



- 1 - Mesiodentes em Gêmeos Monozigóticos
- 2 - Reabsorção Radicular Externa Cervical
- 3 - Irrupção Ectópica do Primeiro Molar Superior Permanente

Mesiodens in Monozygotic Twins

1 Mesiodentes em Gêmeos Monozigóticos

INTRODUÇÃO

Dentes supranumerários são aqueles adicionais à dentição normal (SCHULZE¹⁴, 1970) e podem ser achados em quase qualquer região do arco dental (GARVEY et al.⁶, 1999). O primeiro relato de dentes supranumerários foi entre 23 e 79 d.C. (WEINBERGER¹⁸, 1948).

Os de forma cônica são mais comuns (HATTAB et al.⁷, 1994) e erupcionam com mais facilidade (SEDDON et al.¹⁶, 1997). Quanto à localização podem ser: paramolares, distomolares e mesiodentes (RAJAB & HAMDAN¹², 2002).

Mesiodentes (singular mesiodens) são dentes supranumerários na região de incisivos centrais, familiares aos odontopediatras e ortodontistas por serem uma das anomalias mais comuns que afetam a dentição em desenvolvimento (SEDDON et al.¹⁶, 1997).

A prevalência dos mesiodentes tem sido estimada entre 0,15 – 1,0 % da população (SEDANO & GORLIN¹⁵, 1969; SHAFER et al.¹⁷, 1983) e ocorrem mais freqüentemente em meninos do que em meninas em uma taxa de 2: 1 (SEDANO & GORLIN¹⁵, 1969; HATTAB et al.⁷, 1994).

São normalmente localizados próximos às coroas dos incisivos centrais, em posição palatal a estes, ocasionalmente na linha média, onde podem erupcionar (SHAFER et al.¹⁷, 1983). Porém a maioria (75 %) dos mesiodentes permanece inclusa e assintomática (SEDDON et al.¹⁶, 1997).

Quanto à morfologia podem ser: cônicos, tuberculados, suplementares e odontomas, sendo que este último tipo não é universalmente aceito como um verdadeiro mesiodens.

Radiograficamente a sutura palatina mediana pode estar desviada ao redor do supranumerário, indicando o lado de origem. A posição vestibulo-lingual de dentes supranumerários não irrompidos pode ser localizada usando a técnica do paralelismo (HOUSTON et al.⁸, 1992; GARVEY et al.⁶, 1999; RAJAB & HAMDAN¹², 2002) ou Técnica de Clark (FERGUSON & CHENG⁴, 1992; SEDDON et al.¹⁶, 1997; RIOS et al.¹³, 2002).

Gêmeos

Gêmeos podem ser monozigóticos, resultando de um óvulo fecundado que se divide; ou dizigóticos, se dois óvulos forem fertilizados separadamente. Gêmeos monozigóticos ocorrem em uma taxa mundial quase constante de cerca de 3-5 a cada 1000 nascimentos. Anomalias fetais ocorrem em todos os tipos de gêmeos, mas são duas vezes mais comuns em gêmeos monozigóticos (MACGILLIVRAY¹⁰, 1986).

LUNDSTÖM⁹ (1963), relatou que características morfológicas gerais de dentes são indicadores de gêmeos monozigóticos ou dizigóticos. Entretanto pequenas diferenças no formato dental podem ser devido a variação na expressão dos mesmos genes.

- Marconi Gonza Tavares

Aluno Monitor em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial pela FO/Ribeirão Preto/ FORP/USP

- Katia Regina Miyoshi

Aluna do Curso de Graduação pela FO/ Ribeirão Preto/FORP/USP

- Tomaz A. Brito Pereira de Souza

Especialista em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial pela FO/Ribeirão Preto/ FORP/USP

- Dayse Daniella de Lima Bezerril

Aluna do Curso de Mestrado em Odontopediatria da FO/Ribeirão Preto/FORP/ USP

- Samuel Porfírio Xavier

Professor Doutor do Departamento de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial e Periodontia da FO/Ribeirão Preto/FORP/ USP

CASO CLÍNICO Nº 1



Fig. 1 - Vista intrabucal oclusal do arco superior, mostrando a presença de um mesiodens palatal ao incisivo central superior esquerdo.



Fig. 2 - Radiografia panorâmica evidenciando a presença de dois mesiodentes na região de incisivos superiores.



Fig. 3 - Radiografia oclusal sugerindo a posição palatal dos mesiodentes.



Fig. 4 - Técnica de Clark - Tomadas Orto-radial (centro), com o cone deslocado para a esquerda (esquerda) e com o cone deslocado para a direita (direita). Nota-se que as imagens radiográficas dos mesiodentes se deslocaram na mesma direção do cone; confirmando a posição palatal dos mesiodentes.



Fig. 5 - Aspecto macroscópico dos mesiodentes após sua remoção.

CASOS CLÍNICOS

Dois gêmeos monozigóticos do gênero masculino, melanodermas, com 10 anos e 6 meses de idade, foram encaminhados pelo Departamento de Clínica Infantil à Clínica de Cirurgia da Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, com a suspeita de um supranumerário ocorrendo no palato. Ambos, segundo relatos da mãe, apresentaram uma gestação normal e gozavam de boa saúde.

Após anamnese dirigida e exame clínico intraoral, observou-se a cúspide de um possível supranumerário irrompido no palato, ausência dos dois caninos permanentes maxilares na cavidade oral de ambos os gêmeos e presença de diastema interincisal.

Ao exame radiográfico panorâmico, oclusal e periapical pela técnica de Clark, foi confirmada a presença de dois mesiodentes em cada gêmeo.

Devido às possíveis complicações envolvendo o tratamento conservador de dentes inclusos, indicou-se a remoção cirúrgica dos supranumerários.

Caso 1

O paciente J.D.S.R., apresentando história médica positiva para um distúrbio neurológico, foi encaminhado ao nosso serviço, devidamente medicado (Carbamazepina) e portando carta de avaliação médica, apto a realizar qualquer tipo de tratamento odontológico.

De posse dos exames clínico (fig. 01) e radiográficos panorâmico (fig. 02) e oclusal da maxila (fig. 03), foi possível verificar a presença de dois mesiodentes, o primeiro situado

palatal ao incisivo central maxilar esquerdo e outro mesiodens na região da linha média, ambos sem proximidade do assoalho da cavidade nasal. Pela técnica de Clark, constatou-se o posicionamento palatino de tais dentes (fig. 04).

A cirurgia foi realizada pela técnica cirúrgica aberta, em ambiente ambulatorial, sob anestesia local.

Após anestesia dos nervos nasopalatino e palatinos maiores, realizamos incisão intrasulcular por palatina do primeiro pré-molar superior direito ao primeiro pré-molar superior esquerdo. Em seguida procedemos com descolamento do retalho palatino mucoperiosteal, preservando a integridade do nervo nasopalatino, onde pudemos observar os dois mesiodentes que estavam em inclusão sub-mucosa. A luxação e remoção do primeiro dente foi feita com auxílio de elevadores. Realizamos ostectomia e odontosecção do segundo dente, sendo este removido pela aplicação de elevadores (fig. 05). Após limagem, inspeção da cavidade e irrigação com soro fisiológico estéril, suturamos a ferida com fio seda 4-0, reposicionando o retalho em seu local original.

Caso 2

Com o devido exame clínico (fig. 06) e radiográficos panorâmico (fig. 07) e oclusal do arco superior (fig. 08) realizados no gêmeo J.H.S.R., portador de uma história médica negativa, pôde-se observar dois mesiodentes: um localizado em posição palatal ao incisivo central maxilar direito e outro localizado na região da linha mediana. Mais uma vez, a técnica de Clark fez-se suficiente para o caso, não deixando dúvidas quanto à localização palatina do supranumerário situado na região da li-

CASO CLÍNICO Nº 2



Fig. 6 - Vista intrabucal oclusal do arco superior, mostrando a presença de um mesiodens palatal ao incisivo central superior direito.



Fig. 7 - Radiografia panorâmica evidenciando a presença de dois mesiodentes na região de incisivos superiores. Nota-se a imagem em espelho em relação ao outro gêmeo.



Fig. 8 - Radiografia oclusal sugerindo a posição palatal dos mesiodentes.



Fig. 9 - Técnica de Clark - Tomadas Orto-radial (centro), com o cone deslocado para a esquerda (esquerda) e com o cone deslocado para a direita (direita); confirmando a posição palatal dos mesiodentes.

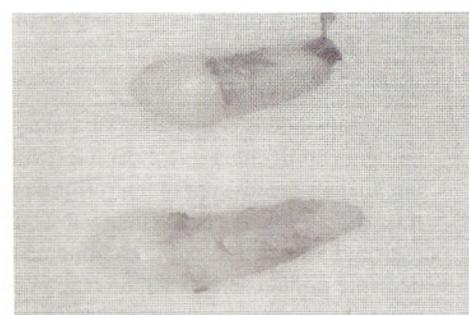


Fig. 10 - Aspecto macroscópico dos mesiodentes após sua remoção.

nha média (fig. 09). A cirurgia foi realizada de maneira semelhante à descrita anteriormente, porém sem a necessidade de realizarmos odontosecção para a remoção dos mesiodentes (fig. 10).

Foi prescrito medicação analgésica para ambos os pacientes no pós-operatório. As suturas foram removidas sete dias após as intervenções cirúrgicas, sendo clinicamente observado um reparo tecidual satisfatório. Os pacientes foram então encaminhados ao tratamento ortodôntico.

DISCUSSÃO

A etiologia de dentes supranumerários ainda não é bem esclarecida, porém três teorias tentam explicar tal alteração dental: formação a partir de remanescentes da lâmina dental, hiperatividade da lâmina dental ou dicotomia de um germe dental em desenvolvimento (HATTAB et al.⁷, 1994).

Sua presença também pode estar relacionada a um fator genético (SEDDON et al.¹⁶, 1997). Em geral há uma frequência aumentada de dentes extras achados em parentes de primeiro grau de pacientes afetados (BROOK², 1984). Um padrão mendeliano tem sido sugerido como explicação, provavelmente devido à um gene autossômico dominante com falta de penetrância em algumas gerações (SEDANO & GORLIN¹⁵, 1969; WINTER¹⁹, 1969).

Quando não irrompidos e assintomáticos, podem ser descobertos em um exame radiográfico de rotina; o que difere de nosso caso, em que um mesiodens de cada gêmeo teve sua erupção em posição palatina aos incisivos centrais.

Mesiodentes bilaterais que ocorrem em ambos os gêmeos

é uma anomalia rara (CHOI et al.³, 1990). No entanto, indivíduos que guardam semelhança genotípica, guardam uma característica interessante: a imagem em espelho dos dentes supranumerários (SEDDON et al.¹⁶, 1997).

O caso relatado é um exemplo de tal evento onde a imagem em espelho pode ser observada. No primeiro gêmeo um dos mesiodentes estava situado posteriormente ao incisivo central superior esquerdo, enquanto que no segundo localizava-se em posição palatal ao incisivo central superior direito. Em ambos os pacientes o outro mesiodens encontrava-se na linha média.

O tratamento de dentes supranumerários deve ser parte de um planejamento conjunto e não pode ser considerado de forma isolada. É de fundamental importância a interação entre o cirurgião, odontopediatra e ortodontista.

Pode-se optar pela sua remoção: quando existem patologias associadas ou alterações dos dentes adjacentes, nos casos em que os supranumerários estão localizados em leitos receptores de enxertos ou implantes, e para reduzir ou eliminar a necessidade de tratamento ortodôntico pós-cirúrgico, uma vez que mesiodentes podem causar apinhamentos dentais no decorrer de sua evolução (GARVEY et al.⁶, 1999; ATWAN et al.¹, 2000). No caso relatado ambos os pacientes apresentavam queixas devido ao incômodo causado pela erupção palatina dos mesiodentes e pela presença de diastema inter-incisal, o que indicou o tratamento realizado.

Quando não há alterações patológicas ou o risco cirúrgico de dano a estruturas adjacentes for relativamente grande, o acompanhamento clínico e radiográfico pode ser indicado,

(GARVEY et al.⁶, 1999). Porém a permanência de dentes inclusos pode estar associada ao aparecimento de alterações como: formação de cistos e tumores, reabsorção do septo interdental e raízes de dentes adjacentes, reabsorção interna/ externa do dente impactado, transmigração e dor referida (FRANK⁵, 2000), além de complicações neurais, ortodônticas ou periodontais (PIATTELLI & TETE¹¹, 1992).

CONCLUSÃO

Gêmeos monozigóticos que apresentam mesiodentes têm uma concordância quanto ao número de supranumerários, sendo o posicionamento destes em espelho. Quanto ao tratamento, podemos observar que a exodontia previne uma série de alterações relacionadas ao aparecimento de mesiodentes e é um tratamento de simples execução e bom prognóstico.

RESUMO

Mesiodens é uma anomalia mais comumente encontrada na dentição decidua que é caracterizada pelo aparecimento de um ou mais dentes supranumerários na região dos incisivos centrais superiores. A prevalência varia entre 0,15 e 1 %, afetando mais indivíduos do sexo masculino na proporção de 2:1. Clinicamente podem se apresentar erupcionados (25 % dos casos), ou inclusos; mais freqüentemente localizados na linha média e com formato cônico. Radiograficamente a sutura palatina mediana pode estar desviada para um dos lados, indicando o lado de origem do germe dental. As complicações mais comuns associadas aos mesiodentes são: impedimento da erupção dos dentes da série normal (26 – 52 % dos casos) e rotação ou migração dental (28 – 63 % dos casos). Na maioria dos casos, o tratamento de escolha é a remoção cirúrgica. O presente artigo relata o caso clínico de dois gêmeos monozigóticos, melanodermas, gênero masculino, 10 anos de idade, portadores de mesiodentes bilaterais, localizados posteriormente aos incisivos centrais superiores, com disposição espelhada. Procedeu-se à extração desses em ambiente ambulatorial sob anestesia local, e os pacientes estão sob acompanhamento ortodôntico.

SUMMARY

Mesiodens is a common anomaly found in the deciduous dentition characterized by the presence of one or more supernumerary teeth in the maxillary central incisors area. The prevalence ranges between 0,15 and 1%, affecting males in the proportion of 2:1. Clinically they can erupt (25% of the cases), or remain impacted; more frequently placed in the palatal medium line and with conical morphology. Radiographically the palatal suture can be displaced, indicating the side of origin of the dental bud. Most common complications associated to mesiodentes are: delay of teeth eruption (26 - 52% of cases) and rotation or dental migration (28 - 63% of cases). Treatment can be made by the extraction or radiográfico follow-up. The present article reports the clinical case of two monozygotic twins, black males, 10 years of age, bearers of bilateral mesiodentes, located on a posterior position to the maxillary central incisors. We proceeded with the extraction of these teeth in ambulatory clinic, under local anesthesia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ATWAN, S.M.; TURNER, D.; KHALID, A. Early intervention to remove mesiodens and avoid orthodontic therapy. *Gen Dent*, v.48, n.4, p.166-169, 2000.
2. BROOK, A.H. A unifying aetiological explanation for anomalies of human tooth number and size. *Arch Oral Biol*, v.29, n.5, p.373-378, 1984.
3. CHOI, W.K.L.; CHANG, R.C.H.; Chuang, S.T.H. Bilateral mesiodentes of identical twins: a case report. *Zhonghua Ya Yi Xue Hui Za Zhi*, v.9, n.3, p.116-122, 1990.
4. FERGUSON, J.W. & CHENG, L.H.H. Diagnostic accuracy and observer performance in the diagnosis of abnormalities in the anterior maxilla: a comparison of panoramic with intraoral radiography. *Br Dent J*, v.19, n.7, p.265-271, 1992.
5. FRANK, C. A. Treatment options for impacted teeth. *J Am Dent Assoc*, v. 131, n. 5, p. 623-632, 2000.
6. GARVEY, M.T.; BARRY, H.J.; BLAKE, M. Supernumerary teeth – an overview of classification, diagnosis and management. *J Can Dent Assoc*, n.65, n.11, p.612-616, 1999.
7. HATTAB, F.N.; YASSIN, O.M.; RAWASHDEH, M.A. Supernumerary teeth: report of three cases and review of the literature. *ASDC J Dent Child*, v.61, n.5-6, p.382-394, 1994.
8. HOUSTON, W.J.B; STEPHENS, C.D.; TULLEY, W.J. A textbook of Orthodontics. 2.ed., Wright Publications; p.174-175, 1992.
9. LUNDSTÖM, A. Tooth morphology as a basis for distinguishing monozygotic and dizygotic twins. *American Journal of Human Genetics*, v. 15, p.34-43, 1963.
10. MACGILLIVRAY, I. Twin pregnancy. In: PHILIP, E.; BARNES, J.; NEWTON, M. Scientific Foundations of Obstetrics and Gynecology. 3.ed, London: Heinemann, p.248-249, 251, 1986.
11. PIATTELLI, A. & TETE, S. Bilateral maxillary and mandibular fourth molars. Report of a case. *Acta Stomatol Belg*, v. 89, p. 57-60, 1992.
12. RAJAB, L.D.; HAMDAN, M.A. Supernumerary teeth: review of the literature and a surgery of 152 cases. *Int J Paediatr Dent*, v.12, n.4, p.244-254, 2002.
13. RIOS, D.; TENUTA, L.M.A.; VIEIRA, A.L.F.; TELLES, P.D. da S.; MACHADO, M.A. de M.A. Dentes supranumerários em pacientes infantis: como proceder. *J Bras Odontopediatr Odontol Bebê*, v.5, n.24, p.99-104, 2002.
14. SCHULZE, C. Developmental abnormalities of the teeth and jaws. In: GORLIN, R.J.; GOLDMAN, H.M. Thoma's Oral Pathology. 6.ed, St. Louis: MO: CV Mosby Co, p.112-122, 1970.
15. SEDANO, H.O.; GORLIN, R.J. Familial occurrence of mesiodens. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol*, v. 27, n.3, 360-362, 1969.
16. SEDDON, R.P.; JOHNSTONE, S.C.; SMITH P.B. Mesiodentes in twins: a case report and a review of the literature. *Int J Paediatr Dent*, v.7, n.3, p.177-184, 1997.
17. SHAFER, W.G.; HINE, M.K.; LEVY, B.M. Developmental disturbances of oral and paraoral structures. In: A Textbook of Oral Pathology. 4.ed, Philadelphia: Saunders, p.47-49, 1983.
18. WEINBERGER, B.W. An Introduction to the History of Dentistry. St. Louis, MO: Mosby, p.514, 1948.
19. WINTER, G.B. Hereditary and idiopathic anomalies of tooth number, structure and form. *Dent Clin North Am*, v.13, n.2, p.355-373, 1969.