



# Brazilian Journal of OTORHINOLARYNGOLOGY

www.bjorl.org



## EDITORIAL

### Infecções bacterianas de vias aéreas superiores no Brasil: resistência bacteriana, resistência humana, escuridão científica<sup>☆</sup>

As opções terapêuticas antibióticas diante de infecções bacterianas das vias aéreas superiores (IBVAS), como faringotonsilites, rinosinusites e otites médias agudas, são feitas com base em resultados de testes de sensibilidade oriundos de grandes estudos de vigilância. Entretanto, tais estudos avaliam microrganismos oriundos de infecções invasivas (por exemplo o Sireva – sistema de redes de vigilância dos agentes responsáveis por pneumonias e meningites bacterianas da América Latina e Caribe). Há carência de estudos que buscam avaliar de forma sistemática quais são as bactérias e qual seu perfil de resistência nos quadros de infecções das vias aéreas superiores (VAS), principalmente no Brasil. Pairem nítidas dúvidas sobre o quanto ético seriam estudos que necessitem coletar espécimes de pacientes, por exemplo como na timpanocentese, o que nos obriga a basear o tratamento antimicrobiano em extrapolações da resistência de bactérias associadas a outras infecções ou em dados microbiológicos internacionais que talvez não reflitam a nossa realidade. Nem ao menos medidas indiretas de mensuração da nossa flora, como cultura de swabs de rinofaringe, cujos isolados têm boa correlação com as bactérias causadoras de OMA (otite média aguda) e rinosinusite aguda,<sup>1-3</sup> são incentivados.

Enquanto isso, somos alarmados diariamente sobre o crescimento da resistência bacteriana entre as principais bactérias das VAS frente aos macrolídeos, penicilínicos e fluorquinolonas que resultam em sugestões de alterações nos tratamentos usuais, como troca de antimicrobiano e aumento da dose, por exemplo. No entanto, há décadas constatamos surpresas que boa parte dos pacientes do dia a dia evoluem clinicamente bem com os mesmos antibióti-

cos e nas mesmas doses-padrão preconizadas. Como explicar esse fenômeno? Seriam cepas bacterianas de *S. pneumoniae* causadoras de infecções invasivas sistêmicas diferentes das cepas associadas com as infecções das VAS, tanto em virulência como em perfil de resistência? Seria o sistema imune local (epitélio respiratório do nariz e epitélio da orelha média) diferente do de outras partes do corpo, o que leva a resoluções espontâneas independentemente de a bactéria ser resistente ou não a antibióticos? Seria a eficácia microbiológica dissociada da eficácia clínica, como quando observaram que mais de 60% dos pacientes com OMA têm sucesso clínico apesar de ainda ter culturas positivas em timpanocenteses executadas entre o 3º e o 7º dia de tratamento? Seria aceitável que decisões terapêuticas continuem a ser propostas baseadas na extrapolação da resistência a uma família de antimicrobianos de acordo com a resposta a um representante isolado, quando há evidências de significativas diferenças entre diferentes drogas, por exemplo, resistência do pneumococo à penicilina *versus* resistência a amoxicilina?<sup>4</sup>

Por fim, não seria de questionar se índices tão favoráveis de resolução com antimicrobianos usuais e nas doses padrão não corresponderiam a casos de IVAS virais, erroneamente diagnosticados e tratados com antimicrobianos em percentuais inaceitáveis, inclusive em países de primeiro mundo?<sup>5-7</sup>

Nitidamente como médicos, no campo das IVAS, navegamos no escuro, sem GPS ou waze. De forma incompreensível e para sorte de todos, parece haver até o momento um trilho invisível que conduz à luz, isto é, a resolução clínica. Se faz necessário urgentemente, até para respeitarmos mais a ameaça que significa gerarmos um microrganismo resistente, conhecermos quão sensíveis são as bactérias causadoras de nossa otites, rinosinusites agudas e faringotonsilites, em moldes, por exemplo, semelhantes à equipe israelense de Leibovitz, Dagan R et al. em sua série de estudos em OMA<sup>8,9</sup> Se não com a eticamente contestada *double tap*, pelo menos com uma paracentese timpânica no momento do diagnóstico, ou com swabs dos meatos médios

DOI se refere ao artigo: <https://doi.org/10.1016/j.bjorl.2021.01.001>

<sup>☆</sup> Como citar este artigo: Piltcher OB, Lubianca Neto JF. Bacterial upper respiratory tract infections in Brazil: bacterial resistance, human resistance, scientific darkness. Braz J Otorhinolaryngol. 2021;87:123–4.

ou de tonsilas palatinas antes do tratamento. Esses estudos não são imprescindíveis somente agora, mas também no futuro de tempos em tempos para analisarmos e reconhecermos mudanças no perfil de resistência de nossas bactérias.

Que fique claro, não se minimiza a resistência bacteriana nas VAS, ou tampouco se defende o relaxamento em relação ao necessário e algumas vezes esquecido raciocínio clínico para diagnóstico e tratamento adequado desses pacientes. Na verdade, apontamos para importância do tema e da necessidade de evoluirmos com incentivo a mais estudos que nos mostrem com quem estamos lidando e quais nossas armas verdadeiramente eficazes.

Em 2020, mesmo com tantos avanços científicos da medicina, a única assertiva inequívoca é que a maior resistência de todas é a dos profissionais de saúde e da população em geral para assimilar a necessidade de mudanças inadiáveis no entendimento e manejo dessas infecções.

## Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

## Referências

- Chonmaitree T, Jennings K, Golovko G, Khanipov K, Pimenova M, Patel JA, et al. Nasopharyngeal microbiota in infants and changes during viral upper respiratory tract infection and acute otitis media. *PLoS ONE*. 2017;12:e0180630.
- Rosenblüt A, Santolaya ME, Gonzalez P, Borel C, Cofré J. Penicillin resistance is not extrapolable to amoxicillin resistance in *Streptococcus pneumoniae* isolated from middle ear fluid in children with acute otitis media. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 2006;115:186–90.
- Carlin SA, Marchant CD, Shurin PA, Johnson CE, Super DM, Rehmus JM. Host factors and early therapeutic response in acute otitis media. *J Pediatr*. 1991;118:178–83.
- Dagan R, Leibovitz E, Greenberg D, Yagupsky P, Fliss DM, Leiberman A. Early eradication of pathogens from middle ear fluid during antibiotic treatment of acute otitis media is associated with improved clinical outcome. *Pediatr Infect Dis*. 1998;17:776–82.
- Mccullough AR, Pollack AJ, Plejdrup Hansen M, Glasziou PP, Looke DF, Britt HC, et al. Antibiotics for acute respiratory infections in general practice: comparison of prescribing rates with guideline recommendations. *Med J Aust*. 2017;207:65–9.
- Fleming-Dutra KE, Hersh AL, Shapiro DJ, Bartoces M, Enns EA, File TM Jr, et al. Prevalence of inappropriate antibiotic prescriptions among US ambulatory care visits, 2010–2011. *JAMA*. 2016;315:1864–73.
- Bjornsdottir I, Kristinsson KG, Hansen EH. Diagnosing Infections: a qualitative view on prescription decisions in general practice over time. *Pharm World Sci*. 2010;32:805–14.
- Leibovitz E, Nakash E, Givon-Lavi N, Greenberg D, Satran R, Raiz S, et al. Clinical outcome in children with culture-negative acute otitis media. *Pediatr Infect Dis J*. 2009;28:1105–10.
- Leibovitz E, Greenberg D, Piglansky L, Raiz S, Porat N, Press J, et al. 16 Recurrent acute otitis media occurring within one month from completion of antibiotic therapy: relationship to the original pathogen. *Pediatr Infect Dis J*. 2003;22:209.

Otavio Bejzman Piltcher <sup>a,\*</sup> e José Faibes Lubianca Neto <sup>b,c,d,e</sup>

<sup>a</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Faculdade de Medicina (FAMED), Disciplina de Oftalmologia e Otorrinolaringologia, Porto Alegre, RS, Brasil

<sup>b</sup> Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Disciplina de Otorrinolaringologia, Porto Alegre, RS, Brasil

<sup>c</sup> Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Pós-Graduação em Pediatria, Porto Alegre, RS, Brasil

<sup>d</sup> Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, Serviço de Otorrinolaringologia, Porto Alegre, RS, Brasil

<sup>e</sup> Hospital da Criança Santo Antônio, Serviço de Otorrinolaringologia Pediátrica, Porto Alegre, RS, Brasil

\* Autor para correspondência.

E-mail: [opiltcher@hcpa.edu.br](mailto:opiltcher@hcpa.edu.br) (O.B. Piltcher).