

PUNTO DE VISTA/PONTO DE VISTA

Antibióticos x superbactérias: qual o placar atual?

Antibiotics x superbugs: what the current score?

Hélio Vasconcellos Lopes*

* *Professor Titular da Faculdade de Medicina da Fundação do ABC. Professor Assistente da UNIMES (Universidade Metropolitana de Santos). Coordenador do Comitê de Uso Racional de Antibióticos da Associação Pan-Americana de Infectologia. Membro do Comitê de Antibióticos da Sociedade Brasileira de Infectologia.*

Rev Panam Infectol 2011;13(1):44-45.

Conflicto de intereses: ninguno

Um ministro da saúde dos Estados Unidos - William A. Stewart - ficou famoso em 1967 ao dizer que o problema das infecções estava resolvido com os antibióticos então disponíveis e a proposta era desenvolver novas drogas para as doenças crônicas. Sua frase exata foi a seguinte: “considero vitoriosa a luta dos antibióticos e das vacinas contra as doenças infecciosas e recomendo prioridade à atenção e à pesquisa para as doenças crônicas”.⁽¹⁾

Entramos no século 21 com uma situação oposta: do que mais se necessita, atualmente, é de novos antibióticos (ou novos derivados de antibióticos existentes) para enfrentarmos problemas graves, tais como a constatação de que o MRSA mata mais pacientes nos Estados Unidos do que Aids; a propagação mundial da KPC que vem provocando infecções com elevada morbi/mortalidade em pacientes hospitalizados em todo o mundo;⁽²⁻⁷⁾ a emergência da NDM-1, a partir da Índia e Paquistão, e sua gradativa propagação para Reino Unido, Estados Unidos e diversos outros países;^(3,4,6,8,9) isto sem lembrar o progressivo crescimento das ESBL; e, por fim, as bactérias englobadas no termo ESKAPE, responsáveis pela maioria das infecções relacionadas à assistência à saúde, ex-hospitalares. (ESKAPE = *Enterococcus faecium*, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Enterobacter* spp.)

Pouca coisa vinha sendo feita, até 2007, para tentar combater estes micro-organismos multirresistentes: comparando-se o número de novos antibióticos aprovados pelo FDA, em dois distintos períodos (1983-1987 = 16; 2003-2007 = 5), um em 2009 (telavancina) e outro em outubro de 2010 (ceftarolina fosamil), percebe-se que boa parte dos grandes laboratórios multinacionais desistiu das linhas de pesquisa com essa finalidade. Atualmente, apenas 5 dos 13 maiores ainda têm projetos de pesquisa em andamento. Laboratórios menores, estes sim, estão se envolvendo mais neste projeto.

Novas perspectivas?

Nos últimos três anos, devido à constatação desta progressiva calamidade, observa-se que o número de ensaios clínicos com novos antibióticos cresceu significativamente, revertendo o declínio iniciado na década de 80. No entanto, existem duas linhas divergentes de pensamento e de conduta com relação ao problema. A primeira trabalha com as seguintes propostas:

Recibido en 17/1/2011.

Aceptado para publicación en 20/2/2011.

- aumentar o período de patente para os novos antibióticos, possibilitando um maior retorno ao laboratório fabricante;
- estimular as pesquisas com subsídios do governo federal;
- garantir a aquisição, pelo governo federal, de grandes lotes destes novos medicamentos;
- estímulo das instituições - como a IDSA -, com a proposta 10 x 20, ou seja, obtenção de 10 novos antibióticos até o ano 2020.
- reduzir as dificuldades (exigências e tempo) para a aprovação destas novas drogas.

A segunda linha de raciocínio recomenda prioritariamente preservar os antibióticos existentes, com medidas como evitar o uso desnecessário (em humanos e em animais), aumentar o nível de controle das comissões hospitalares, visando à redução dessas infecções (aqui, habitualmente, as causadas pelos micro-organismos mais resistentes) e aprimorar os profissionais no manejo e nas indicações de antibióticos.

No entanto, como os diversos trabalhos publicados constata, cerca de metade das prescrições de antibióticos vai para pacientes com infecções virais, e cerca de 70% da produção de antibióticos vai para a engorda de animais, a primeira delas parece ser, claramente, a mais viável, embora a segunda, obviamente, deva ser continuamente valorizada.

Concluindo, afirmam especialistas noruegueses - país com baixo consumo de antibióticos e baixa prevalência de infecções: “o momento vitorioso das bactérias na guerra contra os antibióticos pode ser revertido, mas somente se o mundo agir e agir rapidamente”.⁽¹¹⁾

Referências

1. Garrett L. The coming plague. New York: Farrar, Straus & Giroux, 1994.
2. Nordmann P et al. The real threat of *Klebsiella pneumoniae* carbapenemase-producing bacteria. Lancet Infect Dis 2009;9:228-36.
3. Kumarasamy KK, Toleman MA, Walsh TR et al. Emergence of a new antibiotic resistance mechanism in Índia, Pakistan, and the UK: a molecular, biological, and epidemiological study. Lancet Infectious Diseases 2010;10(9):597-602.
4. Peckham P. NDM-1 - Making resistant bugs in new ways. From Medscape Internal Medicine, publicado em 13/09/2010.
5. Boseley S. Antibiotics' efficiency wanes due to global spread of drug-resistant bacteria. The Guardian, August 11, 2010. Disponível em: <http://www.guardian.co.uk/science/2010/aug/11/antibiotics-efficiency-drug-resistant-bacteria>.
6. 50th Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy (ICAAC): Abstracts C1-675^a and C1-1332. Presented September 14, 2010.
7. Cuzon G et al. World diversity of *Klebsiella pneumoniae* that produce B-lactamase bla_{KPC-2}. Emerg Inf Dis September 2010;16(9):1349-56.
8. Detection of Enterobacteriaceae isolates carrying metallo-beta-lactamase - United States, 2010. MMWR, June 25, 2010;59(24):750.
9. Chen LF. *Klebsiella pneumoniae* carbapenemase: Extended-spectrum beta-lactamase continues to go global. Medscape Infectious Diseases 2009. Posted 02/12/2009.
10. Gilbert DN et al. The 10 x '20 Initiative Pursuing a Global Commitment to Develop 10 New Antibacterial Drugs by 2020. Clin Infect Dis 2010;50(8):1081-1883.
11. Pollack A. Antibiotics research subsidies weighed by U.S. Publicado no New York Times em 05 de novembro de 2010.
12. Rather D. The antibiotics crisis. Em: www.huffington.com, acessado em 12 de janeiro de 2011.

Correspondência:

Dr. Hélio Vasconcellos Lopes

Av. Brigadeiro Luís Antonio, 4.178 - CEP 01402-002
- São Paulo, SP, Brasil.
e-mail: hvl@uol.com.br