

INVESTIGAÇÃO SOBRE O USO DE ANTIBIÓTICOS NO TRATAMENTO ENDODÔNTICO REALIZADO POR CIRURGIÕES-DENTISTAS DA CIDADE DE PELOTAS, RS, BRASIL NO ANO DE 2009.

ALMEIDA, Júlia Rosa de¹; CARLOTTO, Daniel¹; SCHEFFER, Marcela de Borba¹; ZBOROWSKY, Eduardo Jung.¹
Universidade Federal de Pelotas

JACINTO, Rogério de Castilho².
Universidade Federal de Pelotas

¹Acadêmico do curso de odontologia Faculdade de Odontologia de Pelotas FO/UFPel
jolialmeida@hotmail.com

²Professor orientador, Faculdade de Odontologia de Pelotas FO/UFPel
rogeriocastilho@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

Bactérias e seus produtos são os microrganismos mais encontrados associado à etiopatogenia das doenças pulpares e periapicais (Kakehashi 1965). As bactérias presentes no interior dos canais podem levar à formação de abscessos, destruição do osso em volta do ápice da raiz, perda dentária. Eventualmente, chegam à corrente sanguínea. Neste último caso, bactérias resistentes podem se alojar em diversos órgãos, originando males como a endocardite bacteriana.

Em Endodontia o uso de agentes antimicrobianos está indicado para o tratamento dos abscessos periapicais agudos acompanhados de sinais e sintomas sistêmicos tais como presença de dor severa e celulite, linfadenite, trismo, febre taquicardia, falta de apetite e mal-estar geral indicando para o profissional que os sistemas de defesa do paciente não estão conseguindo controlar o processo infeccioso (Andrade & Souza-Filho, 2006). Exceções à regra dizem respeito aos pacientes portadores de doenças sistêmicas caracterizadas por alterações metabólicas e por imunossupressão (Andrade & Souza-Filho, 2006).

Para a seleção adequada de um antibiótico no tratamento de uma infecção é necessário que se tenha um conhecimento de fatores relativos aos agentes infectantes, à natureza da infecção que se vai tratar, às características do hospedeiro que vai receber o antibiótico e também aos aspectos básicos da farmacologia do antibiótico a ser utilizado (Rocha, 2002).

A escolha do antibiótico a ser prescrito deve ser baseada em fatores como dados laboratoriais, saúde do paciente, idade, história de alergia, absorção e capacidade de distribuição da droga e nível do plasma sanguíneo. Dados em relação à microbiota e suscetibilidade antimicrobiana são informações cruciais para o clínico (Kuriyama *et al.* 2000). Contudo, os resultados dos exames

microbiológicos e dos testes de suscetibilidade demoram dias para serem obtidos, sendo que, diante da necessidade de se prescrever um antibiótico imediatamente, a escolha deve ser baseada no conhecimento atualizado da microbiologia endodôntica (Abbott *et al.* 1990).

Está estabelecido que bactérias anaeróbias, os principais agentes etiológicos dos problemas endodônticos, estão se tornando cada vez mais resistentes a muitos antibióticos atualmente em uso (Tanaka-bandon ET AL 1995). Nos últimos anos, resistência a diferentes agentes antimicrobianos tem sido freqüentemente descritas ao redor do mundo e os padrões de suscetibilidade estão se tornando cada vez menos previsíveis. Isto se deve principalmente devido ao uso indiscriminado e inadequado de antibióticos por cirurgiões dentistas. Diante disto, o presente estudo teve por objetivo investigar o uso de antibióticos associado ao tratamento endodôntico realizado por cirurgiões-dentistas da cidade de Pelotas RS, no ano de 2009. A pesquisa foi realizada com preenchimento de uma ficha de investigação direcionada a dentistas da cidade de Pelotas.

2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

Um questionário composto de duas folhas, sendo uma de dupla-face, com perguntas de múltipla escolha que foi encaminhado a 120 cirurgiões-dentistas da cidade de Pelotas RS, que atuam em clínicas particulares ou no Sistema Público de Saúde no ano de 2009. As perguntas foram concebidas de acordo com questionários publicados na literatura, para investigar o comportamento quanto à prescrição de antibióticos em diferentes situações clínicas que envolvem a prática endodôntica. Os dados foram analisados através de estatística descritiva.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Dos 120 questionários enviados, 40 retornaram. O índice de retorno dos questionários foi de 33,4%. As questões foram baseadas num estudo prévio da literatura (Yinling ET AL 2002) e tinham por objetivo obter uma variedade de informações relativas aos tipos de antibióticos utilizados e os hábitos de prescrição dos cirurgiões dentistas da cidade de pelotas RS.

Infecções odontogênicas são polimicrobianas envolvendo uma combinação de bactérias gram-positivas, gram-negativas, anaeróbias estritas e facultativas. Normalmente essas infecções são eliminadas quando é realizado o tratamento local como o debridamento mecânico com soluções irrigadoras antimicrobianas e o uso de medicação intra-canal (Jacinto ET AL 2003). A média de dias de prescrição de antibiótico neste estudo foi 7,65 dias com intervalo de 5 a 10 dias. Este resultado vai de encontro aos resultados de Yingling 2002. No entanto, o correto é que a antibiótico terapia dure apenas até o momento onde o organismo se torna capaz de controlar sozinho a infecção. O uso prolongado e dose ineficaz do antibiótico contribuem para o surgimento de espécies resistentes, e, nestes casos, mesmo uma antibióticoterapia prolongada é ineficaz.

A natureza das infecções endodônticas agudas requer que antibiótico atinja os níveis sanguíneos terapêuticos num período inferior a 12 horas. Por isso deve ser utilizada uma dose de ataque que seja o dobro da dose inicial deve ser utilizada nestes casos o que é praticado por 50% dos cirurgiões dentistas que responderam a esta pesquisa.

Azitromicina 250mg foi o antibiótico mais utilizado como segunda opção nos casos de pacientes não alérgicos a penicilina e o terceiro mais utilizado para pacientes alérgicos a penicilina. Azitromicina é um derivado semi-sintético da eritromicina que foi modificado para criar um agente antibacteriano com um espectro de ação mais amplo e com maior penetração nos tecidos. Além disso, a azitromicina leva mais tempo para ser eliminada do organismo, o que resulta num tempo maior entre as doses e numa menor incidência de problemas gastrointestinais.

Nos casos de pacientes alérgicos a penicilina o antibiótico mais utilizado como primeira escolha foi a eritromicina 500mg e a segunda escolha foi a clindamicina 500mg. Eritromicina é um macrolídeo que age contra microrganismos gram-positivos, porém não é efetivo contra anaeróbios normalmente envolvidos nas infecções dentárias. Ela tem uma alta incidência de causar problemas gastrointestinais. Já a clindamicina é um antibiótico com espectro de ação maior que o das penicilinas, porém é pouco específico com relação aos patógenos orais. Além disso, a clindamicina tem um alto risco para o desenvolvimento de colite pseudomembranosa.

A porcentagem de respostas positivas para a prescrição de antibióticos para situações com diferentes diagnósticos pulpar e periapical. Uma história médica e detalhes específicos dos sintomas não puderam ser incluídos em cada questão. Isto deve ser levado em conta como uma limitação da interpretação dos dados. A primeira categoria foi para pulpite irreversível com sintomas moderados a severos e a segunda categoria era o mesmo mas com periodontite apical aguda. Combinado os dois itens, 17% responderam que administram antibióticos nesta situação. No entanto, como nestes casos não há sinais e sintomas de infecção não há indicação para o uso de antibióticos. Porcentagem semelhantes de respostas, guardadas as devidas proporções do tamanho das amostras, foram obtidas por Yingling ET AL 2000.

A terceira situação: polpa necrótica com periodontite apical crônica, sem inchaço, e sem sintomas pré-operatórios; a quarta situação: Polpa necrótica com periodontite apical aguda, sem inchaço e sem sintomas pré-operatórios; e a quinta situação: Polpa necrótica com periodontite apical crônica, presença de fístula, e sem sintomas pré-operatório não requerem o uso de antibiótico e o tratamento deve se limitar ao debridamento mecânico do canal radicular. No total 25% dos entrevistados administram antibióticos nestas situações. É interessante que a maioria destes 25% considerou que se deve administrar antibióticos nos casos assintomáticos com presença de fístula.

A última situação onde havia polpa necrótica com periodontite apical aguda, com inchaço e sintomas pré-operatórios de moderados a severos foi considerada como uma situação onde se deve administrar antibiótico pela grande maioria dos que responderam este questionário. Este procedimento é correto em virtude da possibilidade de disseminação do processo infeccioso.

A maioria relatou o uso de antibióticos para casos de incisão e drenagem de inchaço intra-oral difuso, e com ou sem inchaço extra-oral, o que é considerado um procedimento apropriado. Já nos casos de incisão e drenagem de exsudato localizado intra-oral, e sem inchaço extra-oral o uso de antibióticos foi relatado por 35%.

Dor pós-operatória após instrumentação ou obturação é normalmente associada com inflamação perirradicular e não infecção. Desta forma o procedimento correto é se administrar analgésico e não antibiótico como relatado por 10% dos entrevistados.

4 CONCLUSÕES

A maioria dos dentistas entrevistados utiliza antibiótico de forma adequada para pacientes não alérgicos, porém devem rever seus hábitos na escolha do antibiótico em pacientes alérgicos à penicilina.

Alguns prescrevem antibióticos em situações onde não seria necessário, o que pode contribuir para o surgimento de cepas resistentes. Além disso, 50% deles não administram uma dose de ataque, que é importante para que os antibióticos atinjam os níveis sanguíneos terapêuticos no período de 12h.

5 REFERÊNCIAS

1. Kakehashi S, Stanley HR, Fitzgerald RJ. The effects of surgical exposures of dental pulps in germ-free and conventional laboratory rats. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol.**, 20: 340-349, 1965
2. Jacinto RC, Gomes BPFA, Ferraz CCR, Zaia AA, Souza-Filho FJ. Microbiological analysis of infected root canals from symptomatic and asymptomatic teeth with periapical periodontitis and the antimicrobial susceptibility of some isolated anaerobic bacteria. **Oral Microbiol Immunol.**; 18(5): 285-292, 2003
3. Andrade ED, Souza-Filho FJ. Protocolos Farmacológicos em Endodontia. In: Andrade ED, organizador. *Terapêutica Medicamentosa em Odontologia*. 2. ed. São Paulo: Artes Médicas; p. 169-178. 2006
4. Rocha H. Normas para a seleção de antibióticos para uso clínico. In: Silva P (organizador). *Farmacologia*. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; p. 960-967. 2002.
5. Kuriyama T, Nakagawa K, Karasawa T, Saiki Y, Yamamoto E, Nakamura S. Past administration of beta-lactamase-producing bacteria in patients with orofacial odontogenic infections. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.**; 89(2): 186-192, 2000.
6. Abbott PV, Hume WR, Pearman JW. Antibiotics and endodontics. **Aust Dent J**; 35(1): 50-60. 1990
7. Tamaka-bandon K, Kato N, Watanabe K, Ueno K (1995) Antibiotic-susceptibility profiles of *Bacteroides fragilis* and *Bacteroides thetaiotaomicron* in Japan from 1990 to. **Clin Infect Dis** 20 (Suppl. 2), 352-5, 1992.
8. Yingling NM, Byrne BE, Hartwell GR Antibiotic use by members of the American Association of Endodontists in the year 2000: report of a national survey. **J Endod.** May;28(5):396-404 2002