

Suscetibilidade à vancomicina, rifampicina, azitromicina e eritromicina em *Staphylococcus epidermidis* formadores de biofilme

Bonfanti, J.W.; Antunes, A.L.S.; Theisen, J.; Freitas, A.L.P.; Macedo, A.J.; Barth, A.L.

E-mail: laranjeh@gmail.com - Faculdade de Farmácia - HCPA - UFRGS

INTRODUÇÃO

Staphylococcus epidermidis é o mais frequente agente responsável por infecções relacionadas a implantes de dispositivos médicos. Estas infecções ocorrem principalmente devido à capacidade que o microorganismo possui de se aderir a estes materiais poliméricos formando biofilme. O biofilme é constituído por células bacterianas aderidas entre si e a uma superfície, envoltas por uma matriz polimérica altamente hidratada, que confere proteção contra a ação do sistema imunológico e dos antimicrobianos dificultando o tratamento da doença.

OBJETIVO

Avaliar a suscetibilidade à vancomicina, rifampicina, azitromicina e eritromicina em 30 isolados de *S. epidermidis*, formadores de biofilme, isolados de cateter venoso central de pacientes do HCPA através dos testes de disco difusão (DD) e concentração inibitória mínima (CIM).

MATERIAIS E MÉTODOS

Os testes de DD e CIM foram realizados conforme as recomendações do CLSI 2008.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados das CIMs de eritromicina (Tabela 1) e azitromicina (Tabela 2) foram muito elevados para a maioria das amostras estudadas, enquanto os de rifampicina (Tabela 3) mostraram maior suscetibilidade e os de vancomicina foram suscetíveis para todas as amostras.

Tabela 1. Suscetibilidade à eritromicina por Disco Difusão (DD) e Concentração Inibitória Mínima (CIM)

Nº isolados	CIM (µg/ml)	DD
2	0,5	S
2	1	S
1	2	S
1	16	R
4	64	R
3	128	R
16	1024	R
1	2048	R

Tabela 2. Suscetibilidade à azitromicina por Disco Difusão (DD) e Concentração Inibitória Mínima (CIM)

Nº isolados	CIM (µg/ml)	DD
3	1	S
3	2	S
1	32	R
1	64	R
2	128	R
4	256	R
16	≥2048	R

Tabela 3. Suscetibilidade à rifampicina por Disco difusão (DD) e Concentração Inibitória Mínima (CIM)

Nº isolados	CIM (µg/ml)	DD
11	0,25	S
1	0,5	S
12	1	S
6	≥64	R

Embora tenha ocorrido uma correlação entre os resultados de DD e CIM, os níveis de resistência não são mensurados com clareza quando se utiliza apenas a DD e devido ao aumento da multirresistência torna-se relevante conhecer o nível de resistência de nossas amostras clínicas.

CONCLUSÃO

A solução para o problema mundial da resistência antimicrobiana vai além da necessidade de desenvolvimento de novos agentes, uma vez que outros fatores também são essenciais, tais como: o uso prudente dos fármacos, o uso adequado de combinações de antibióticos e o controle, prevenção e monitoramento da disseminação de organismos resistentes aos antimicrobianos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CLINICAL AND LABORATORY STANDARDS INSTITUTE. *Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing; Sixteenth Informational Supplement*. CLSI document M100-S16. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute, 2008.
- OTTO, M. *Staphylococcus epidermidis* – the ‘accidental’ pathogen. *Nature Reviews*, v.7, p.555-567, 2009.
- SADER, H.S.; RHOMBERG, P.R.; JONES, R.N. Nine-hospital study comparing broth microdilution and Etest method results for vancomycin and daptomycin against methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*. *Antim Clin Chemother*, v.53, p.3162-3165, 2009.

Apoio: