

## Resposta dos autores

### *Authors' reply*

#### **Ao Editor:**

Foi com grande interesse que lemos os comentários enviados a respeito de nosso manuscrito.<sup>(1)</sup> Silvestri et al. forneceram informações adicionais relevantes sobre a importância da descontaminação digestiva seletiva (DDS) na redução da frequência e da mortalidade associadas à pneumonia nosocomial em pacientes em UTI. Entretanto, conforme enfatizamos em nossos objetivos, o propósito de nosso estudo foi discutir, por meio de uma revisão da literatura, a importância do ambiente oral na patogênese da pneumonia nosocomial e o impacto de medidas essencialmente orais. Todas as informações sobre as medidas terapêuticas foram baseadas em conceitos microbiológicos orais recentes a respeito da formação de biofilmes orais e da possível colonização concomitante por patógenos respiratórios, e enfatizamos a importância de se controlar os biofilmes orais por meio de medidas mecânicas envolvendo substâncias químicas que não estão associadas à resistência bacteriana. Conforme descrito em detalhes por Silvestri et al., há evidências suficientes de que a DDS seja capaz de reduzir a frequência da pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM), bem como a mortalidade associada à PAVM. Entretanto, há certas questões que ainda não foram inteiramente respondidas e alguns pontos que ainda não foram esclarecidos com relação ao protocolo de DDS mais eficaz e ao impacto da DDS na resistência bacteriana, além de uma análise crítica comparando ensaios clínicos e o uso da DDS em outras infecções hospitalares.<sup>(2-5)</sup> Além disso, não há provas concretas de que a DDS efetivamente reduza ou controle a formação de

biofilmes orais, ou mesmo de que iniba a colonização por patógenos protegidos por biofilmes no ambiente oral e dental.

É também importante ressaltar que o ressecamento oral associado ao ventilador predispõe à colonização por patógenos nas superfícies orais, especialmente no dorso da língua. Dados encontrados na literatura dental e periodontal demonstram claramente que, nessas situações, somente abordagens locais, incluindo medidas mecânicas e químicas (por exemplo, solução e gel de clorexidina) são capazes de controlar a colonização bacteriana, uma vez que inibem o estabelecimento de biofilmes orais e dentais como reservatórios para potenciais patógenos orais e respiratórios. Da mesma forma, os pacientes que apresentam doença periodontal não controlada (um conhecido fator de risco para PAVM) devem também ser monitorados essencialmente através do uso de medidas mecânicas e químicas.

A sugestão de uso de um protocolo que inclua enxágue bucal com clorexidina para diminuir a incidência de pneumonia nosocomial – e como um meio, embora não comprovado, de reduzir a mortalidade associada – não implica exclusividade. O protocolo pode ser associado a outros protocolos locais, sistêmicos, enterais e parenterais, já que aparentemente vários fatores concomitantes estão associados à patogênese e ao desfecho da doença. Uma revisão de estudos anteriores mostrou que uma das mais importantes características limitantes é a ausência de um protocolo consagrado para o uso da clorexidina, acompanhado de outras

medidas preventivas ou não. Enxágues orais com clorexidina a 2% parecem ser mais apropriados nesse contexto clínico, e estudos randomizados controlados nessa área são justificados.<sup>(6)</sup>

**Simone Macedo Amaral**  
Mestranda em Odontologia,  
Universidade Estácio de Sá,  
Rio de Janeiro (RJ) Brasil

**Antonieta de Queiroz Côrtes**  
Professora de Periodontia e do  
Programa de Mestrado em Odontologia,  
Universidade Estácio de Sá,  
Rio de Janeiro (RJ) Brasil

**Fábio Ramôa Pires**  
Professor de Patologia/Estomatologia e do  
Programa de Mestrado em Odontologia,  
Universidade Estácio de Sá,  
Rio de Janeiro (RJ) Brasil

## Referências

1. Amaral SM, Cortês Ade Q, Pires FR. Nosocomial pneumonia: importance of the oral environment. *J Bras Pneumol.* 2009;35(11):1116-24.
2. Kollef MH. Opinion: the clinical use of selective digestive decontamination. *Crit Care.* 2000;4(6):327-32.
3. van Nieuwenhoven CA, Buskens E, van Tiel FH, Bonten MJ. Relationship between methodological trial quality and the effects of selective digestive decontamination on pneumonia and mortality in critically ill patients. *JAMA.* 2001;286(3):335-40.
4. de Smet AM, Hopmans TE, Minderhoud AL, Blok HE, Gossink-Franssen A, Bernards AT, et al. Decontamination of the digestive tract and oropharynx: hospital acquired infections after discharge from the intensive care unit. *Intensive Care Med.* 2009;35(9):1609-13.
5. Oostdijk EA, de Smet AM, Blok HE, Thieme Groen ES, van Asselt GJ, Benus RF, et al. Ecological effects of selective decontamination on resistant gram-negative bacterial colonization. *Am J Respir Crit Care Med.* 2010;181(5):452-7.
6. Panchabhai TS, Dangayach NS. Role of chlorhexidine gluconate in ventilator-associated pneumonia prevention strategies in ICU patients: where are we headed? *Crit Care.* 2009;13(6):427.