Estetoscópio: uma ferramenta para diagnóstico e de disseminação de bactérias resistentes?

Ana Catarina Nemet Kurtz[1], William Rutzen[2], Eliane Carlosso Krummenauer[3], Jane Dagmar Pollo Renner[4], Marcelo Carneiro[5]

A microbiologia associada à prática clínica tem contribuído ao entendimento epidemiológico das infecções hospitalares ao identificar a origem clonal de agentes patogênicos, permitindo correlacionar eventuais fatores como: colonização, contaminação ambiental, mudança do padrão de sensibilidade antimicrobiana e infecção.

O ambiente hospitalar tem importância como foco de patógenos e os estetoscópios são ferramentas de trabalho de uso multidisciplinar que entram em contato direto com os pacientes (1, 2, 3, 4). A limpeza desse aparelho é negligenciada e considerada assunto de pouca relevância (2). Uma meta importante dos serviços de saúde é controlar ao máximo a transmissão cruzada dos micro-organismos potencialmente infecciosos.

Em análise de amostras de 25 culturas obtidas de diafragma dos estetoscópios, de todas as unidades de atendimento do Hospital Santa Cruz, percebeu-se que houve crescimento bacteriano em 92% das amostras. Foram isolados cocos gram-positivos, leveduras, fungos, bacilos gram-positivos e gram-negativos. Em 60% das culturas houve predomínio de bactérias do gênero *Staphylococcus* (coagulase negativo em 87%), sendo que a resistência observada foi de 73% à sulfametoxazol-trimetropim, 61% à oxacilina, 40% à clindamicina.

O gênero *Staphylococcus* mantém uma relação de equilíbrio entre colonização e infecção que depende do hospedeiro. Esses organismos fazem parte da microbiota normal que coloniza as narinas, axilas, vagina, faringe, períneo, extremidades superiores, umbigo (nas crianças), trato urinário e feridas abertas. No entanto, a quebra de barreiras cutâneas é um dos principais motivos para a implantação desse agente em tecidos profundos e disseminação sistêmica. Os procedimentos invasivos, especialmente cateteres e cirurgias, são os principais fatores de risco para infecções potencialmente graves que acarretam sofrimento e aumento dos custos hospitalares (5).

A oxacilina é o principal antimicrobiano reservado para o tratamento dessas infecções, sendo a resistência que está relacionada a alterações das proteínas ligadoras de penicilinase (*penicillin-binging proteins* – PBP), um fator limitante. As alternativas terapêuticas para essas linhagens são os glicopeptídeos, oxazolidinonas, glicilciclinas e estreptograminas (7).

A alta frequência de contaminação nos estetoscópios de uso comum pelos profissionais é um potencial vetor de disseminação para infecções relacionadas a serviços de saúde (5, 6). Salienta-se a importante frequência de resistência e a capacidade de esses agentes aderirem às superfícies. O combate às cepas resistentes é difícil, mas a adoção de medidas mais rígidas como uso criterioso de antimicrobianos (cefalosporinas e vancomicina), bom controle ambiental e de portadores colonizados pode ser eficaz. A limpeza regular, com solução alcoólica a 70%, é um procedimento simples, rápido e eficaz, devendo ser realizada regularmente, com especial atenção às áreas que entram em contato com o paciente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jones JS, Hoende D, Riekse R. Stethoscope: a potencial vector of infection? Ann Emerg Med 1995; 26(3):296-9.
2. Wright MR, Orr H, Porter C. Stethoscope contamination in the neonatal intensive care unit. J Hosp Infect 1995; 29:65-8.
3. Smith MA, Mathewson JJ, Ulert IA, Scerpella EG, Ericsson CD. Contaminated stethoscopes revisited. Arch Intern Med 1996; 156:82-4.
4. Dias CAG, Kader IA, Azevedo P. Detection of methycillin-resistant *S. aureus* (MRSA) in stethoscopes. Rev Microbiol 1997; 28:82-4.
5. Leão MTC, Monteiro CLB, Fontana CK. Incidência de *S. aureus* meticilino-resistente (MRSA) em estetoscópios de uso hospitalar. J Bras Med 1999; 76(1/2):9-14.
6. Maluf MEZ, Maldonado AF, Bercial ME, Pedroso SA. Stethoscope: a friend or an enemy? Sao Paulo Med J, Jan 2002, vol.120, no.1, p.13-15.
7. Santos AL, Santos DO, Freitas CC, Ferreira BLA, Afonso IF, Rodrigues CR, Castro HC. Staphylococcus aureus: visitando uma cepa de importância hospitalar. J Bras Patol Med Lab 2007; 43 (6):413-423.

Recebido: 2/8/2009 – Aprovado: 4/8/2009

[1] Graduanda em Medicina (UNISC – RS).
[2] Graduando em Medicina (UNISC – RS).
[3] Especilista, vice-coordenadora do controle de infecção e epidemiologia hospitalar (Hospital Santa Cruz – RS).
[4] Mestre, professora de Microbiologia (UNISC – RS).
[5] Mestre, professor de Infectolgoia e Microbiologia (UNISC – RS).

25-471_estetoscópio-uma-ferramenta-para.pmd 319 28/9/2009, 13:29