

Rotinas em



# Otorrinolaringologia

Otávio B. Piltcher  
Sady Selaimen da Costa  
Gerson Schulz Maahs  
Gabriel Kuhl  
organizadores





Conteúdos adicionais foram especialmente desenvolvidos para potencializar o estudo, estando disponíveis em [www.grupoa.com.br](http://www.grupoa.com.br).

Procure por este livro no site do Grupo A e, depois de cadastrado, acesse livremente os seguintes materiais:

- Casos clínicos com perguntas e respostas
- Fotos coloridas selecionadas



---

R848 Rotinas em otorrinolaringologia / Organizadores, Otavio B. Piltcher, et al. – Porto Alegre : Artmed, 2015.  
xix, 428 p. : il. ; 25 cm.

ISBN 978-85-8271-096-8

I. Otorrinolaringologia. I. Piltcher, Otávio B.

CDU 616.21

---

Catálogo na publicação: Ana Paula M. Magnus – CRB 10/2052

8. Protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas: medicamentos excepcionais. Brasília: Ministério da Saúde; 2002.
9. Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2010.
10. CEBM > EBM Tools > Finding the Evidence > Levels of Evidence 2 > Levels of Evidence 1 [Internet]. [citado 22 de agosto de 2013]. Recuperado de: <http://www.cebm.net/index.aspx?o=1025>

## 7.2 Antipiréticos

Danilo Blank

### Conceitos básicos

Doenças otorrinolaringológicas que causam elevações da temperatura do corpo, como rinosinusites, otites e tonsilites, são predominantes. Logo, no âmbito do tratamento sintomático, independentemente das suas causas, é essencial que médicos e pacientes (ou cuidadores, no caso de pacientes pediátricos) estabeleçam um entendimento claro sobre as bases do emprego de medicamentos antipiréticos. Essa discussão deve apoiar-se em evidências científicas e afastar mitos populares; começa por esclarecer o que é e o que não é febre, que ela quase nunca causa danos – ao contrário, pode ser benéfica – e, principalmente, que o foco de atenção deve ser a doença de base, e não a medida da tem-

peratura em si (até porque não existe um consenso sobre pontos de corte).<sup>1,2</sup>

Quanto à definição de febre – em vista da oscilação natural da temperatura do corpo conforme a hora do dia, idade, circunstâncias individuais e externas, além da variabilidade de medidas obtidas por tipos diferentes de termômetros e locais de aferição –, a tendência atual é desenfatar valores numéricos, necessariamente arbitrários, e utilizar definições fisiológicas reconhecidas.<sup>2-6</sup> Assim, um conceito sintético enfatiza as noções de defesa natural e benignidade da reação pirética do organismo: febre é uma resposta fisiológica complexa à doença, caracterizada pela ativação de sistemas imunológicos do corpo e pela elevação regulada da sua temperatura central acima da variação diária normal.<sup>2-7</sup>

Para pacientes que necessitam definições baseadas em números, pode-se pautar o aconselhamento pelos dados da **Tabela 7.2.1**, sempre lembrando que se trata de limites arbitrários e que toda medida terapêutica sempre visará ao conforto e ao bem-estar do paciente, em vez da simples tentativa de reduzir a temperatura.<sup>2,8,10</sup>

É oportuno diferenciar febre de hipertermia. Na febre, ocorre um ajuste do termostato hipotalâmico para cima, regulado pelo aumento dos níveis de prostaglandina E<sub>2</sub>, em resposta às citocinas liberadas pelos macrófagos em situações de agressão, comumente processos infecciosos. Como a temperatura central em elevação é de início inferior ao ponto regulado pelo hipotálamo, o paciente sente

**TABELA 7.2.1** Níveis de temperatura corporal de interesse clínico\*

|   |        | Axilar | Retal |
|---|--------|--------|-------|
| Faixa usual de variação circadiana                        | Mínimo | 36,5   | 37,3  |
|   | Máximo | 37,2   | 38,0  |
| Limite mínimo para uso de antipirético (OMS) <sup>†</sup> |        | 38,2   | 39,0  |
| Febre moderada (limite inferior)                          |        | 38,5   | 39,3  |
| Febre alta (limite inferior)                              |        | 39,5   | 40,3  |
| Risco de bacteriemia > 10% (em crianças)                  |        | 39,7   | 40,5  |
| Risco de dano neurológico                                 |        | 42,0   | 42,8  |

\* Valores arbitrários, expressos em °C, conforme ocorrências mais comuns na literatura.  
Fonte: Adaptado de Blank,<sup>7</sup> World Health Organization e Kluger e colaboradores.<sup>9</sup>

frio e apresenta calafrios. Na hipertermia, fatores externos ou internos não relacionados com a resposta imunitária – lesão cerebral, intermação, efeito de certas drogas ou simplesmente superaquecimento – levam a um aumento não regulado da temperatura do corpo acima do ponto fixado pelo hipotálamo, causando sensação de calor. Nesse caso, não têm nenhuma ação os antipiréticos, que agem inibindo a síntese da prostaglandina  $E_2$  e restaurando o termostato hipotalâmico ao seu ajuste normal.<sup>3,4</sup>

### Febre: tratar ou não tratar?

Até meados do século passado, prevaleceu a tradição – sem bases científicas – de que a febre deveria ser combatida.<sup>9</sup> Hoje, há evidências de que a supressão medicamentosa da febre, vista como uma resposta adaptativa a infecções que evoluiu por milhões de anos, poderia levar ao aumento da morbidade por muitos desses processos infecciosos.<sup>3,5,9,11</sup> Contudo, não há estudos mostrando que

a febre facilite ou atrase a recuperação de infecções ou que aja como adjuvante ao sistema imune. Ao contrário, o uso de anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) parece aumentar os níveis de anticorpos quando associado à vacinação anti-influenza.<sup>11</sup> Por outro lado, os antipiréticos têm efeitos adversos, cuja relevância cresce com o uso indiscriminado.<sup>2,3,6</sup>

O **Quadro 7.2.1** tenta ilustrar esse dilema ainda não resolvido e resume os prós e os contras do tratamento antipirético, à luz do conhecimento atual, ponderado por questões práticas e de bom senso.<sup>7,10</sup>

### Condutas gerais mediante um quadro de febre

As orientações preventivas fornecidas aos leigos por profissionais de saúde precisam enfatizar os objetivos principais em caso de febre: reconhecer sinais de doenças potencialmente graves, melhorar o conforto do paciente e manter um estado adequado de hidratação.<sup>1,2</sup>

#### QUADRO 7.2.1

#### Benefícios e prejuízos da febre (segundo evidências científicas prevalentes) e seus respectivos contrapontos

| A febre pode ser benéfica porque:   | A febre pode ser prejudicial porque:   |
|---|--|
| há evidências experimentais de que temperaturas elevadas estimulam a atividade imunitária e reduzem a reprodução microbiana e viral; porém, não há demonstração clínica substancial de que a terapia antipirética possa piorar a evolução das infecções comuns. | aumenta o consumo de oxigênio e prejudica o rendimento cardíaco; porém isso só tem relevância clínica em pacientes muito debilitados, com pneumonias graves ou cardiopatias.                       |
| a curva febril auxilia o diagnóstico; porém um antitérmico dado num pico febril não altera significativamente essa capacidade.  | pode causar convulsão em crianças; porém só em casos de instalação súbita, em menos de 5% das crianças normais e, além disso, convulsões febris não causam lesão cerebral.                         |
| sua redução pelo uso de antipiréticos pode mascarar a gravidade da doença; porém o reexame do paciente, caso continue muito prostrado depois de receber um antipirético, pode determinar a real gravidade.  | pode causar dano neurológico; porém só ocorre com temperatura acima de 42,0°C.   |
|   | se associa a outros sintomas que causam desconforto (dor muscular, irritabilidade, mal-estar, astenia e anorexia); porém os antipiréticos só aliviam a dor, não melhoram a astenia nem a anorexia. |

Fonte: Adaptado de Blank e Murahouschi.<sup>10</sup>

O primeiro objetivo exige o reconhecimento de sinais de alerta de gravidade: crianças menores de 3 meses ou idosos; situações de imunodeficiência; mau estado geral, com letargia e/ou irritabilidade excessiva, ausência de sorriso; pele muito pálida ou moteada; respiração gemente, entrecortada ou ofegante; choro inconsolável (no caso de crianças pequenas); duração da febre maior que 72 horas. Tais circunstâncias exigem avaliação médica imediata.<sup>10</sup>

Um paciente com febre não deve ser despido ou muito agasalhado, mas usar a roupa mais confortável. Como o estado febril costuma causar sensação de frio, a pessoa pode ser protegida com um cobertor. O ambiente deve ser bem ventilado; o paciente pode ficar ao ar livre, sem exposição direta ao sol.

Líquidos de qualquer natureza devem ser oferecidos com frequência e insistência gentil, de acordo com o gosto e a tolerância do indivíduo. A oferta de comida deve respeitar a aceitação natural; lembrar que antipiréticos não melhoram o apetite.

Esponjar o corpo com água tépida pode reduzir temporariamente a temperatura do corpo, mas causa mais desconforto, arrepios e tremores do que qualquer benefício. Tal prática só está indicada em casos de temperatura acima de 41°C, sempre meia hora depois da administração de antipirético. Banhos com álcool misturado à água são sempre contraindicados.

### ***Diretrizes para o uso de antipiréticos***

A decisão do médico de prescrever medicação antipirética deve levar em conta os contrapontos do **Quadro 7.2.1**, mas principalmente que a prescrição automática e leviana de tais medicamentos denota preocupação – que os leigos não percebem como infundada – com riscos apenas presumidos da febre, promovendo um sentido de busca exagerada e indevida pela normotermia.<sup>2,12</sup> Todavia, a opção ponderada por prescrever antitérmicos conta com a justificativa do devido respeito pelas crenças e desejos dos pacientes, além do fato de que, apesar de a febre aumentar as funções imunológicas, não há estudos em humanos que tenham demonstrado de modo convincente que o uso desses medicamentos em infecções comuns virais ou bacterianas traga riscos clinicamente relevantes.<sup>8</sup>

Os antipiréticos não devem ser utilizados com o objetivo de reduzir a temperatura em si em pessoas que pareçam estar se sentindo bem. Devem ser reservados para os casos de desconforto físico ou dor. Ainda que níveis específicos de temperatura corporal não devam ser utilizados como base para condutas clínicas, há um consenso de que antipiréticos devem ser reservados para febres acima de 38,2°C.<sup>7,8</sup>

Os antipiréticos não previnem convulsões febris em crianças e não devem ser usados com esse objetivo.<sup>1</sup>

Ao optar por prescrever um antitérmico, é importante informar explicitamente ao paciente que a medicação não diminuirá a temperatura até o nível normal e não impedirá que picos febris se repitam por vários dias, enquanto a infecção durar, sob pena de ser procurado novamente porque “o remédio não baixou a febre”.<sup>6,12</sup> Também é bom lembrar que a resposta a um antipirético não tem relação com a gravidade da infecção.<sup>13</sup>

Os antipiréticos devem sempre ser usados em regime de monoterapia, não superpondo ou intercalando medicamentos diferentes.<sup>1-3, 8,12</sup> Contudo, se o paciente não responde a uma opção, pode-se usar uma alternativa. Evitar doses de ataque maiores do que aquelas recomendadas, pois não têm efeito antipirético mais rápido ou superior.

Os três antipiréticos mais utilizados, considerados igualmente efetivos (embora causem reduções térmicas da ordem de 1 a 2°C, de relevância clínica marginal) e seguros são o acetaminofeno (ou paracetamol), a dipirona (ou metamizol) e o ibuprofeno. Estudos em humanos indicam eficácia analgésica e antipirética similar entre as duas últimas, ambas mais eficazes do que a primeira.<sup>12,14,15</sup> A aspirina, antitérmico clássico, tem sido abandonada como primeira escolha em pediatria, em vista da associação do seu uso com a síndrome de Reye. A dipirona, cujo emprego é predominante no Brasil, tem sua avaliação prejudicada por não ser utilizada nos Estados Unidos, de onde provêm a maioria dos estudos sobre eficácia e segurança, em virtude de uma possível associação com agranulocitose.<sup>15</sup> Outros AINEs, como o naproxeno e o diclofenaco, têm uso mais limitado por causa dos efeitos adversos digestivos.<sup>3</sup> De modo geral, a opção lógica de antipirético em infecções seria prescrever acetaminofeno ou dipirona, que reduzem a temperatura sem interferir na resposta inflamatória, deixando os AINEs para situações em que essa interferência seja desejável, como na artrite reumatoide. A **Tabela 7.2.2** mostra as informações

principais para a prescrição de acetaminofeno, dipirona e ibuprofeno.

### Teoria versus prática

A prática de combinar antipiréticos simultânea ou alternadamente, embora desaconselhada pelos es-

pecialistas, é bastante popular tanto entre profissionais de saúde como entre leigos.<sup>1-3,8</sup> Entretanto, não há evidências científicas para essa prática e, além da efetividade comprovada da monoterapia, o emprego de mais de um medicamento simultaneamente aumenta a probabilidade de erros de administração e de efeitos adversos, como a nefrotoxicidade.<sup>1,2,14</sup>

ibuprofen, wit  
2011;96(12):1  
15. Wong A, Sibbald  
laya ME, Escobar  
dipyrona vers  
in children: re  
modified dou  
2001;40(6):31

**TABELA 7.2.2** Informações sobre os antipiréticos mais comuns

|                                     | Acetaminofeno | Ibuprofeno  | Dipirona     |
|-------------------------------------|---------------|-------------|--------------|
| Diminuição da temperatura (°C)      | 1-2           | 1-2         | 1-2          |
| Início de ação (h)                  | < 1           | < 1         | < 1          |
| Pico do efeito (h)                  | 3-4           | 3-4         | 3-4          |
| Duração do efeito (h)               | 4-6           | 6-8         | 4-6          |
| Dose (mg/kg)                        | 10-15, 4/4 h  | 5-10, 6/6 h | 15-20, 6/6 h |
| Idade mínima (meses)                | 3             | 6           | 3            |
| Dose máxima diária (mg/kg)          | 90            | 40          | 80           |
| Dose máxima diária – adulto (g/dia) | 4             | 2,4         | 4            |

Fonte: Adaptada de Section on Clinical Pharmacology and Therapeutics e colaboradores.<sup>2</sup>



### Referências

- National Institute for Health and Care Excellence. Feverish illness in children: assessment and initial management in children younger than 5 years. London: NICE; 2013. Nice Clinical Guideline 160.
- Section on Clinical Pharmacology and Therapeutics; Committee on Drugs; Sullivan JE, Farrar HC. Fever and antipyretic use in children. *Pediatrics*. 2011;127(3):580-7.
- Adam HM. Fever: measuring and managing. *Pediatr Rev*. 2013;34(8):368-70; discussion 370.
- Holtzclaw BJ. Managing fever and febrile symptoms in HIV: evidence-based approaches. *J Assoc Nurses AIDS Care*. 2013;24(1 Suppl):S86-102.
- Sherman JM, Sood SK. Current challenges in the diagnosis and management of fever. *Curr Opin Pediatr*. 2012;24(3):400-6.
- McIntyre J. Management of fever in children. *Arch Dis Child*. 2011;96(12):1173-4.
- Blank D. Uso de antitérmicos: quando, como e por quê. *Residência Pediátrica*. 2011;1(2):31-6.
- World Health Organization. Programme for the Control of Acute Respiratory Infections. The management of fever in young children with acute respiratory infections in developing countries. Geneva: WHO; 1993.
- Kluger MJ, Kozak W, Conn CA, Leon LR, Soszynski D. The adaptive value of fever. *Infect Dis Clin North Am*. 1996;10(1):1-20.
- Murahovschi J. Fever in pediatric office practice. *J Pediatr (Rio J)*. 2003;79 Suppl 1:S55-64.
- Porat R, Dinarello CA. Pathophysiology and treatment of fever in adults [Internet]. Waltham: UpToDate; 2012 [acesso em 28 mar. 2014]. Disponível em: <http://www.uptodate.com/contents/pathophysiology-and-treatment-of-fever-in-adults>.
- Greisman LA, Mackowiak PA. Fever: beneficial and detrimental effects of antipyretics. *Curr Opin Infect Dis*. 2002;15(3):241-5.
- King D. Question 2: does a failure to respond to antipyretics predict serious illness in children with a fever? *Arch Dis Child*. 2013;98(8):644-6.
- Purssell E. Systematic review of studies comparing combined treatment with paracetamol and

## 7.3 Analg

Lucia Miranda Mc

A escolha dos fármacos que se obtenha o melhor efeito em conta as características da doença (inflamatória ou moderada ou forte).

### Dor aguda

A dor aguda conside-se de curta duração e associada a trauma, dor pós-

### Dor crônica

A dor crônica não é de curta duração maior d

Sem  
Ano

**FIGURA 7.3.1** Escala de dor  
Fonte: Adaptada de

ibuprofen, with either drug alone. Arch Dis Child. 2011;96(12):1175-9.

15. Wong A, Sibbald A, Ferrero F, Plager M, Santolaya ME, Escobar AM, et al. Antipyretic effects of dipyron *versus* ibuprofen *versus* acetaminophen in children: results of a multinational, randomized, modified double-blind study. Clin Pediatr (Phila). 2001;40(6):313-24.

## 7.3 Analgésicos

Lucia Miranda Monteiro dos Santos

A escolha dos fármacos a serem utilizados para que se obtenha o efeito analgésico desejado deve levar em conta as características da dor no que diz respeito a tempo (aguda ou crônica), fisiopatologia (inflamatória ou neuropática) e intensidade (leve, moderada ou forte).

### Dor aguda

A dor aguda constitui um sinal de alerta, é de curta duração e associada a fatores identificáveis, como trauma, dor pós-operatória e processos infecciosos.

### Dor crônica

A dor crônica não tem função biológica, apresenta duração maior do que o tempo esperado para a

cura da lesão, e os fatores causais já não são identificáveis na maioria dos casos.<sup>1-4</sup>

### Intensidade da dor

A medida da intensidade da dor é importante para orientar a escolha do esquema analgésico. Para isso, utilizam-se escalas que possibilitam a aferição, como por exemplo: a escala visual analógica (Fig. 7.3.1), escala qualitativa da dor e a escala de faces (Fig. 7.3.2).

Identificada a causa da dor e a intensidade, deve-se iniciar o tratamento analgésico, bem como a abordagem terapêutica específica da patologia que originou o quadro algico (dor inflamatória por processos como otite, amigdalite, etc.), sendo que a dor leve a moderada responde bem aos analgésicos não opioides.

Os analgésicos não opioides são fármacos que apresentam propriedades analgésicas, antitérmicas e anti-inflamatórias, e os seus representantes são a dipirona, o paracetamol e os anti-inflamatórios não esteroides.

Em presença de situações que comprovadamente ocasionam dor (dor pós-operatória), está indicada a utilização da medicação analgésica a intervalos fixos e, em presença de dor moderada que não cedeu com o emprego de analgésicos não opioides em dose máxima, pode-se associar um opioide fraco (codeína ou tramadol).

Quando o paciente apresenta dor de intensidade forte, está indicado já iniciar com opioide forte

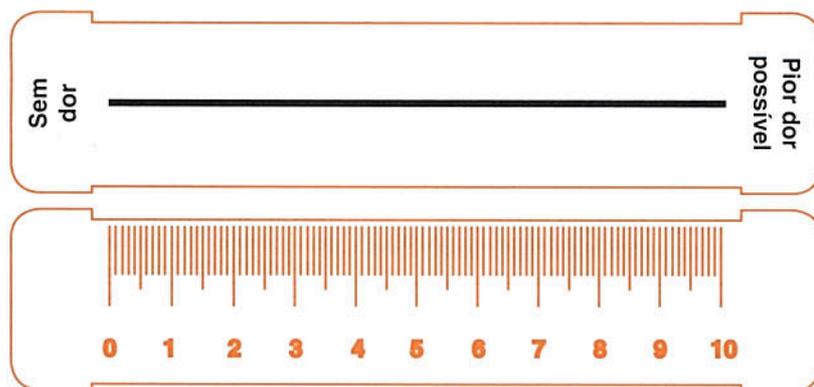


FIGURA 7.3.1 Escala visual analógica de dor.

Fonte: Adaptada de Dor.org.br.<sup>3</sup>