alterações)

Gravidez ectópica – é quando o óvulo fertilizado se implanta fora do útero, na maioria dos casos, na trompa de falópio. A gravidez ectópica pode causar: dor pélvica; sangramento vaginal.

Descolamento prematuro da placenta – é quando a placenta se separa do útero antes do nascimento do bebê. É mais comum de acontecer depois de 20 semanas de gravidez. O descolamento prematuro da placenta pode provocar: sangramento vaginal; dor abdominal intensa ou cólica; contrações.

Eclâmpsia – é a ocorrência de convulsões depois que a mãe apresenta um quadro de pré-eclâmpsia e não exista outra causa provável. Na pré-eclâmpsia, a pressão arterial fica elevada e há proteína na urina, sendo mais comum depois de 20 semanas de gravidez. Além das convulsões, a eclâmpsia pode provocar: forte dor de cabeça; náusea; vômito; visão alterada; confusão mental.

Ruptura prematura de membranas (RPM) – é o rompimento da bolsa de líquido amniótico antes do início do trabalho de parto. É uma emergência obstétrica se acontecer antes de 37 semanas de gravidez. A ruptura prematura de membranas pode provocar: descolamento prematuro da placenta;

Infecção na mãe; infecção no bebê.

Prolapso do cordão umbilical – é quando o cordão umbilical sai antes do bebê no momento do parto. O prolapso do cordão umbilical pode causar: comprometimento da oxigenação para o bebê.

Rotura de cisto ovariano: durante o ciclo menstrual, os ovários produzem os chamados folículos, também conhecidos como cistos foliculares ou cistos funcionais. Existem outros tipos de cistos ovarianos, como os cistos de corpo lúteo, os teratomas e os endometriomas. Todos guardam em comum o fato de serem cistos, ou seja, “bolsas” que possuem conteúdo líquido. A mulher sente dor, geralmente súbita, possivelmente intensa, e costuma estar associada a distensão abdominal. Além da dor, sintomas como taquicardia, náuseas, vômitos, queda de pressão arterial e fraqueza podem estar presentes e indicar a existência de perda sanguínea.

Torção anexial; chamamos de “anexo” os órgãos e estruturas compostos pelos ovários, tubas uterinas e pelos seus vasos sanguíneos e ligamentos. Quando ocorre uma rotação completa ou parcial do ovário ou tuba em seus ligamentos de suporte, temos o quadro de torção anexial, o que acarreta a diminuição do aporte sanguíneo e o consequente comprometimento da vascularização do órgão afetado. Os principais sintomas são dor abdominal e distensão abdominal. Dependendo do grau de torção e do tempo decorrido, pode levar a sintomas como taquicardia, náuseas, vômitos, queda de pressão arterial e fraqueza.

Abscesso tubo-ovariano: é uma complicação grave da doença inflamatória pélvica, doença caracterizada pela infecção do trato genital superior (útero, trompas e ovários) geralmente associada a agentes sexualmente transmissíveis como a *Neisseria gonorrhoeae* (“gonorreia”) e a *Chlamydia trachomati* (“clamídia”), embora já se saiba que é um processo polimicrobiano. O abscesso tubo-ovariano pode se romper, conferindo ainda mais gravidade ao quadro. Os principais sintomas incluem dor abdominal, geralmente em topografia pélvica, associada a febre e secreção vaginal com odor, dor na relação sexual (dispareunia), dor lombar e, nos casos mais graves, sinais toxêmicos como taquicardia, confusão mental e choque.

## Tratamento

Rotura do cisto ovariano: Trata-se de uma urgência médica com risco para a vida da mulher, sendo fundamental que a avaliação pelo médico seja feita o mais rápido possível.

O tratamento cirúrgico é indicado nesse caso e tem o objetivo de conter o

sangramento, retirar o cisto roto e preservar o restante do ovário quando possível. A via de cirurgia preferencial é a laparoscopia por se tratar de uma cirurgia minimamente invasiva. Nos casos com instabilidade clínica, a opção pode ser a cirurgia convencional de urgência.

**Torção anexial:** O tratamento costuma ser cirúrgico por laparoscopia ou laparotomia, dependendo do caso. Embora a literatura médica descreva haver possibilidade de distorção do anexo com posterior reavaliação do fluxo sanguíneo em casos selecionados, frequentemente a torção anexial leva a importante prejuízo da vascularização do anexo, sendo necessária a retirada da tuba uterina, do ovário ou de ambos.

**Abscesso tubo-ovariano:** O tratamento é feito com antibióticos de amplo espectro de ação, cuja administração deve ser feita em ambiente hospitalar, associada ao tratamento cirúrgico por laparoscopia ou laparotomia para drenagem e limpeza da cavidade pélvica. Todos os parceiros recentes nos últimos seis meses devem ser convocados e receberem tratamento medicamentoso (antibióticos) de acordo com a suspeita clínica.

## Orientações ao paciente do PS

Nos casos em que as pacientes vêm ao PS com queixa de cólicas intensas é muito importante que saibam que, caso tenham alguma úlcera gástrica, as mesmas não devem fazer o uso indiscriminado de Aines. Nos casos de gestantes, tranquilizar e orientar o caráter fisiológico do sintoma. Também é muito importante frisar que a dismenorrea secundária são as que provocam dor pélvica crônica como a doença inflamatória pélvica e que o diagnóstico diferencial é indispensável.

## REFERÊNCIAS

1. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Protocolos da Atenção Básica: Saúde das Mulheres**. 1 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.
2. FERNANDES, César Eduardo et al. **Tratado de Ginecologia FEBRASGO**. 1 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019.



# **EMERGÊNCIAS ORTOPÉDICAS**

## FRATURA FECHADA

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Mariana Lima Vilela**

<https://orcid.org/0009-0008-7034-2459>

### INTRODUÇÃO

Fratura fechada é a perda da continuidade do osso. Em sua maioria é causada por trauma de alta intensidade sobre um osso hígido, mas ocorre com baixas intensidades em osso doente ou em repetição que geram fraturas por estresse.

As fraturas podem ser classificadas de acordo com sua localização anatômica (qual osso acometido; qual região do osso acometida; e pontos anatômicos) e em tipos relacionados ao traço da fratura. Além de relacionar quanto ao comprometimento articular e a lesão de partes moles (vasos sanguíneos, vasos linfáticos, músculos, tecido gorduroso, aponeuroses, tendões, nervos e os tecidos sinoviais).

Temos as fraturas simples que apresentam traço único com apenas dois fragmentos ósseos; fraturas em cunha apresentam, pelo menos, um terceiro

fragmento, porém existe um contato entre os dois pedaços principais. Ademais temos a fratura comunicativa que é multifragmentada; fraturas em galho verde que afetam apenas a parte cortical do osso, essas são muito comuns em crianças pois elas apresentam um esqueleto ainda imaturo.

Para finalizar temos as fraturas patológicas que são decorrentes de um osso enfraquecido por uma doença prévia, por exemplo, osteoporose ou mieloma múltiplo, elas podem ocorrer após pequenos traumas que passam despercebidos pelo paciente. A fratura por estresse acontece por pequenos traumas repetidos, quando um osso descondicionado é submetido a tensões não costumeiras pode gerar fraturas incompletas (fissuras), esses casos são comuns em jovens despreparados que participam de atividades físicas intensas.

**Palavras-chave:** Fratura fechada, Ossos, Trauma

## Epidemiologia

As fraturas ocorrem principalmente em decorrência a acidentes de trânsito, doméstico ou ocupacional (ou relacionado ao trabalho). É muito frequente em adultos, porém também é comum ocorrer fraturas em galho verde em crianças que ainda não tem uma maturação óssea.

Os acidentes de trânsito são mais comuns em homens adultos e os membros inferiores é a região corporal mais afetada nesses pacientes. Já os acidentes de trabalho podem levar a lesões incapacitantes com risco de impossibilitar o paciente de retornar às atividades laborais antes exercidas, por exemplo em fraturas que comprometem o nervo levando a uma alteração na movimentação.

## Diagnóstico

O diagnóstico é feito através de uma abordagem clínica minuciosa seguida de exame radiológico (sempre em duas incidências perpendiculares, como PA e perfil). Já em fraturas desviadas a deformidade é nítida e em casos de fratura rotacional o exame físico é melhor que exame radiológico para observar o desvio.

É necessário sempre avaliar a causa da fratura, o local acometido e os nervos que passam naquela região para investigar possível lesão resultante em déficit motor. Importante avaliar o pulso periférico e a presença de isquemia distal (dor, palidez, redução da temperatura), pois algumas lesões atingem a artéria presente no local podendo gerar urgência ao caso.

## Tratamento

A abordagem inicial é de politrauma devendo ser feito o ATLS, os cuidados já devem acontecer no local do acidente com a realização de uma tala de imobilização provisória. Para o tratamento definitivo é preciso aliviar a dor, reduzir a fratura, manter a redução com imobilização gessada, com órtese ou fixação cirúrgica e recuperar a função máxima do osso e articulação.

Os fragmentos do osso devem ser realinhados através da redução da fratura para evitar problemas na consolidação gerando instabilidade para a função muscular e até mesmo na estética. Pode ser realizada através de uma redução fechada ou aberta, a primeira é efetuada através de manobras ou tração contínua para vencer a tensão muscular que atrapalha no realinhamento.

A segunda é feita com uso de gesso com uma imobilização externa da fratura, deve realizar raio x para acompanhar se houve desvio, o tempo mínimo de contenção varia de 3 semanas para lesões em falanges (dedos) a 6 semanas que já ocorre a consolidação clínica, existem exceções como fratura de diafisária da tíbia que precisa de um tempo maior.

Também pode tratar a fratura com fixação externa com uso de pinos ou parafusos fixados no osso e mantidos juntos por barras externas, utilizados em lesões de grau avançado. Além da fixação interna onde o aparato se encontra dentro do paciente, é feito com utilização de parafusos, placas de fixação, cânulas, fios de Kirschner, hastes, entre outros.

## O que leva o paciente ao PS?

Paciente irá apresentar dor e impotência funcional com uma história de trauma. Esse sentirá muita dor a palpação do foco da fratura e pela angulação dos fragmentos, ocorre um inchaço local, por vezes, presença de equimose (roxo) e sentimento de crepitação (atrito entre as extremidades).

A dor muscular não tem alívio, mesmo com uso de analgésico, e é agravada pelo estiramento do músculo. Pode ocorrer parestesia de extremidade (dormência) e alguma insensibilidade.

## Orientações ao paciente do PS

O paciente deve ser orientado sobre o risco de complicações como a trombose venosa profunda (TVP) pois a própria fratura pode lesar os vasos sanguíneos, isso mais a estase decorrente da imobilização pode desencadear a formação de trombos nas veias profundas. Deve-se realizar uso de heparina profilática, principalmente em pacientes acamados.

## REFERÊNCIAS

Coon M, Denisiuk M, Woodbury D, Best B, Vaidya R. Closed Fracture Treatment in Adults, When is it Still Relevant? **Spartan Med Res J**. 2022 Feb 24;7(1):28060. doi: 10.51894/001c.28060. PMID: 35291707; PMCID: PMC8873430.

RIBAK, Samuel et al. Epidemiologia das lesões traumáticas dos membros superiores em um hospital universitário. **Acta Ortopédica Brasileira**, v. 26, p. 370-373, 2018.

DE SOUZA MATOS, Lilian Ramine Ramos et al. Aspectos Clínicos e Epidemiológicos de pacientes atendidos no ambulatório de reabilitação traumato-ortopédica em um Hospital Universitário. **Revista de Ensino, Ciência e Inovação em Saúde**, v. 3, n. 1, p. 20-26, 2022.

## FRATURA EXPOSTA

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Mariana Lima Vilela**

<https://orcid.org/0009-0008-7034-2459>

### INTRODUÇÃO

São fraturas onde há exposição do osso através da pele ou de uma cavidade, como o tubo digestivo. Normalmente esse tipo de fratura está relacionado a trauma de alta energia o qual gera lesão de partes moles (vasos sanguíneos, vasos linfáticos, músculos, tecido gorduroso, aponeuroses, tendões, nervos e os tecidos sinoviais) que podem favorecer uma infecção óssea – osteomielite.

Essas fraturas acontecem em decorrência de um trauma, mais comumente de alta energia. São frequentemente associadas a politraumatismo e apresentam riscos, como lesões neurovasculares, esmagamento de tecidos moles, contaminação de feridas e deslucamento da pele, tornando-os mais propensos a complicações.

**Palavras-chave:** Fratura exposta, Trauma alta energia, exposição óssea

### Epidemiologia

As fraturas expostas envolvem principalmente, homens saudáveis, de aproximadamente 43 anos, de baixa escolaridade e baixa renda, com uma frequência maior no período da manhã de quinta a sábado. Os acidentes de trânsito são a principal causa dessas fraturas, e são mais comuns em cidades não industriais.

As fraturas expostas afetam principalmente os membros inferiores, sendo a diáfise da tíbia o osso mais comumente fraturado em pacientes com menos de 65 anos de idade. Seguidas das que ocorrem no fêmur, nos metacarpos e na ulna.

A principal população com fraturas é a economicamente ativa. Sendo as principais profissões afetadas por esses acidentes os agricultores, autônomos, pedreiros e industriais. Pacientes com baixa escolaridade, muitas vezes, são pouco qualificados, e assim não exercem atividades profissionais e ficam facilmente expostos a atividades de risco.

## Diagnóstico

Para realizar o diagnóstico é muito importante saber a história do trauma para poder determinar se foi de alta ou baixa energia, a idade também é muito importante, por exemplo, os idosos têm evolução diferente e geralmente um maior comprometimento que pacientes jovens. Deve-se avaliar se houve lesão de partes moles - vasos sanguíneos, vasos linfáticos, músculos, tecido gorduroso, aponeuroses, tendões, nervos e os tecidos sinoviais.

Quando o paciente chega no PS primeiramente ele passa pelo ATLS, onde deve ser observado a ferida, verificar pulso e coloração dos membros. Quando estiver estabilizado deve realizar um raio X para avaliação da extremidade fraturada, a configuração do traço de fratura e qualidade óssea. Além desse exame pode demonstrar se há presença de corpo estranho na lesão. Também deve classificar a ferida de acordo com Gustilo-Anderson para determinar o tratamento.

## Tratamento

Em fraturas expostas o tratamento indicado sempre é a cirurgia a fim de evitar infecções, consolidação da lesão e restaurar o membro a sua função. Primeira abordagem, ainda no local do acidente, é preciso fazer um isolamento da ferida com o meio externo para isso pode se utilizar roupas limpas ou compressas se disponíveis no local. Também tem que ser feita uma imobilização provisória utilizando sempre objetos limpos para evitar o risco de contaminar a lesão e gerar uma infecção.

Os principais procedimentos a serem realizados intra-hospitalar incluem limpeza cirúrgica e desbridamento, fechamento da ferida, antibioticoterapia e fixação da fratura. Esses visando evitar infecção e restabelecer a função.

O tempo de evolução está diretamente relacionado com a gravidade do quadro, considera que em até 6 horas é fratura contaminada sendo assim é preciso utilizar antibióticos profiláticos endovenoso por um período de 48 a 72 horas dentro do hospital e posteriormente medicação completar, por via oral, em casa ou em casos específicos o paciente deve ficar internado por 7 dias para receber a medicação endovenosa.

Após 6 horas de evolução a fratura é considerada infectada necessitando de antibioticoterapia, as principais escolhas são cefalosporina, aminoglicosídeo e imidazólicos para abranger bactérias gram positivas, gram negativas e microrganismos anaeróbios.

A estabilização pode ser feita com gesso em fraturas estáveis, fixação interna com placa ou haste intramedular ou por uma fixação externa a qual é mais aconselhável por permitir mobilidade precoce e tratamento da ferida.

Em casos mais graves com tempo de exposição grande, grau de contaminação alto, insuficiência circulatória, presença de lesão nervosa e trauma de alta energia pode ser necessário fazer a amputação.

## O que leva o paciente ao PS?

Geralmente os traumas de alta energia, porém todas as fraturas expostas precisam de tratamento intra-hospitalar. Ocorrem muitos casos de acidentes automobilístico e acidentes de trabalho. Sendo os mecanismos de trauma mais relacionados às fraturas expostas nos acidentes de trabalho os esmagamentos (trauma contuso) e contusões.

Deve ficar atento a lesões que ocorrem em áreas rurais e rios pois podem estar extremamente contaminadas. Também deve ficar alerta com as fraturas expostas decorrente de projétil de arma de fogo que pode gerar uma lesão com grande dano vascular e comprometimento de partes moles.

## Orientações ao paciente do PS

O paciente deve ser orientado sobre a profilaxia contra o tétano, se ele tiver o esquema vacinal completo de até 5 anos não há necessidade de fazer algo. Caso o paciente esteja com esquema vacinal de 5 a 10 anos é imprescindível que vá ao PSF local para receber a vacina. Acima de 10 anos devidamente vacinado, ferida com ausência de risco de contaminação pelo *Clostridium tetani* (causadora do tétano), o paciente precisará ir ao PSF local para receber 3 doses da vacina. Já em casos em que não há o conhecimento sobre a vacinação ou com um maior risco de contaminação precisa-se fazer o soro antitetânico.

## REFERÊNCIAS

OLIVEIRA, Rafael Valadares; CRUZ, Luciano Passos; MATOS, Marcos Almeida. Análise comparativa da acurácia das classificações de Gustilo e Tschernie como preditoras de infecção em fraturas expostas. **Revista brasileira de ortopedia**, v. 53, p. 314-318, 2018.

COSTA, Filipe Coelho da et al. EPIDEMIOLOGY OF OPEN FRACTURES AND DEGREE OF SATISFACTION OF INITIAL CARE. **Acta Ortopédica Brasileira**, v. 30, 2022.

Sop JL, Sop A. Open Fracture Management. 2021 Aug 14. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-. PMID: 28846249.

# DOR LOMBAR CRÔNICA

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Matheus Mattar Marangoni**

## INTRODUÇÃO

A dor lombar é definida como desconforto e dor localizados entre a prega glútea inferior e a margem costal, em 60% dos pacientes pode haver dor irradiada para o membro inferior, quadro esse chamado de lombociatalgia, que pode ser de origem radicular. (STUMP PR, KOBAYASHI R; CAMPOS AW, 2016).

A dor lombar tem se tornado um problema crescente no mundo como resultado da expansão e envelhecimento da população, tornando-se um importante problema de Saúde Pública. A lombalgia é considerada a principal causa de incapacidade no mundo, representando uma das maiores despesas de saúde a nível global. Apesar da alta prevalência, sua fisiopatologia ainda permanece obscura e o tratamento não é satisfatório. (BOSCATO, 2022; ROMEO, 2018; YAMADA, 2022)

A dor lombar crônica pode ter várias

causas, como por exemplo, doenças reumáticas, inflamatórias, defeitos congênitos, doenças degenerativas, neoplásicas entre outras. Porém, normalmente não provém de doenças específicas, mas sim de inúmeras causas em conjunto, como fatores ambientais, sociais, demográficos, comportamentais e outros. (SILVA, 2004)

**Palavras-chave:** Dor lombar crônica; lombalgia; causas; tratamento

## Epidemiologia

Pode atingir até 65% das pessoas anualmente e até 84% das pessoas em algum momento da vida. Possui uma prevalência mundial de aproximadamente 11,9%. É a segunda condição mais prevalente de saúde no Brasil, chegando a 13,5%. Países desenvolvidos possuem uma prevalência duas vezes maior que países em desenvolvimento devido à exigência laboral maior. Inicia-se entre 25 e 30 anos nos homens e 35 e 40 anos nas mulheres. (HEBERT, 2017)



## Diagnóstico

O diagnóstico e a abordagem inicial começam com uma anamnese adequada, seguida de exame físico completo. Durante a anamnese deve-se perguntar em relação ao tipo de dor, tempo de evolução, fatores associados, intensidade, localização, se há irradiação ou não, fatores agravantes e atenuantes, além disso, é extremamente importante perguntar a profissão do paciente. Importante atentar-se às bandeiras vermelhas (red flags) e amarelas, ou seja, conjunto de alertas de fator prognóstico e investigação clínica, que enfatizam a necessidade de investigação para diferenciar causa não mecânica de causa mecânica. (ARAÚJO, 2020; ALMEIDA, 2017)

As bandeiras vermelhas são: história de câncer, perda de peso, dor noturna, idade maior que 40 anos ou menor que 15 anos, história de trauma, fatores de risco para fratura por fragilidade, febre acima de 38°C, suor noturno/calafrios, drogas intravenosas, imunossupressão, infecção concomitante, retenção urinária, anestesia em sela, sintomas neurológicos. (PARR, 2020)

O exame neurológico deve avaliar sensibilidade, motricidade e reflexos tendíneos profundos. O exame físico deve incluir inspeção estática e dinâmica, marcha, manobras especiais provocativas, palpação, avaliação de pontos-gatilho miofasciais. Já os exames de imagem são reservados para pacientes que apresentam causa específica, como tumor ou fratura, além disso, podem ser solicitados para pacientes com piora neurológica. (STUMP, 2016; FRASSON, 2016).

## Tratamento

Em relação ao tratamento farmacológico, os fármacos mais utilizados são analgésicos simples, AINES, relaxantes musculares, opioides e antidepressivos. Em relação à dor lombar crônica, o estudo de ENTHOVEN et. al. 2016, relata que a qualidade de evidência de AINES em comparação com placebo, em pacientes com lombalgia crônica é moderada. Os opioides podem ser usados a curto prazo em pacientes com dor lombar aguda, mas não em pacientes com dor crônica. (ENTHOVEN, 2016; PFIEFFER, 2020)

Para aqueles pacientes com quadro de dor lombar crônica com associação de componente neuropático, os antidepressivos e anticonvulsivantes possuem grande importância, como exemplo desses medicamentos temos, gabapentina, pregabalina, amitriptilina, imipramina, clomipramina, nortriptilina, duloxetina e venlafaxina (STUMP, 2016; ARAÚJO, 2020).

Com relação ao tratamento não farmacológico e não invasivo, há o aconselhamento para permanecer ativo combinado com terapias manuais ou psicológicas em um programa combinado de reabilitação. As preferências de tratamento físico primário incluem exercícios, acupuntura, massagem, relaxamento progressivo, ioga, terapia manual, biofeedback e reabilitação interdisciplinar. A cinesioterapia e o pilates mostraram que quando realizados de forma regular apresentam uma boa escolha para tratamento da dor lombar. (BOSCATO, 2022)

## O que leva o paciente ao PS

Em um estudo realizado em Minas Gerais, os resultados indicaram que nos prontuários pesquisados, as lombalgias estão relacionadas principalmente às queixas de dor latejante (21,08%), dor em forma de pontadas (20,41%), formigamento (17,69%), sensação de aperto (12,93%) e queimação (12,93%), fazendo com que o paciente busque o pronto socorro para resolução do quadro. (DE AGUIAR, 2017)

## Orientações ao paciente do PS

Há a necessidade de destacar a importância de uma prevenção primária através da educação em saúde, realizando orientação postural. Visto que a lombalgia é de causa multifatorial, faz-se necessário esclarecer ao paciente o impacto da adoção de medidas saudáveis como uma alimentação balanceada, abandono do tabagismo e do álcool e a prática de exercícios físicos de forma regular. (SANTANA JÚNIOR, 2017)

## REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA, Darlan Castro; KRAYCHETE, Durval Campos. Dor Lombar – Uma abordagem diagnóstica. Revista Dor, São Paulo. V.16, n. 2, p. 173-177, 2017.
2. ARAÚJO, Karla Laís Ribeiro da Costa et al. LOMBALGIA CRÔNICA: PREVENÇÃO, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA. 2020.
3. BOSCATO, Kelly Leticia; PAIVA, Leticia Martins. REVISÃO DE MÉTODOS PARA TRATAMENTO DA DOR LOMBAR. REVISTA FOCO, v. 15, n. 1, p. e0300-e0300, 2022.
4. ENTHOVEN, WTM; ROELOFS PDDM; DEYO, RA; van TULDER, MW; KOES, BW. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs for chronic low back pain. Cochrane Database of Systematic Reviews. Issue 2. No.: CD12087. DOI: 10.1002/14651858.CD012087, 2016.
5. HEBERT, Sizinio et al. Ortopedia e traumatologia: princípios e prática. 5. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2017. Ebook. (1 recurso online). ISBN 9788582713778. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582713778>.
6. PARR, Adam; ASKIN, Geoffrey. Non-radicular low back pain: Assessment and evidence-based treatment. Australian Journal of General Practice, v. 49, n. 11, p. 724-727, 2020.
7. PFIEFFER, Mary Lauren DNP, FNP-BC, CPN How to care for adults with low back pain in the primary care setting. Nursing: February 2020. V. 50, Issue 2 - p 48-55 doi: 10.1097/01.NURSE.0000651624.64152.1, 2020.
8. ROMEO, Velaini Maria Fabbri. Tratamento de dor lombar crônica em uma clínica de neurocirurgia de um município do interior de São Paulo: aspectos facilitadores e dificultadores. 2018. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
9. SANTANA JÚNIOR, Virgílio; GIGANTE, Eloar Barros. Prevalência relacionada à Dor Lombar em Funcionários de Uma Empresa Privada. Id. On Line Rev. Mult. Psic. V. 11, n. 38, p. 879 – 896, 2017.

10. SILVA, Marcelo Cozzensa da; FASSA, Anaclaudia Gastal; VALLE, Neiva Cristina Jorge. Dor lombar crônica em uma população adulta do Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. *Cadernos de saúde pública*, v. 20, p. 377-385, 2004.
11. STUMP, Patrick Raymond Nicolas André Ghislain; KOBAYASHI, Ricardo; DE CAMPOS, Alexandre Walter. Lombociatalgia. *Rev. Dor, São Paulo*. V. 17, n. 1, p. 63 – 66, 2016.
12. YAMADA, Angela Shiratsu; SIMON, Daniel; DE SOUZA, Alessandra Hübner. Aspectos biológicos e implicações clínicas na dor lombar crônica: uma revisão narrativa. *Saúde e Desenvolvimento Humano*, v. 10, n. 1, 2022.

# PACIENTES COM PRÓTESE

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Felipe Campanatti Palhares**

<https://orcid.org/0000-0002-2937-8344>

## INTRODUÇÃO

Descrito por Heródotos em 484 a.c., um prisioneiro condenado à morte optou por amputar o próprio pé para se livrar das correntes que ali ditaram o seu fim. Com a fuga, ele desenvolveu um novo pé de madeira como prótese que substituiria

aquele acorrentado na prisão.

Outro relato histórico da utilização da prótese é datado no período da Segunda Guerra Púnica, no século II a.c. Aqui, o general romano Marcus Sergius, após amputação de sua mão, utilizou uma prótese de ferro para continuar lutando nos campos de batalha.

**Palavras-chave:** paciente com próteses; prótese em ortopedia; história da prótese



Quadro 1. Mão e braço de ferro confeccionados por volta de 1580

Fonte: < <https://historiablog.org/2014/03/27/a-evolucao-das-proteses/> > Acesso em: 24 Jul. 2022.

Há também relatos do século XIX pela utilização de braços e pernas de madeiras, como ilustrado no quadro 1.2.



Quadro 1.2 | Próteses de mão, braço e pernas de madeiras

Fonte: < <https://historiablog.org/2014/03/27/a-evolucao-das-proteses/> > Acesso em: 24 Jul. 2022.

Mas, apenas em meados do século XX é que as próteses obtiveram grande avanço tecnológico. A partir de então, as indústrias passaram a desenvolver próteses mais específicas e mais adequadas para o paciente. Esses novos materiais apresentam peso mais leve e a substituição da madeira e ferro por plásticos e borrachas. Assim, permitindo maior conforto e aderência fornecidos pela prótese ao seu portador.

Nos dias de hoje, a biomecatrônica revolucionou de vez a produção e confecção dessas próteses. Aqui, com o veloz avanço e a atualização tecnológica, estudos já são capazes de relacionarem o sistema nervoso do paciente com a prótese. Essa interação é capaz de permitir que o novo membro consiga identificar os impulsos elétricos dos neurônios e assim, traduzi-los em movimentos.

Dessa forma, como visto pela história, a utilização de próteses acompanha o ser humano pela sua jornada evolutiva. Logo, em algum momento de nossas vidas, já nos deparamos com pessoas da própria família, amigos ou conhecido utilizando uma prótese ortopédica.

## Epidemiologia

Como visto, a amputação apresenta diversas etiologias. No Brasil, cerca de 40.000 mil são classificadas como vítimas fatais. No mundo, esse número sobe para 1.300.000 milhões. Não raro, visto as frequentes notícias divulgadas pela mídia, os acidentes de trânsito são os responsáveis por matarem muito mais quando comparadas a guerras.

A gravidade é destacada quando, em um total de 380 atendimentos de emergência, 11 indivíduos com apresentam sequela permanente e 38 internações hospitalares ilustrado no gráfico 1. Para que a vida seja salva, o custo para esses quadros, no Brasil estão por volta de R\$ 30 bilhões anuais. Piorando a reputação do país frente ao mundo.

## Diagnóstico

Despertado o interesse, ao dialogar com essas pessoas, somos capazes de descobrir qual foi a causa, também denominada como etiologia, o qual levou a utilização da prótese. Alguns exemplos como doenças crônicas, trombose, tumores, traumas ou até malformações, são as mais frequentes como visto no quadro 2.

	Causas	Frequência	%
1	Causas externas	16.294	33,1%
2	Algumas doenças infecciosas e parasitárias	8.808	17,9%
3	Doenças do aparelho circulatório	7.905	16,1%
4	Diabetes	6.672	13,6%
5	Gangrena (não classificada em outra parte)	5.136	10,4%
6	Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	2.961	6,0%
7	Neoplasias	957	1,9%
8	Doenças da pele e do tecido subcutâneo	230	0,5%
9	Malformações congênitas, deformidades e animalias cromossômicas	202	0,4%
	<b>Total</b>	<b>49.165</b>	<b>100%</b>

Fonte: adaptado de Brasil (2013, p. 8).

Quadro 2: Estatística etiológicas, frequência e porcentagem.

Fonte: Brasil (2013, p.).

Em casos do uso das próteses, é possível chegar a um diagnóstico pela anamnese e exame físico. Durante o exame físico, o paciente é avaliado pelo médico em relação a funcionalidade, condições psíquicas e sociais. Aqui, há o esclarecimento sobre o prognóstico funcional, a explicação sobre a dor fantasma e sobre as metas a serem atingidos na reabilitação.

Na anamnese, alguns pontos chaves são importantes para que os objetivos de conduta sejam traçados. Nesse diálogo inicial, o médico buscará saber informações como, idade, sexo nível de atividade física habitual. Outro dado importante se dá por avaliar o nível cognitivo de compreensão do paciente. Após estabelecido esse nível, o médico responsável saberá qual será o empenho do paciente durante a reabilitação.

A capacidade cardiorrespiratória, a verificação de membros sadios e a avaliação sensorial também fazem parte dessa lista. Esses, como muitos outros que são avaliados, tem sua importância individual dado que, quando em conjunto, o médico poderá traçar um plano de metas exclusivo para o paciente durante o processo de reabilitação. Só assim, tanto o médico quanto o paciente, serão capazes de atingir seus objetivos promovendo uma cooperação mutua.

## Tratamento

O tratamento direcionado a esses pacientes envolve uma equipe multidisciplinar que atua em conjunto para o bem estar do paciente, tanto no período pré-operatório quanto no pós operatório. Nessa equipe, além do médico responsável, podemos contar com terapeuta ocupacional, fisioterapeuta, educador físico e psicólogo. Profissionais esses que vão desempenhar papéis exclusivos de suas áreas, como readaptação ocupacional, controle e manejo da dor, ganho ou manutenção da força muscular e suporte psicológico respectivamente.

## O que leva o paciente ao PS

Como visto no subtítulo “Epidemiologia”, nós temos diversas etiologias que levam o paciente ao pronto socorro. Dentre as citadas, as mais comuns o ocupam a seguinte classificação:

- Acidente traumático no trânsito
- Pé diabético em pacientes portadores de diabetes
- Acidentes vasculares
- Neoplasias
- Mal formação congênitas

## Orientações ao paciente do PS

No pronto socorro, após a notícia de amputação, o paciente a família deve ter suas dúvidas esclarecidas, entender os riscos a curto, médio e longo prazo além de terem em mente o processo de reabilitação. É sempre necessário que o paciente tenha esse suporte familiar e médico, além do contato com pessoas que passaram pela mesma situação atual do paciente.

Além dessas orientações, o esclarecimento de retorno às atividades laborais após o tratamento de reabilitação, é necessário para que o paciente entenda melhor sobre a nova vida que se iniciará.

O destino da perna amputada também é interessante que seja compartilhado com o paciente. Nesse cenário, o membro amputado pode seguir por dois caminhos diferentes. Em primeiro lugar, o membro poderá ser sepultado como desejo da família e do próprio paciente. Caso, após autorização e consentimento do paciente, o membro poderá ser utilizado para pesquisas e estudos.

Por fim, orientações como elevação do membro, postura do tronco, higienização pessoal e do membro amputado, alimentação e muitas outras orientações, são discutidas e esclarecidas com o paciente junta da equipe multidisciplinar.

## REFERÊNCIAS

1. BARBIN, Isabel Cristina Chagas. Prótese e Órtese. 1 ed. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.a, 2017.
2. GONÇALVES, Angelo Roberto. GUIA PARA PRESCRIÇÃO, CONCESSÃO, ADAPTAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ÓRTESES, PRÓTESES E MEIOS AUXILIARES DE LOCOMOÇÃO.. 1 ed. Brasília: Ministério Público, 2019.



# **EMERGÊNCIAS NEUROLÓGICAS**

## AVC E CONVULSÕES

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Izadora Pires de Oliveira**

<https://orcid.org/0000-0001-7704-2557>

### AVC

#### INTRODUÇÃO

O acidente vascular cerebral (AVC) é definido como um déficit neurológico, geralmente focal, de instalação súbita, ou seja, chega de repente, ou com rápida evolução. Existem 2 tipos de AVC: o isquêmico e o hemorrágico e na literatura há uma grande predominância do AVC isquêmico sobre as formas hemorrágicas, cerca de 80 a 85% das doenças vasculares cerebrais são isquêmicas. AVC isquêmico é causado por fluxo sanguíneo insuficiente em parte ou em todo o cérebro por um coágulo que bloqueia o fluxo sanguíneo e o AVC hemorrágico ocorre com sangramento dentro ou ao redor do cérebro. O AVC além da elevada mortalidade costuma deixar sequelas na maioria dos sobreviventes.

**Palavras-chaves:** AVC, ISQUÊMICO, HEMORRÁGICO

### Epidemiologia

As doenças cerebrovasculares constituem a segunda maior causa de morte no mundo e a principal causa de morte no Brasil. Faixa etária avançada é o fator de risco de maior peso nas doenças cerebrovasculares. Há um grande predomínio do sexo masculino comparado com pacientes com menos de 75 anos e a incidência e prevalência é maior na população negra. Alguns fatores de risco podem aumentar o risco de AVC como idade avançada, etnia negra, baixo nível socioeconômico, história familiar de eventos cerebrovasculares, hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes mellitus (DM), cardiopatia, hiperlipidemia, tabagismo, etilismo, obesidade e sedentarismo.

### Diagnóstico

As manifestações clínicas do AVC são variáveis de acordo com a artéria obstruída e a região cerebral afetada. O AVC pode causar os seguintes déficit neurológico: alteração visual, dificuldade

de andar, dificuldade de falar e de se expressar e de compreender o que é dito, dificuldade de realizar gestos simples, náuseas, vômitos e tontura, desvio da boca, rebaixamento do nível de consciência, dor de cabeça, aumento da pressão arterial sistêmica, rigidez de nuca e desconforto lombar, crises convulsivas, sudorese, elevação da temperatura corporal, alteração respiratória e alteração cardíaca.

Alguns exames complementares devem ser colhidos assim que o paciente chega ao pronto socorro com suspeita de AVC pelas suas manifestações neurológicas e incluem: hemograma, glicemia, uréia, creatinina, sódio, cálcio, potássio, exames de coagulação, eletrocardiograma e radiografia de tórax. É essencial realizar um exame de neuroimagem. A tomografia computadorizada geralmente não mostra o AVC isquêmico, pois o infarto só é mostrado nesse exame após 24-72h, no entanto, a TC inicial serve para diferenciar AVC isquêmico de AVC hemorrágico. A ressonância magnética, análise do líquido cefalorraquidiano também ajudam a identificar o AVC. Existem outros exames também que podem ser realizados após o diagnóstico do AVC para avaliar a causa que levou ao AVC. Alguns sinais de AVC podem ser vistos em casa ou no ambiente que o paciente estiver e esses sinais compreendem:

S: sorria – o paciente tem desvio da boca.

A: abrace – o paciente tem perda de força de um lado.

M: música – o paciente tem dificuldade para falar ou não consegue falar.

U: urgente – chamar o SAMU, discando o número 192, pois é uma emergência.

O paciente deve chegar ao hospital credenciado o mais rápido possível, pois quanto mais rápido ele chegar ao atendimento menor será os danos neurológicos e menor será as chances de letalidade ou sequelas graves, para receber a terapia antitrombótica e recanalizar a artéria cerebral obstruída para que o tecido cerebral recupere sua perfusão.

## Tratamento

O tratamento do AVC é feito nos Centros de Atendimento de Urgência, que são os estabelecimentos hospitalares que desempenham o papel de referência para atendimento aos pacientes com AVC. Essas unidades de saúde disponibilizam e realizam o procedimento com o uso de trombolítico, conforme Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) específico. O tratamento inicial é realizado através de um suporte clínico que deve avaliar a função respiratória e cardiovascular, exames laboratoriais para análises bioquímicas, hematológicas e da coagulação devem ser prontamente obtidos. O tratamento específico compõe o uso de Alteplase e a trombectomia mecânica quando indicados. Também há a prevenção e tratamento das complicações neurológicas e início precoce da reabilitação. É realizado também a trombólise quando não há contraindicações. É fundamental realizar também o controle da pressão arterial, controle da hiper e hipoglicemia, terapia

antitrombótica com o uso de Aspirina dentro de 48h do início dos sintomas, controle da deglutição, é indicado manter a cabeceira elevada à 30 graus e controle e monitorização da febre.

## **O que leva o paciente ao PS**

Alguns sintomas comuns podem indicar um AVC como fraqueza de um lado do corpo, alteração ou mesmo perda da visão, dificuldade para falar, desvio de rima labial (sorriso torto), desequilíbrio, tontura, alteração na sensibilidade e dores de cabeça fortes. Caso aconteça alguns desses sintomas, o recomendado é ir ao pronto atendimento mais próximo o mais rápido possível, pois quanto mais rápido a chegada ao hospital, menores as chances de lesão do paciente e menor a chance de letalidade.

## **Orientações ao paciente do PS**

É importante o acompanhante conhecer os sintomas do AVC para testar no paciente e informar para a equipe de socorro. Em caso de suspeita de perda de força em pelo menos um dos membros, dificuldade de equilibrar, andar ou segurar objetos é ideal pedir para a vítima levantar os braços, apertar sua mão. Se o paciente apresentar alterações na fala, é ideal pedir para pessoa repetir uma frase, cantar uma musica.

## **REFERÊNCIAS**

MARTINS, Herlon Saraiva. Medicina de Emergência: Abordagem Prática. 11 ed. Barueri, SP. Manoele, 2016.

Manual de rotinas para atenção ao AVC – Ministério da Saúde, Secretaria da Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013.

## TCE

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Gabriel Lopes Chaves**

### TCE

#### INTRODUÇÃO

O trauma craniocéfálico (TCE), nada mais é que qualquer tipo de agressão que gere lesões no crânio, nas meninges ou no encéfalo. Podendo ter várias causas, como por exemplo quedas, acidentes de trabalho, agressão física, acidentes domiciliares, queda de bicicleta, trauma no esporte, sendo a principal delas o acidente automobilístico.

Essas lesões decorrem da aceleração linear ou angular e desaceleração decorrentes da rotação e translação cerebral no momento do trauma, com isso podemos classificá-las em primárias e secundárias. As lesões primárias são as que ocorrem no momento da agressão, e podem ser subdivididas entre focal (contusões, lacerações, fraturas, afundamento craniano e hematomas) e difusa (concussão, lesão axonal difusa e

hemorragia subaracnóidea). Estas podem evoluir, mais tardiamente, para lesões secundárias, as quais se subdividem entre intracranianas (hematomas, contusões e os inchaços cerebrais) e sistêmicas (decorrentes de situações gerais como a hipóxia, hipotensão, hipertermia e alteração hidreletrolíticas, entre outras).

#### Epidemiologia

O TCE, é uma das principais causas de morbimortalidade no mundo todo, por ser uma patologia que necessita de atenção especial, pois possui elevada letalidade, vem se tornando um problema de saúde pública, atingindo as pessoas em diversas idades, com maior incidência em adultos jovens, sendo o sexo masculino o mais acometido.

Nos Estados Unidos, há cerca de 50.000 mortes por ano devido ao TCE. No Brasil, sua incidência estimada varia entre 26,2 a 45,6/ 100.000 habitantes, sendo responsável por 30% dos óbitos por trauma. Anualmente, cerca de 500 mil pessoas precisam hospitalização por

traumatismos cranianos, destes em torno de 75 a 100 mil morrem no decorrer de horas, enquanto outras 70 a 90 mil desenvolvem perda irreversível de alguma função neurológica, prejudicando a qualidade de vida.

Recentemente foi necessário um esforço para reverter essa situação, com o oferecimento de um número crescente de unidades de resgate e cursos preparatórios para o atendimento mais adequado do paciente politraumatizado, tanto no ambiente pré-hospitalar como no atendimento imediato à sua chegada ao hospital de referência, sendo os cursos mais comuns o PHTLS, ATLS.

## Diagnóstico

Um dos princípios de abordagem do curso ATLS (Advanced Trauma Life Support) consiste agir em cima das condições que mais ameaçam a vida do paciente, e para isso, foi instituído o uso do “ABCDE”, sendo ele:

A (Airway) – Vias aéreas pérvias com controle da coluna cervical.

B (Breathing) – Respiração e ventilação.

C (Circulation) – Circulação com controle da hemorragia.

D (Disability) – Incapacidade, estado neurológico.

E (Exposure) – Exposição do paciente/controle do ambiente (evitar hipotermia).

Sendo essa a avaliação inicial do paciente politraumatizado, e após detectados e corrigidos os itens A, B e C, devemos avaliar o estado neurológico do paciente, sendo esse item o mais afetado pelo TCE. Nele avaliamos nível de alerta, as pupilas e determinação de déficits motores, ademais fazemos escala de coma de Glasgow, a qual é um instrumento de extrema importância no traumatismo cranioencefálico, para determinar a propedêutica a ser realizada.

A escala de coma de Glasgow (ECG) pontua de 3 a 15 pontos, da seguinte forma:

Abertura ocular (1 a 4):

4 – Espontânea

3 – Ao chamado

2 – À dor

1 – Não abre

Melhor resposta motora (1 a 6):

6 – Obedece a comandos

5 – Localiza estímulo doloroso

4 – Flexão inespecífica

3 – Decorticação

2 – Descerebração

1 – Sem resposta

Resposta verbal (1 a 5):

5 – Orientado

4 – Confuso

3 – Palavras desconexas

2 – Sons incompreensíveis (geme)

1 – Sem resposta verbal

Reatividade pupilar:

0 – Bilateral

- 1 – Unilateral

- 2 – Inexistente.

Sua pontuação pode ser dividida em relação à gravidade do paciente, na qual uma pontuação entre 13 a 15 é considerada trauma leve, 9 a 12, moderado e 3 a 8, trauma grave, sendo necessário maiores cuidados com o paciente. O trauma leve é responsável por cerca de 80% dos traumas, e possui um bom prognóstico, tendo uma mortalidade de 0,1%. Já o trauma moderado e grave, correspondem justo 10 a 20% das internações por TCE, os quais podem evoluir para óbito em até 30%, e quando analisamos os graves isoladamente, possuem uma taxa de evolução para óbito em até 50%.

## Tratamento

Os pacientes vítimas de TCE necessitam de assistência de maneira rigorosa, feita por uma equipe devidamente treinada, sendo necessária a estabilização do quadro na porta de entrada do hospital.

No trauma leve: em pacientes diagnosticados com ECG de 15 pontos, deve-se avaliar se há risco de lesão intracraniana e, com isso, decidir se é necessário deixar o paciente em observação, ou se pode liberá-lo.

Podem receber alta com orientação familiar, caso seja baixo risco de desenvolver lesão intracraniana (não há perda de consciência, confusão mental, crise convulsiva, cefaleia, vômitos, tonturas, não há consumo álcool ou drogas ilícitas e não possuem doenças neurológicas prévias)

Devem realizar tomografia computadorizada (TC) de crânio ou raio-x, na ausência de TC, e caso o exame esteja normal, deverá ficar em observação por no mínimo 6 a 12 horas, em caso de médio risco de desenvolver lesão intracraniana (há perda de consciência, confusão mental, porém se apresenta bem no momento do atendimento, referem cefaleia

não intensa, tonturas e já tiveram algum episódio de vômito, podem ou não ter consumido álcool ou drogas ilícitas, podendo ou não ter doenças neurológicas prévias)

Devem realizar TC de crânio e ficar em observação para repetir TC em 12 a 24 horas, quando apresentam alto risco de desenvolver lesão intracraniana (pacientes que perderam a consciência, ficaram confusos e desorientados, estão com cefaleias, tonturas, náuseas e vômitos, podem ou não ter consumido álcool ou drogas ilícitas, podendo ou não ter doenças neurológicas prévias), apresentando no exame clínico sinais de hematomas no crânio, lesão de nervos cranianos e/ou fístula do líquido cefalorraquidiano.

Caso o paciente apresente médio e alto risco, deve-se repetir a TC de crânio após 12 ou 24 horas do primeiro exame, ou caso haja piora na pontuação da ECG. Devendo ficar em observação neurológica por um período de 24 a 48 horas.

Em pacientes com o ECG de 13 ou 14, estes devem realizar a TC, e permanecer em observação para repeti-la em 12 a 24 horas ou se houver piora clínica, caso não tenha já no exame inicial lesão com indicação cirúrgica.

Já em trauma moderado, os pacientes devem ser internados, submetidos à avaliação pelo ATLS, e caso apresentem lesões cirúrgicas, deverão ser submetidos ao procedimento. Todo paciente não cirúrgico, deverá ficar inicialmente de jejum e com exames pré-operatórios realizados e corrigidos se necessários, devido ao risco de se tornar cirúrgico de urgência, repetindo o TC de 12 a 24 horas depois do inicial ou em caso de piora na pontuação da ECG. Em caso de trauma grave, os pacientes devem ser internados, submetidos à avaliação pelo ATLS, para reanimação do paciente na sala de emergência.

Para todos os tipos de trauma é recomendado repouso no leito com cabeceira a 30°, dieta zero até estar alerta (devido o risco de broncoaspiração, em caso de piora do quadro); avaliação neurológica a cada 2 horas (repetir ECG e pupilas); administram-se analgésicos leves, antitermicos e antieméticos (sabe-se que dor, hipertermia e um episódio de vômito podem aumentar a pressão intracraniana e se tornar um evento precipitante de piora neurológica), e protetor da mucosa gástrica (paciente vítima de TCE está sob risco de desenvolver úlcera de estresse). Pode-se também, administrar anticonvulsivante em caso de lesões sabidamente convulsivantes, como as contusões cerebrais, HSDA, fratura por afundamento, traumatismo penetrante, hemorragia subaracnóideia traumática (HSAT), entre outras, o objetivo de prevenção.

Para reduzir a PIC (pressão intracraniana), pode ser feito o uso do manitol (agente hiperosmolar que retira água do tecido cerebral e reduz de maneira transitória a PIC), já que o corticoide não é indicado em pacientes com TCE. Porém o seu uso é feito como medida de urgência para um paciente que chega à sala de emergência com sinais iminentes de herniação cerebral e que ainda vai submeter-se à propedêutica, e para reduzir a PIC em casos de edema perilesional, como ocorre em torno de contusões cerebrais. Porém ele não deve ser administrado a pacientes com hipotensão arterial.

Pode também ser feito hiperventilação do paciente, com o intuito de diminuir a



PCO<sub>2</sub> cerebral, e com isso realizar vasoconstrição e diminuição da PIC. Porém não se deve realizar empiricamente, pois essa vasoconstrição pode causar isquemia cerebral. Essa medida só deve ser realizada em pacientes que estão no CTI, com monitor de PIC e PIA (pressão intra arterial).

## O que leva o paciente ao PS

Muitas das vezes o paciente que sofre TCE, chega ao PS, através do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), principalmente quando o trauma é de moderado a grave. Em casos de trauma leve, pode acontecer de chegar ao PS, sem nenhuma sintomatologia, somente com o relato de trauma. Já nos casos de trauma moderado e grave, o paciente pode chegar com certa disfunção orgânica, sendo necessário o transporte do mesmo através de profissionais qualificados (SAMU), do local do trauma até o hospital onde será realizada o suporte e a estabilização deste.

## Orientações ao paciente do PS

Após todo o tratamento, no momento da alta, é necessário conversar com o paciente para sinalizar sobre os sinais de alerta, para caso aconteça será necessário o retorno ao hospital. Também é importante conversar com o paciente e entender como aconteceu o trauma, para tentar evitar de acontecer novamente. Em alguns casos, é necessário o acompanhamento multidisciplinar do paciente a longo prazo, para minimizar as sequelas do trauma.

## REFERÊNCIAS

1. ROCHA, Otávio Santiago; et al. Preditores clínicos de mortalidade Intra-Hospitalar em pacientes com traumatismo Cranioencefálico grave no Hospital de Urgências de Sergipe / Clinical predictors of in-hospital mortality in patients with severe traumatic brain injuries at the Hospital de Urgências de Sergipe. **Brazilian Journal Of Health Review**, [S.L.], v. 5, n. 3, p. 10751-10763, 1 jun. 2022.
2. SATO, Emilia I.; et al. **AT/UE - atualização terapêutica de Prado, Ramos e Valle: urgências e emergências**. São Paulo: Grupo A, 2017. *E-book*. ISBN 9788536702711.
3. PIRES, Marco Tulio B.; PEDROSO, Enio P.; SERUFO, José C.; BRAGA, Maria A. **Emergências médicas**. Rio de Janeiro: MedBook Editora, 2014. *E-book*. ISBN 9786557830093.
4. HIGA, Elisa Mieko S. **Guia de medicina de urgência 4a ed.**. Barueri - SP: Editora Manole, 2020. *E-book*. ISBN 9786555764130.

## EPILEPSIA

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Gabriel Lopes Chaves**

### INTRODUÇÃO

Epilepsia pode ser definida como um transtorno cerebral que se caracteriza por uma predisposição duradoura a crises epiléticas, com as causas orgânicas descartadas, e suas consequências neurobiológicas, cognitivas, psicológicas e sociais dessa condição. Sendo necessários três elementos para sua definição: História de pelo menos uma crise, predisposição persistente do cérebro e condições associadas (neurobiológicas, cognitivas, psicossociais).

E podemos definir a crise epilética como a ocorrência transitória de sinais e sintomas súbitos e transitórios, como alterações da consciência, ou eventos motores, sensitivos, sensoriais, autonômicos ou psíquicos involuntários percebidos pelo paciente ou por um

observador, decorrentes de uma atividade neuronal anormal síncrona e excessiva no cérebro. As características mais sugestivas dessas crises são as auras, que são subjetivas e precedem uma crise observada, associadas às convulsões focais e o estado confusional pós-ictal.

O estado de mal epileptico (EME) é caracterizado por uma crise epilética prolongada ou que se repete em intervalos breves. Que pode ser classificado de acordo com a presença ou não de sintomas motores proeminentes. As suas principais causas são: parada ou níveis baixos de drogas antiepiléticas, alterações metabólicas (relacionada ao uso de álcool, intoxicação, doenças metabólicas), lesões estruturais (doença cerebrovascular, tumores intracranianos, displasia cortical, trauma de crânio, anoxia ou hipóxia), neuroinfecção, doenças neurodegenerativas, doenças mitocondriais, alterações cromossômicas/genéticas, síndromes neurocutâneas.

## Epidemiologia

A epilepsia é uma condição prevalente na população mundial, afetando todas as faixas etária, com uma taxa de aproximadamente 11% da população que apresenta pelo menos uma crise epiléptica ao longo da vida, essa condição se torna motivo de 1% das consultas em unidades de pronto-socorro, sendo considerada um problema de saúde pública.

Ela pode ocorrer em pessoas de qualquer raça, sexo, faixa etária, condições socioeconômicas e em qualquer região. A epilepsia causa um impacto na qualidade de vida devido às limitações impostas pelas suas convulsões, alterando significativamente a vida de muitos pacientes. Sendo uma condição que interfere no estigma social e tem impactos socioeconômicos.

A epilepsia grave pode ser considerada a quarta condição global nas cargas de morbidades, com uma prevalência maior na infância. As mortes devido ao estado de mal epiléptico, tem relação as complicações após convulsão, como por exemplo a pneumonia por aspiração, lesão ou afogamento sofrido durante uma convulsão, complicações de tratamento ou suicídio.

## Diagnóstico

O médico no pronto socorro pode encontrar essa condição em várias situações: primeira crise epiléptica; um novo episódio em paciente já com diagnóstico de epilepsia; EME; e condições que podem ser confundidas com crise epiléptica. Sendo importante ressaltar que a ocorrência de apenas uma crise, desde que exista a probabilidade aumentada de sua recorrência, é suficiente para o diagnóstico de epilepsia.

A maior dificuldade encontrada no manejo de pacientes com epilepsia, mesmo com todos os aparatos tecnológicos de que se dispõe atualmente, o diagnóstico continua sendo predominantemente clínico. Alguns exames podem auxiliar no diagnóstico, como o eletroencefalograma (EEG) e exames de imagem e de vídeo (vídeo-EEG), porém não havendo critérios objetivos na definição da incapacidade laborativa. Com isso, a avaliação do paciente deve envolver história detalhada e exame clínico preciso, sendo necessário a observação de fatores desencadeantes (fadiga, álcool, privação de sono, estímulos luminosos), situação de ocorrência (posição do corpo, sono ou vigília), sinais e sintomas premonitórios, aura, sinais e sintomas ictais e pós-ictais.

As crises epilépticas podem ser autolimitadas, com início e término definidos, ou contínuas (status epilepticus). Podendo ser divididas em generalizadas, quando há o envolvimento, desde o início, de ambos os hemisférios cerebrais, e crises parciais (parciais simples, quando há preservação da consciência, e parciais complexas, quando há perda da consciência) ou focais, quando sua ativação é limitada a hemisfério cerebral.

## Tratamento

A primeira conduta a ser feita diante de um quadro de crise epiléptica é a estabilização do paciente, oferecendo oxigênio e ressuscitação cardiorrespiratória se necessário, deve-se realizar um acesso venoso para a hidratação caso seja preciso, para a coleta de exames laboratoriais (gasometria, íons, hemograma, função hepática, glicemia, ureia e creatinina, podendo variar com cada caso), para a reposição de glicose, em suspeita de hipoglicemia, e tiamina em história de alcoolismo.

Depois da estabilização do quadro, o tratamento tem como objetivo cessar o mais rápido possível as crises clínicas e eletrográficas, a fim de prevenir os danos cerebrais secundários. Quanto antes forem iniciados os anticonvulsivantes, maior será a chance de controle dessa condição, porém deve sempre visar o balanço entre eficácia, toxicidade, riscos advindos do tratamento e da condição clínica.

Os benzodiazepínicos (diazepam e lorazepam) são os fármacos iniciais de escolha e devem ser administrados mesmo no ambiente pré-hospitalar, quando são utilizados, com uma administração endovenosa e em ambiente hospitalar, estes podem ser repetidos uma vez. Porém, caso a crise epiléptica persista a despeito das medidas anteriores, podem ser utilizados: fenitoína, carbamazepina, ácido valproico, e levetiracetam.

A carbamazepina e o ácido valproico são mais eficazes em crianças. Não há evidências de que um seja superior aos outros, porém o fenobarbital apresenta mais efeitos colaterais, e é menos eficaz nas crises parciais complexas. Na paciente gestante com suspeita de eclâmpsia, deve ser administrado sulfato de magnésio. Em pacientes com epilepsia refratária ao tratamento medicamentoso, o tratamento cirúrgico se torna uma opção, podendo variar de acordo com a classificação da epilepsia, sendo necessária avaliação pelo cirurgião.

## O que leva o paciente ao PS

O paciente aparece no PS, com queixa de primeira crise epiléptica; um novo episódio em paciente já com diagnóstico de epilepsia; estado de mal epiléptico; e condições que podem ser confundidas com crise epiléptica. É sempre importante saber classificar o paciente dentro dessas situações, para poder identificar o melhor tratamento a ser realizado.

## Orientações ao paciente do PS

É sempre importante orientar o paciente em relação às situações em que o paciente precisa voltar ao pronto socorro, ou seja, situações de risco. É importante orientar também o acompanhamento com o profissional de saúde mais adequado, para ser realizado o tratamento mais eficiente para cada caso, a fim de reduzir as crises, e minimizar as consequências das mesmas.

## REFERÊNCIAS

1. PEREIRA, Cristian dos Santos; et al. Uma revisão acerca da epilepsia:: sua epidemiologia no mundo e seu tratamento / a review about epilepsy. **Brazilian Journal Of Health Review**, [S.L.], v. 5, n. 3, p. 11046-11057, 7 jun. 2022.
2. LIMA, Leandro Januário de; BRITO, Raquel Carlos de; FARIAS, Maria do Carmo Andrade Duarte de. MORBIMORTALIDADE HOSPITALAR POR EPILEPSIA: ANÁLISE DE DADOS OFICIAIS. **Revista de Pesquisa Interdisciplinar**, [S.L.], v. 3, n. 1, p. 2526-3560 ago. 2019.
3. SATO, Emilia I.; et al. **AT/UE - atualização terapêutica de Prado, Ramos e Valle: urgências e emergências**. São Paulo: Grupo A, 2017. *E-book*. ISBN 9788536702711.
4. PIRES, Marco Tulio B.; PEDROSO, Enio P.; SERUFO, José C.; BRAGA, Maria A. **Emergências médicas**. Rio de Janeiro: MedBook Editora, 2014. *E-book*. ISBN 9786557830093.
5. HIGA, Elisa Mieko S. **Guia de medicina de urgência 4a ed.**. Barueri - SP: Editora Manole, 2020. *E-book*. ISBN 9786555764130.

## CEFALEIA

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Rafaela Sisdelli**

<https://orcid.org/0000-0001-7769-0677>

### INTRODUÇÃO

Cefaleia é o termo técnico para dor de cabeça e é uma das causas mais comuns de procura ao pronto atendimento. Pode ser de origem de doenças graves, ou doenças crônicas sem risco de letalidade. Ademais, ela pode se apresentar somente como uma simples dor de cabeça, sem a presença de nenhum sinal adicional ou também surgir com sintomas como náuseas, sensibilidade à luz e aos cheiros, caracterizando uma enxaqueca.

Pode-se separar as cefaleias em dois grupos: cefaleias primárias e secundárias. As cefaleias primárias são doenças cujo sintoma principal, porém não único, são episódios recorrentes de dor de cabeça. Os tipos mais comuns de cefaleias primárias são: migrânea (ou enxaqueca), cefaleia do tipo tensional e cefaleia em salvas. A forma mais comum

no pronto atendimento é a enxaqueca e na população em geral a cefaleia tipo tensão.

As cefaleias secundárias ocorrem quando alguma patologia detectável gera a dor entre seus sintomas. Trata-se de um grupo de doenças com diferente gravidade. A forma mais comum de cefaleia secundária no pronto atendimento é a que ocorre devido a uma infecção das vias aéreas superiores (IVAS).

**Palavras-chave:** Cefaleia; Alterações neurológicas; Tratamento

### Epidemiologia

É o quarto motivo mais frequente de consultas em pronto socorro. Estudos apontam a cefaleia como motivo para a busca do atendimento em contexto de emergências em cerca de 4,5% das consultas. As causas primárias são as mais comuns, sendo a prevalência anual da enxaqueca 15,8% no Brasil, acometendo 22% das mulheres e 9% dos homens e o pico de incidência acontece entre 30 e 40 anos.

## Diagnóstico

O diagnóstico de cefaleia é clínico. É importante estar atento a algumas questões que são comuns dentro do quadro clínico de cefaleia, como por exemplo, ausência de quadro álgico semelhante no passado; início súbito e progressão importante da dor em pequeno espaço de tempo; idade acima de 50 anos; imunossupressão; história de trauma ou associação com traumatismo craniano; alteração de sensório; infecção concomitante.

Já no exame físico, o paciente poderá apresentar papiledema, meningiomas ou qualquer outra alteração neurológica. A partir da ausência dos sinais e sintomas descritos anteriormente, a probabilidade de causa secundária do quadro de cefaleia diminui, guiando a investigação para as cefaleias primárias.

## Tratamento

O tratamento básico é medicamentoso, com várias classes diferentes de fármacos sendo utilizadas com eficácia comprovada. O tratamento profilático é empregado naqueles pacientes nos quais o número de crises é frequente (maior do que duas crises por mês), ou quando as crises são incapacitantes (acompanhada de vômitos recorrentes, ou rebeldes às medicações comumente utilizadas na fase aguda).

## O que leva o paciente ao PS

Geralmente, o paciente procura o Pronto Socorro quando a cefaleia deixa de ser apenas um inconveniente passageiro e torna-se algo persistente e duradouro. Importante atentar-se a mudanças em algumas características como frequência, duração e intensidade das dores além da presença/aumento de possíveis sintomas associados como enjoo, vertigem e náuseas.

## Orientações ao paciente do PS

Importante orientar os pacientes a respeito de medidas educativas como: sono regular, evitar bebidas alcoólicas, controle de estresse (técnicas de relaxamento, atividade física leve), lazer. Pedir que o paciente procure a Unidade Básica de Saúde (UBS) para acompanhamento do caso.

## Referências

- SPECIALI, José Geraldo et al. Protocolo nacional para diagnóstico e manejo das cefaleias nas unidades de urgência do Brasil-2018. **Academia Brasileira de Neurologia–Departamento Científico de Cefaleia Sociedade Brasileira de Cefaleia**. Disponível em: <https://sbcefaleia.com.br/images/file>, v. 205, 2018.

- VELASCO, Irineu Tadeu et al. **Medicina de Emergência: Abordagem Prática**. 16 ed. [s.l.]: Manole, 2022.

## SÍNCOPE

*Data de aceite: 02/10/2023*

**Rafaela Sisdelli**

<https://orcid.org/0000-0001-7769-0677>

### INTRODUÇÃO

A Síncope ou desmaio é ocasionada pela hipoperfusão cerebral e caracterizada por rápido início, curta duração e recuperação completa e espontânea. Os episódios de síncope são de duração curta. Raramente dura mais de um ou dois minutos. Possuem recuperação completa, sem deixar sequelas. Síncope pode ser classificada como reflexa, secundária à hipotensão ortostática ou secundária à doenças cardiovasculares.

**Palavras-chave:** Síncope; Hipoperfusão cerebral; Tratamento

### Epidemiologia

É um problema clínico comum, com uma prevalência ao longo da vida na população em geral de aproximadamente 20%. A incidência é bimodal, com um pico no final da adolescência até o início da vida

adulta. Há um segundo pico na terceira idade, com um aumento acentuado após os 70 anos. O aumento do risco de síncope em pacientes idosos pode ser justificado pelas anormalidades relacionadas à idade.

### Diagnóstico

O diagnóstico da síncope é realizado por meio da avaliação clínica (história clínica e exame físico). A valorização da história clínica e do exame físico tem sido bastante considerada para elucidação diagnóstica ou direcionamento adequado da conduta, sendo muitas vezes elemento único necessário, principalmente associando-se o eletrocardiograma convencional. Eles podem ser diagnósticos em 25% a 35% dos casos e de grande auxílio em 30% a 75%.

### Tratamento

O tratamento da síncope depende do tipo de desmaio apresentado pelo indivíduo. Se a pessoa desmaiou após doar sangue ou sentir uma emoção muito



forte, como o pânico, reidratar a pessoa e mantê-la sentada por alguns instantes já são o suficiente para que seu corpo se restabeleça sozinho.

Caso a síncope seja cardíaca ou causada por algum problema de saúde, é preciso tratar esse problema de saúde para que a condição de desmaios desapareça do cotidiano dessa pessoa.

## O que leva o paciente ao PS

Geralmente, os pacientes procuram o Pronto Socorro quando apresentam alguns sintomas que são motivos de preocupação, tais como:

- Desmaio durante o exercício
- Vários episódios dentro de um curto espaço de tempo
- Desmaio repentino, sem quaisquer sintomas de alarme ou qualquer gatilho aparente
- Desmaio precedido ou seguido de possíveis sintomas cardíacos, tais como dor no peito, palpitações ou falta de ar
- Idade avançada
- Lesão significativa como resultado de desmaio
- História familiar de morte súbita

Embora a maioria das causas de desmaios não seja grave, é necessária a avaliação de um médico. As pessoas que desmaiaram devem buscar ajuda de um especialista o mais breve possível, especialmente se há qualquer sinal de alerta. Para os casos de gravidez, diabetes ou histórico prévio de doença cardiovascular, o atendimento deve ser de emergência.

## Orientações ao paciente do PS

Importante orientar os pacientes a respeito de medidas comportamentais simples adotadas no dia a dia que podem ajudar com os episódios de síncope. Tais medidas são:

- Ingerir bastante líquido. Essa é a primeira recomendação e, provavelmente, a mais importante. Recomenda-se ingestão de 2 a 3 litros de líquidos por dia.
- Comer de 3 em 3 horas.
- Dormir bem. A privação de sono aumenta a chance das crises.
- Evitar stress.
- Fazer atividade física regularmente, especialmente, atividades que fortalecem a musculatura da perna, pois auxilia no retorno venoso do sangue.

## REFERÊNCIAS

VELASCO, Irineu Tadeu et al. **Medicina de Emergência: Abordagem Prática**. 16 ed. [s.l.]: Manole, 2022.

MONFORT, Jorge Juan Sorribes. **Guías Clínicas de Actuación en Urgencias: Síncope**. 1 ed. [s.l.]: Lulu, 2014.



INTRODUÇÃO À

# EMERGÊNCIA DO PRONTO SOCORRO

-  [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
-  [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

 **Atena**  
Editora  
Ano 2023



INTRODUÇÃO À

# EMERGÊNCIA DO PRONTO SOCORRO

-  [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
-  [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)