

AVALIAÇÃO DOS ACIDENTES E COMPLICAÇÕES ASSOCIADOS À EXODONTIA DOS 3^{OS} MOLARES

Evaluation Of The Accidents And Complications Associated With Third Molar Surgery

*Leandro Benetti de Oliveira**
*Daniel Bittencourt Schmidt**
*Adriano Freitas de Assis***
*Marisa Aparecida Cabrini Gabrielli****
*Eduardo Hochuli-Vieira****
*Valfrido Antônio Pereira Filho****

Recebido em 18/11/2005
Aprovado em 05/01/2006

RESUMO

A exodontia dos terceiros molares é o procedimento mais realizado na especialidade da Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial. Neste trabalho foram avaliados os acidentes e complicações ocorridos durante 159 exodontias de terceiros molares realizadas em 83 pacientes. Como resultado, observamos que o trismo foi a principal complicação encontrada 15,66% (13 pacientes), seguida da parestesia do nervo alveolar inferior com trismo 8,43% (7 pacientes). Com relação à posição dentária, os dentes verticais erupcionados apresentaram-se em maior quantidade 27,67% (44 dentes), sendo a técnica III associada à ostectomia e odontosseção utilizada na maioria dos casos 37,73% (60 dentes).

Descritores: Terceiro molar/cirurgia. Extração dentária/efeitos adversos. Complicações pós-operatórias/epidemiologia.

ABSTRACT

Removal of third molars is the most executed procedure in oral and maxillofacial surgery. In this research the accidents and complications occurred during 159 third molars surgery accomplished in 83 patient were evaluated. Trismus was the main most common complication 15,66% (13 patient), followed by paraesthesia of the inferior alveolar nerve with trismus 8,43% (7 patient). Regarding dental position, the teeth vertically erupted appeared in larger number 27,67% (44 teeth), being the technique III associated the ostectomy and crown section used in most of the cases 37,73% (60 teeth).

Descriptors: Molar, Third/surgery. Tooth extraction/adverses effects. Postoperative complications/epidemiology.

INTRODUÇÃO

A remoção cirúrgica dos terceiros molares impactados é um dos procedimentos mais comuns realizados por cirurgiões bucomaxilofaciais e por vezes resulta em considerável dor, edema e disfunção que podem ser transitória ou permanente. Os fatores que contribuem para estas seqüelas são complexos, porém muitos estão relacionados ao

processo inflamatório iniciado pelo ato cirúrgico (GOLDBERG *et al.*, 1985).

Entre os acidentes e complicações mais comuns encontram-se as hemorragias, alveolites, dor, edema e trismo, injúria ao Nervo Alveolar Inferior, infecções abrangendo espaços fasciais, injúrias em dentes adjacentes, fratura óssea da tuberosidade maxilar e/ou da mandíbula, comunicações buco sinusais, proble-

* Ex-Residente da Disciplina de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Faculdade de Odontologia de Araraquara - UNESP.

** Residente da Disciplina de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Faculdade de Odontologia de Araraquara – UNESP.

*** Professor Assistente Doutor da Disciplina de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Faculdade de Odontologia de Araraquara - UNESP.

mas periodontais em dentes adjacentes, deslocamento de dentes para regiões anatômicas nobres (GOLDBERG *et al*, 1985).

Precious e Mercier (1992) avaliaram e classificaram os riscos e benefícios da intervenção e da não-intervenção em terceiros molares impactados. As possíveis complicações foram classificadas como transitórias menores (alveolite, trismo, infecção, hemorragia, fraturas dento-alveolares), permanentes menores (injúrias periodontais, a dentes adjacentes e/ou a ATM) e maiores (alterações neuro-sensoriais, infecção de órgãos vitais, fratura de mandíbula e tuberosidade maxilar).

Berge (1996), avaliando 19 casos de internações hospitalares num período de 10 anos, devido a complicações após exodontia de terceiros molares inclusos, relatou dois casos (10,5%) de hemorragia. ALLEN *et al.* (1986), comparando a incidência de acidentes e complicações relacionados à exodontia dos terceiros molares, realizada por um grupo de residentes e outro de professores de cirurgia oral, obtiveram um índice de hemorragias menor que 1% para ambos os grupos.

De acordo com a literatura revisada, a incidência de alveolites após exodontia de terceiros molares varia de 0,5% (BELINFANTE, 1973) a 68,4% (OSBON, 1973), sendo que os índices variam entre 5 e 10% (BIRN, 1973, MacGREGOR, 1968, KREKMANOV, 1980). Com relação aos distúrbios nervosos, verificamos uma variação entre 0% (CHIAPASCO, 1993) e 23% (MIDDLEHURST, 1988) para as parestesias do Nervo Lingual e 0,4% (SISK, 1986) a 13,4% (BRANN, 1999) para o Nervo Alveolar Inferior. Berge (1994) verificou a redução de até 31% na capacidade de abertura bucal de 204 pacientes submetidos a exodontias de terceiros molares inferiores. Suarez-Cunqueiro (2003) observou um decréscimo da abertura bucal máxima nos primeiros 5 dias pós-operatórios que regrediu consideravelmente, quando reavaliado nos períodos de 10 dias e três meses.

O objetivo deste trabalho foi o de avaliar a inci-

dência de acidentes e complicações ocorridas no serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Faculdade de Odontologia de Araraquara – UNESP.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foram avaliados 83 pacientes, 29 do sexo masculino e 54 do sexo feminino, provenientes do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial - Unesp – Araraquara, submetidos a 159 exodontias de terceiros molares durante os períodos de agosto de 2001 a julho de 2002.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Araraquara – UNESP.

Todos os pacientes foram submetidos a um exame clínico pré-operatório através do qual obtivemos, por meio de anamnese, os dados pessoais (nome, idade, endereço, sexo, raça); história médica (hipertensão, diabetes, anemia, distúrbios de coagulação, hepatite e medicações em uso).

A posição dentária foi classificada, de acordo com Miller & Winter 1926 em vertical, horizontal, méso-angulado, disto-angulado segundo avaliação de radiografias panorâmicas. Os procedimentos cirúrgicos foram classificados, segundo Graziani, (1995) em: técnicas I, II, III, técnica III+odontosseção, técnica III+ostectomia e técnica III+ostectomia+odontosseção.

Para determinação do tempo cirúrgico, utilizou-se uma tabela com intervalos de 30 minutos, considerando como tempo inicial o período de indução anestésica, e como tempo final, o término da sutura.

A abertura bucal foi aferida no pré e pós-operatório de 7 dias, utilizando-se uma régua milimetrada entre o bordo incisal dos incisivos centrais superiores e inferiores, sendo considerados trismo os pacientes que apresentaram abertura bucal inferior a 10mm no pós-operatório.

Os acidentes e as complicações ocorridos no transoperatório (hemorragia, fratura óssea, injúria a dente adjacente, deslocamento de estruturas dentais a estruturas nobres como seio maxilar, fossa

infratemporal, espaço submandibular) e pós-operatório de 7 dias (parestesia, alveolite, trismo) foram agrupados em uma tabela e posteriormente relacionados com a técnica cirúrgica, posição dentária e tempo cirúrgico.

RESULTADOS

Das 159 exodontias avaliadas neste estudo, 30 apresentaram algum tipo de acidente ou complicação, sendo 27 complicações e 2 acidentes cirúrgicos como demonstra o gráfico 1.

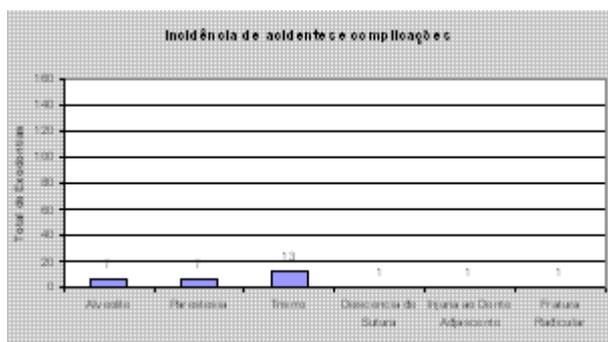


Gráfico 1

De acordo com a classificação de Winter (1926), verificou-se a predominância dos dentes na posição vertical num total de 44 dentes (27,67%); em segundo lugar, encontramos os verticais inclusos com 31 dentes (19,49%). Os dentes semi-inclusos na posição vertical corresponderam a 25 (15,72%) e a posição incluído-mesial foi observada em 18 casos (11,32%). As demais posições ocorreram em uma amostragem menor, como demonstra o gráfico 2.

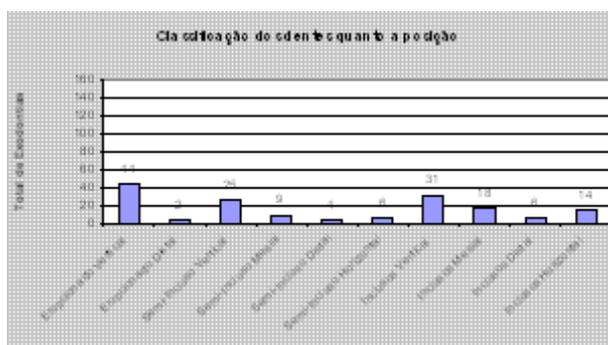


Gráfico 2

No que se refere à técnica cirúrgica, a técnica III com ostectomia e odontosseção foi a mais utilizada (37,73% das exodontias), seguida da técnica II (27,67%)

e técnica III com ostectomia (27,04%). As técnicas I e III isoladas foram menos realizadas, correspondendo a 1,88% e 5,66%, respectivamente. (Gráfico 3).

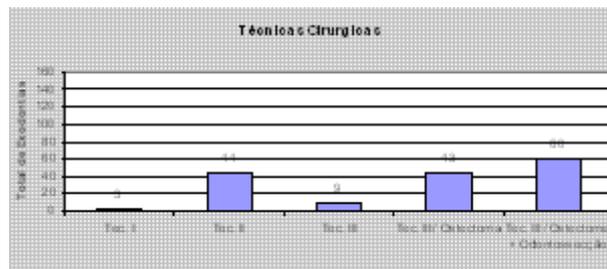


Gráfico 3

No tocante ao tempo cirúrgico dos procedimentos, a incidência de acidentes e complicações relaciona-se com o tempo da cirurgia, visto que, dentre as exodontias realizadas num período de até 60 minutos, obtivemos um índice de 9,6% de acidentes e complicações, enquanto que, nas cirurgias com duração acima de 120 minutos, este índice foi de 83,33%. (Gráfico 4).

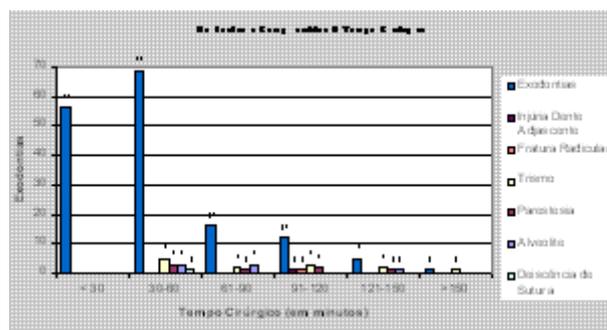


Gráfico 4

Por fim, ao correlacionarmos a técnica cirúrgica empregada com incidência de acidentes e complicações, podemos observar uma correlação positiva, ou seja, um aumento na incidência de acidentes e complicações em relação à complexidade dos procedimentos cirúrgicos. (Gráfico 5).

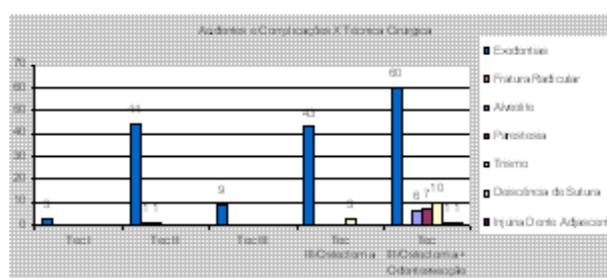


Gráfico 5

DISCUSSÃO

A exodontia dos terceiros molares, apesar de ser uma cirurgia rotineira e, muitas vezes, praticada por cirurgiões-dentistas não especialistas, apresenta suas dificuldades como, por exemplo, a íntima relação com estruturas anatômicas nobres, a angulação das coroas dos dentes inclusos, as impacções, além das complicações da cirurgia propriamente dita que podem ser vistas no momento da ostectomia, da odontosseção e da remoção destes dentes. Os acidentes, como as hemorragias, lesão de nervos, injúrias aos dentes vizinhos decorrentes destas cirurgias, podem ser observados nos pacientes que, a ela se submetem (BARROS, 1979, GRAZIANI, 1995, MOREIRA, 1991).

Analisando-se os resultados obtidos, podemos observar que em estudos anteriores, este trabalho também registrou alguns acidentes e/ou complicações associados à exodontia dos terceiros molares.

Dos 83 pacientes operados (54 do sexo feminino e 29 do sexo masculino), 30 apresentaram algum tipo de complicação.

O trismo (limitação de abertura bucal) foi a complicação mais encontrada, onde 13 pacientes no retorno de 7 dias para controle do pós-operatório mantinham uma abertura bucal reduzida em pelo menos, 10mm da abertura bucal do pré-operatório. Segundo Graziani (1995), o trismo é descrito como uma variação de dor muscular devido a um espasmo miofascial que pode resultar de injúrias às fibras musculares, extrações com tempo prolongado, múltiplas injeções anestésicas locais, principalmente se estiverem penetrando nos músculos mastigatórios, hematoma e infecções pós-operatórias. Nos casos em que observamos o trismo, as exodontias foram mais traumáticas, aumentando, desta maneira, o tempo cirúrgico e, na maioria das vezes, necessitando de ostectomias e ou odontosseções mais extensas bem como maior quantidade de anestésicos locais para controle da dor do paciente.

As alveolites representaram 8,43% (7 pacientes) do total de acidentes e complicações encontra-

dos, que compreendem um quadro de natureza inflamatória envolvendo as porções ósseas mais superficiais do alvéolo dentário. Manifestam-se entre 48 a 72 horas pós-cirurgia, com uma sintomatologia exacerbada de dor, halitose e periadenite cervical, podendo alguns pacientes apresentar mal-estar geral e febre; a mucosa encontra-se edemaciada, hiperêmica, e o alvéolo, com tecido ósseo exposto ou mesmo recoberto por um coágulo sangüíneo em fase avançada de desorganização (GREGORI, 1988). As taxas de alveolites variam de 1 até 35% (GOLDBERG, 1985, SWANSON, 1966). Al-Khateeb, 1991 observou que a incidência de alveolite era muito maior (21,9%), quando os dentes eram removidos por razões terapêuticas do que por razões profiláticas (7,1%). Os cirurgiões-dentistas devem compreender que uma taxa de alveolite pode ocorrer entre 1-5% nos pacientes, independente muitas vezes da habilidade do operador ou do protocolo cirúrgico utilizado (PRECIOUS, 1991). Em nossa pesquisa, observamos que maiores taxas de alveolites estão diretamente relacionadas a procedimentos mais extensos em que foi necessária a utilização da técnica III com ostectomia e odontosseção para posterior exodontia do dente envolvido. Marzolla *et al.*, 2000 não observaram complicações relacionadas a alveolites durante a exodontia de terceiros molares inferiores em 94 pacientes.

Dos 83 pacientes envolvidos na pesquisa, 7 apresentaram parestesia do Nervo Alveolar Inferior (8,43%), em que foi necessário realizar ostectomia e odontosseção para a exodontia, cujas parestesias resolveram-se espontaneamente em um período de, até, 90 dias. Uma revisão de literatura mostra que as alterações sensitivas podem ocorrer entre 0,6 até 5% na remoção de terceiros molares, sendo que a maioria dos pacientes recupera-se espontaneamente (ALLING, 1986). A alta incidência de parestesia acontece provavelmente pelo fato da proximidade anatômica entre as raízes dos terceiros molares e o Nervo Alveolar Inferior, sendo que esta relação pode ser determinada no pré-operatório, por meios de radiogra-

fias. Felizmente as injúrias relacionadas aos nervos são as neuropraxias e axonotmeses, sendo que ambas não causam rompimento das estruturas neurais (PRECIOUS, 1991), sendo injúrias temporárias que, na maioria das vezes, se recuperam num período de, até, 6 meses. No trabalho realizado por Marzolla *et al.*, 2000, o índice de parestesia foi de 3 casos das 94 exodontias realizadas. Segundo Anwar (2001), a incidência de parestesia do nervo alveolar inferior foi de 3,9% dos 741 terceiros molares extraídos, em que observou maior incidência nos grupos menores de 20 anos (9,8%) e uma relação direta com a habilidade do operador. Alguns autores não obtiveram esta complicação em suas pesquisas (WOFFORD; MILLER, 1987, SWANSON, 1989, CARMICHAEL; MCGOWAN, 1992).

Os demais acidentes e complicações ocorreram em menor proporção na qual constatamos um caso de deiscência de sutura, realizando, apenas, acompanhamento ambulatorial até completa cicatrização por segunda intenção. Uma injúria ao dente adjacente com lesão da raiz disto-vestibular do elemento 27, que na maioria dos casos, é um dos acidentes que ocorrem por despreparo, em cirurgia, por parte do operador (GREGORI, 1988), que foi solucionado com o tratamento endodôntico do elemento em questão. BRUCE, (1980) teve uma incidência de 0,3% de todos os danos causados a dentes adjacentes.

Uma fratura radicular foi observada na região de ápice dental do elemento 38 e optou-se pelo sequestro do ápice devido ao tamanho e à ausência de lesão em ápice dental, que, segundo Gregori (1988), pode ocorrer principalmente em dilacerações radiculares em número e formas, hiper cementose e anquilose, condições que representam aumento da resistência à avulsão.

CONCLUSÃO

- 1- O tempo cirúrgico e a habilidade do profissional são de fundamental importância para um pós-operatório mais confortável.
- 2- O trismo é uma complicação que está direta-

mente relacionada ao tempo cirúrgico.

- 3- Quanto mais complexa a técnica cirúrgica em que haja necessidade de se realizar ostectomia e odontosecção, maior a chance de complicações pós-operatórias, como alveolites, trismo e parestesias.

REFERÊNCIAS

- ALLEN, L.; HAMMER, W.B.; SHELTON, D.W. Complications Following Removal of impacted third molars: the role of the experience of the surgeon. **J. Oral Maxillofac. Surg.**, Philadelphia, v. 44, p. 855-859, 1986.
- ALLING, C. C. Dysesthesia of the lingual and inferior alveolar nerves following third molar surgery. **J. Oral Maxillofac. Surg.**, Philadelphia, v. 44, p. 454, 1986.
- AL-KHATEEB, T.; EL-MARSA, F.I.A.; BUTLER, N. The relationship between the indications of the surgical removal of impacted third molars and incidence of alveolar osteitis. **J. Oral Maxillofac. Surg.**, Philadelphia, v. 49, p. 141-145, 1991.
- ANWAR, B. B. Sensory nerve impairment following mandibular third molar surgery. **J. Oral Maxillofac. Surg.**, Philadelphia, v. 59, p. 1012-1017, 2001.
- BELINFANTE, L. S. et al. Incidence of dry socket complication in third molar removal. **J. Oral Surg.**, Chicago, v. 31, p. 106, 1973.
- BERGE, T.I. Complications requiring hospitalization after third-molar surgery. **Acta Odontol. Scand.**, Oslo, v. 54, p. 24-28, 1996.
- BIRN, H. Etiology and pathogenesis of fibrinolytic alveolites (dry socket). **Int. J. Oral Surg.**, Copenhagen, v. 2, p. 211, 1973.
- BRANN, C.R.; BRICKLEY, M.R.; SHEPHERD, J.P. Factors

- influencing nerve damage during lower third molar surgery. **Br. Dent. J.**, London, v. 186, p. 514, 1999.
- BRUCE, R.A.; FREDERICKSON, G.C.; SMALL, G.S. Age of patients and morbidity associated with third molar surgery. **J. Am. Dent. Assoc.**, Chicago, v. 101, p. 240-245, 1980.
- CARMICHAEL, F.A.; MCGOWAN, D.A. Incidence of nerve damage following third molar removal. **Br. J. Oral Maxillofac. Surg.**, Edinburgh, v. 30, p. 78-82, 1992.
- CHIAPASCO, M.; DE CICCO, L.; MARRONE, G. Side effects and complications associated with third molar surgery. **Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.**, St. Louis, v. 76, p. 412, 1993.
- GOLDBERG, M.H.; NEMARICK, A.N.; MARCO, W.P. Complications after mandibular third molar surgery: a statistical analysis of 500 consecutive procedures in private practice. **J. Am. Dent. Assoc.**, Chicago, v. 111, p. 277, 1985.
- GRAZIANI, M. **Cirurgia Bucomaxilofacial**. 8. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.
- GREGORI, C. **Cirurgia odontológica para o clínico geral**. São Paulo: Sarvier, 1988.
- KREKMANOV, L.; HALLANDER, H.O. Relationship between bacterial contamination and alveolitis after third molar surgery. **Int. J. Oral Surg.**, Copenhagen, v. 9, p. 274, 1980.
- MACGREGOR, A.J. Aetiology of dry sockets: a clinical investigation. **Br. J. Oral Surg.**, Edinburgh, v. 6, p. 49, 1958.
- MIDDLEHURST, R.J.; BARKER, G.R.; ROOD, J.P. Postoperative morbidity with mandibular third molar surgery. A comparison of two techniques. **J. Oral Maxillofac. Surg.**, Philadelphia, v. 46, p. 474, 1988.
- MOREIRA, J.G.C. Cirurgia dos dentes retidos. In: COLOMBINI, N.E.P. **Cirurgia maxilofacial**: cirurgia do terço inferior da face. São Paulo: Pancast, 1991.
- OSBON, D.B. Postoperative complications following dentoalveolar surgery. **Dent. Clin. North Am.**, Philadelphia, v. 17, p. 483, 1973.
- PRECIOUS, D.; MERCIER, P. Risk and benefits of removal of impacted third molars: a critical review of the literature. **J. Oral Maxillofac. Surg.**, Philadelphia, v. 21, p. 17-27, 1992.
- SUAREZ-CUNQUEIRO, M.M. *et al.* Marginal flap versus paramarginal flap in impacted third molar surgery: A prospective study. **Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod.**, St. Louis, v. 95, n. 3, p. 403-408, Apr. 2003.
- SWANSON, A.E. Removing the mandibular third molar: Neurosensory deficits and consequent litigation. **J. Can. Dent. Assoc.**, v. 55, n. 5, p. 383-387, May 1989.
- WOFFORD, D.T.; MILLER, R.I. Prospective study of dysesthesia following odontectomy of impacted mandibular third molars. **J. Oral Maxillofac. Surg.**, Philadelphia, v. 45, p. 15-19, 1987.