09

Marcelo Victor Coelho Marques

Graduando em Odontologia pela Faculdade Adventista da Bahia.

Juliana Borges de Lima Dantas

Cirurgiã-dentista. Mestre em Estomatologia.

Doutoranda do Programa de Pós-graduação em
Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas (UFBA).

Professora da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública.

Professora da Faculdade Adventista da Bahia.

Gabriela Martins França

Cirurgiã-dentista. Especialista em Ortodontía. Mestranda em Ortodontia (FHO).

Marlene Xavier de Andrade

Graduanda em Odontologia pela Faculdade Adventista da Bahia.

Quércia Alves de Almeida Lopes

Graduanda em Odontologia pela Faculdade Adventista da Bahia.

Michele Rosas Couto Costa

Graduanda em Odontologia pela Faculdade Adventista da Bahia.

Júlia dos Santos Vianna Néri

Cirurgiã-dentista. Mestre em Estomatologia. Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Odontologia e Saúde (UFBA). Professora da Faculdade Adventista da Bahia.

Meily de Mello Sousa

Cirurgiã-dentista; Mestre em Saúde Coletiva. Professora da Faculdade Adventista da Bahia.

#### **RESUMO**

Introdução: As arcadas dentárias humanas quando em condições de normalidade, são constituídas por duas dentições: decídua e permanente. As alterações de desenvolvimento dos dentes podem se manifestar de forma qualiquantitativa, sendo que a presença de germes dentários que excedem a quantidade normal das arcadas, denomina-se dentes supranumerários (DS). Objetivo: Descrever a associação da abordagem cirúrgica e ortodôntica em paciente pediátrico com DS bilaterais através de um relato de caso clínico. Relato de caso: Paciente R.G.S do sexo feminino, melanoderma, 09 anos de idade e ASA 1, foi submetida ao exame físico intra-oral, o qual detectou ausência das unidades 11 e 21, associada com o aumento de volume na região vestibular anterior. Paciente negou sintomatologia dolorosa, todavia, relatou desconforto estético. Após a realização de todos os exames complementares, o diagnóstico foi de DS bilateral em maxila anterior. O tratamento incluiu a realização de cirurgia para remoção dos supranumerários associada com o tracionamento ortodôntico dos dentes 11 e 21. Após 6 meses de tratamento, as unidades anteriores superiores já se encontravam completamente irrompidas em cavidade oral. Conclusão: O acesso cirúrgico combinado com o correto emprego de forças ortodônticas restabeleceu tanto o fator estético, quanto a capacidade funcional da paciente pediátrica.

**Palavras-chave**: Odontopediatria. Dente supranumerário. Aparelhos Ortodônticos Fixos.

## INTRODUÇÃO

As arcadas dentárias humanas quando em condições de normalidade, são constituídas por duas dentições: decídua e permanente. A primeira compreende os primeiros 20 dentes que irrompem na cavidade oral, enquanto a segunda, corresponde aos 32 dentes que permanecerão de maneira definitiva em boca<sup>1,2</sup>.

Embora essas características sejam consideradas condições de normalidade, diversos fatores podem provocar variações em ambas às dentições. As alterações de desenvolvimento dentário podem se manifestar de forma qualiquantitativa, no que diz respeito ao formato, maturação, formação e quantidade de dentes, e podem ser classificadas em hereditárias, congênitas e adquiridas. As alterações enquadradas na primeira classificação são oriundas de uma carga genética, que podem ser constatadas antes ou após o nascimento. Nas anomalias congênitas, os fatores que promovem essas alterações ocorrem na fase intrauterina, podendo alterar a composição ou função do órgão em questão<sup>3,4</sup>. Já na última classificação, as modificações são adquiridas ainda na fase de formação e/ou de desenvolvimento pósnatal<sup>3,5</sup>.

Dentre as alterações de desenvolvimento dos dentes mais comumente encontradas e catalogadas na literatura, destaca-se a hiperdontia, quadro que corresponde a alteração na quantidade de elementos dentários, sendo nomeados de dentes supranumerários (DS). Sua definição, como o próprio nome já sugere, compreende na presença de germes dentários que excedem a quantidade normal nas arcadas<sup>6,7</sup>.

No que diz respeito à localização, os DS podem ser classificados em mesiodens, quando localizados em região de linha média de maxila; distomolares, presentes em região posterior aos terceiros molares; e paramolares, quando irropem em região vestibular, lingual ou demais proximidades desses dentes<sup>6,8</sup>.

Em análise epidemiológica, Alberti et al. (2006)<sup>8</sup>, buscaram avaliar a incidência de quadros de hiperdontia em alunos de escolas primárias em Gênova, na Itália. Uma amostra total de 1577 crianças com idade entre 6-10 anos, foi analisada. Foi constatado que 83% dos casos corresponderam ao mesiodens, o que corrobora com achados na literatura, em que este tipo é mais comum entre os DS<sup>9</sup>.

Por se tratar de uma alteração de desenvolvimento com variação no padrão de normalidade, quadros de hiperdontia certamente trazem prejuízos estéticos e funcionais ao portador, através do desenvolvimento de má oclusão, apinhamentos dentários e impactações de dentes. Essas possíveis

modificações podem repercutir em danos a curto e a longo prazo, com necessidade de intervenção multiprofissional, que na maioria das vezes consiste em abordagem cirúrgica ou ortodôntica, ou até mesmo, a associação de ambas as técnicas<sup>10,11</sup>.

Devido aos possíveis danos funcionais e estéticos que essa alteração de desenvolvimento pode promover, o presente trabalho teve por objetivo descrever a associação da abordagem cirúrgica e ortodôntica em paciente pediátrico com dentes supranumerários bilaterais através de um relato de caso clínico.

#### **RELATO DE CASO**

O presente caso clínico foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Adventista da Bahia (FADBA), sob o número CAAE: 52446921.0.0000.0042. A responsável e a paciente concordaram em participar do presente trabalho, e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE), respectivamente. Paciente R.G.S do sexo feminino, melanoderma, 09 anos de idade, apresentou-se no consultório Odontológico com queixa principal: "atraso no nascimento dos dentes da frente".

Na anamnese, a responsável negou alergias e relatou que a paciente não apresentava problemas de saúde, sendo considerada ASA I. O exame físico extraoral não revelou alterações em região de cabeça e pescoço, todavia, no exame intraoral pode-se observar ausência dos incisivos centrais permanentes superiores (11 e 21), associada com o aumento de volume na região vestibular, principalmente na região em que se encontrava a unidade 11 (Figura 1). Paciente negou sintomatologia dolorosa, todavia, relatou desconforto estético. Foi solicitada inicialmente a Radiografia Panorâmica (RP), que representa um exame complementar de imagem, com o objetivo de investigar o possível motivo no atraso de erupção. A RP demonstrou a presença de mesiodens em região anterior de maxila, além de outra unidade supranumerária com localização próxima das unidades 11 e 12, o que promoveu retenção prolongada das unidades 11 e 21 (Figura 2).

B

Figura 1: Aumento de volume na região vestibular em maxila.

Fonte: própria do autor.

Figura 2: RP indicando a presença das unidades supranumerárias em maxila.



Fonte: própria do autor.

O planejamento terapêutico incluiu a realização de cirurgia para remoção dos dois DS associada com o tracionamento ortodôntico dos incisivos superiores anteriores (11 e 21). Inicialmente, houve a instalação de aparelho ortodôntico fixo através do uso de anéis ortodônticos nos dentes posteriores permanentes. Além disso, devido à limitação de análise em duas dimensões da RP, fez-se necessária a realização de Tomografia Computadorizada (TC), com finalidade de melhor análise quanto à localização dos DS e sua relação com as demais estruturas anatômicas da

maxila e proximidades, visando um adequado planejamento cirúrgico (Figuras 3A e 3B).

Figura 3A: TC, corte coronal e axial. Figura 3B: TC, corte axial.

Fonte: própria do autor.

Após a instalação do aparelho ortodôntico, a abordagem cirúrgica foi realizada por meio de um retalho mucoperiósteal em região vestibular, na região de unidade 12, com confecção de incisão relaxante em região da unidade 22. Em seguida, foi realizada a exodontia dos DS, localizados entre os incisivos permanentes (mesiodens) e na região vestibular da unidade 12 (Figuras 4A, 4B, 4C).

A adaptação dos botões e amarrilhos metálicos foi realizada no mesmo tempo cirúrgico, logo após a remoção dos supranumerários e com controle do sangramento local. A instalação dos dispositivos ocorreu nos dentes 11 e 21 (Figuras 5A e 5B), de acordo com o protocolo proposto por Shapira Kuftinec (1981)<sup>12</sup>, seguida pela ativação imediata dos botões. Depois de finalizada a cirurgia, foi utilizado o fio de sutura de Nylon (4-0) para síntese através de 5 pontos simples (Figura 5C). A prescrição pós-cirúrgica incluiu o uso do medicamento Ibuprofeno gotas 50 mg/mL, 27 gotas de 6/6 horas durante 3 dias, e amoxicilina suspensão oral 250 mg/mL, 7 mL de 8/8 horas durante 7 dias, com o objetivo de promover analgesia e modulação da inflamação, além de se evitar um processo infeccioso. Orientações póscirúrgicas também foram realizadas com o intuito de diminuir a morbidade da paciente.

**Figura 4A**: Acesso cirúrgico com exposição dos elementos dentários e mesiodens. **Figura 4B**: Acesso cirúrgico com exposição dos elementos dentários e DS entre o 11 e 12. **Figura 4C**: Elementos supranumerários removidos.







Fonte: própria do autor.

**Figura 5A**: Colagem dos botões nas unidades 11 e 21. **Figura 5B**: Instalação dos amarrilhos metálicos. **Figura 5C**: Pós-operatório imediato com sutura com fio de Nylon 4-0.



Fonte: própria do autor.

A paciente retornou 07 dias após a realização do procedimento cirúrgico e instalação dos botões ortodônticos, sem queixas em cavidade oral. O aspecto local era de normalidade, com processo cicatricial satisfatório (Figura 6A). Os pontos foram removidos e o acompanhamento da mesma se sucedeu mensalmente, com manutenção ortodôntica associada com verificação do processo de irrompimento dos dentes 11 e 21.

Após o 1º mês do procedimento inicial, pode-se observar o início do irrompimento da unidade 21, com exposição de 1/3 da coroa, além do irrompimento do dente 11, com ½ da coroa exposta em cavidade oral (Figura 6B). Após 3 meses, as unidades superiores anteriores já se encontravam praticamente irrompidas em boca (Figura 6C), ao passo que após 6 meses de iniciado o tratamento, as unidades anteriores superiores já se encontravam completamente em cavidade oral (Figura 6D), o que demonstra avanço gradual conforme os meses se passaram.

Figura 6A: Pós-operatório de 07 dias demonstrando boa cicatrização. Figura 6B: Registro de 01 mês pós-cirurgia com irrompimento gradual do 11 e 21. Figura 6C: Registro de 03 meses pós-cirurgia com dentes 11 e 21 praticamente irrompidos. Figura 6D: Registro de 06 meses pós-cirurgia com unidades permanentes anteriores completamente irrompidas em boca.



Fonte: própria do autor.

### **DISCUSSÃO**

O presente caso retrata a possibilidade de associar abordagens multidisciplinares entre a cirurgia em Odontopediatria e Ortodontia, com o objetivo de restaurar a função e a estética em paciente pediátrico com retenção prolongada de incisivos superiores permanentes devido à presença

de duas unidades supranumerárias. Vale ressaltar que, por se tratar de paciente infantil, torna-se necessária uma análise criteriosa da técnica a qual será empregada, para que melhores resultados sejam obtidos associados a um menor grau de comorbidade do paciente<sup>13</sup>.

A afirmativa supracitada se baseia no fato de que, no caso em questão poderia ter sido empregado somente a intervenção cirúrgica, já que a paciente apresentava adequado espaço para erupção das unidades 11 e 21. Entretanto, em análise criteriosa, levou-se em consideração o estágio de Nolla em que os dentes se encontravam, apresentando os ápices praticamente fechados (estágio 9), sugerindo força insuficiente para uma erupção total<sup>13,14</sup>. Desta forma, optou-se pelo tracionamento ortodôntico, cujos botões e amarrilhos metálicos foram instalados no mesmo tempo cirúrgico, com o objetivo de induzir o irrompimento do dente através da aplicação de forças leves.

A literatura atual demonstra que a exodontia de mesiodens em associação ao tracionamento tem se mostrado uma abordagem com bons índices de sucesso, guando empregada de maneira correta. O tracionamento consiste na aplicação de forças em direção da extrusão dentária, em que se deve considerar as características anatômicas e funcionais do ligamento periodontal. Desta maneira, a estratégia de intervenção demanda amplo conhecimento cirúrgico e ortodôntico, e a negligência desses conhecimentos pode repercutir em problemas de graus variados ao paciente, tais como: recessão gengival, necrose pulpar, anquilose e reabsorções radiculares, resultantes de forças ortodônticas mal aplicadas ou aplicadas de forma excessiva<sup>13</sup>. No presente caso, houve abordagem multidisciplinar com a presença de Ortodontista e Odontopediatra, o que indica que profissionais capacitadas realizaram procedimentos com relativo grau de complexidade, o que favoreceu a abordagem da paciente, uma vez que a Odontopediatria detém ferramentas de condicionamento do manejo comportamental de criancas.

O procedimento cirúrgico também pode repercutir em prejuízos. As osteotomias realizadas devem ser dosadas, tendo-se em mente que quanto maior a quantidade de osso desgastado, maiores serão as chances de perda óssea durante o tracionamento ortodôntico, o que resulta em coroas clínicas de tamanhos excessivos e prejudica a estética<sup>14</sup>. No presente caso, não se fez necessária a abordagem cirúrgica através de osteotomias, uma vez que os DS não se encontravam impactados no osso maxilar. Desta maneira, a não realização de desgaste ósseo foi capaz de promover tempo cirúrgico reduzido e um pós-operatório menos debilitante à paciente infantil. Associado a este fator, a prescrição medicamentosa associada com orientações póscirúrgicas teve como objetivo também promover uma menor morbidade da paciente.

Embora a intervenção no presente caso tenha sido minimizada, o sucesso do tratamento se deve em grande parte à adequada estratégia empregada, tanto por parte da Ortodontia, por meio do correto emprego das forças de tracionamento, quanto pela abordagem odontopediátrica através do

condicionamento psicológico da paciente com adoção do reforço positivo e técnica do dizer-mostrar-fazer<sup>15</sup>, tornando todo o processo mais tranquilo, o que evita futuros traumas por parte da criança. Este aspecto é fundamental para o sucesso terapêutico, tendo em vista que se tratou de um procedimento de inúmeras etapas, e cuja situação de medo e trauma teria atrapalhado ou até mesmo impedido o sucesso adquirido.

Fez-se necessária a exodontia das unidades supranumerárias, uma vez que impossibilitaram a erupção das unidades permanentes anteriores. A decisão de se instalar os dispositivos ortodônticos no mesmo tempo cirúrgico tomou por base: gerar menor comorbidade à paciente, evitando à necessidade de uma segunda abordagem cirúrgica com a mesma finalidade. Ademais, o resultado clínico e funcional foi satisfatório, uma vez que as unidades 11 e 21 irromperam em curto período de tempo, após o início do seu tracionamento.

Apesar do sucesso terapêutico constatado, trata-se de um relato de caso, o que apresenta suas limitações no âmbito de pesquisa, sendo necessários mais estudos que visem reforçar e aperfeiçoar os protocolos desta técnica, ainda que a mesma já se apresente bem consolidada na literatura. Todavia, vale ressaltar que, este trabalho pode impulsionar a aplicação dessas técnicas por profissionais clínicos.

### CONCLUSÃO

Tão importante quanto uma intervenção adequada, é o diagnóstico correto e em momento oportuno. Quando esses fatores se fazem presentes, a resultante é um tratamento menos invasivo, o que repercute maiores chances de sucesso e em melhor prognóstico ao paciente.

Tais fatores fizeram-se presentes no caso apresentado, em que o adequado acesso cirúrgico combinado com o correto emprego de forças ortodônticas restabeleceu tanto o fator estético, quanto a capacidade funcional da paciente.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. ALBERTI, G. MONDANI, P. M. PARODI, V. Erupção dos dentes permanentes supranumerários em uma amostra da população urbana escola primária em Gênova, Itália. Eur J Paediatr Dent. v. 7, n. 2, p. 89-92, 2006.
- 2. AZENHA, M. R. et al. Abordagem Cirúrgica de Dente Supranumerário (Mesiodens) na Região Palatina: Caso Clínico. Rev Port Estomatol Cir Maxilofac. v. 48, n. 1, p. 37-41, 2007.
- 3. BRITTO, A. M. et al. Impactação de Caninos Superiores e suas Consequências: Relato de Caso Clínico. J Bras Ortodon Ortop Facial. v. 8, n. 48, p. 459-9, 2003.

- 4. FREITAS, D. Q. TSUMURAI, R. Y. MACHADO, F. D. N. S. P. Prevalence of dental anomalies of number, size, shape and structure. Rev Gaucha Odontol. v. 60, n. 4, p. 437-441, 2012.
- 5. GARVEY, M. T. BARRY, H. J. BLAKE, M. Dentes supranumerários uma visão geral de classificação, diagnóstico e tratamento. J Dent Assoc Can. v. 65, n. 11, p. 612-6, 1999.
- 6. GÜNDUZ, K. et al. Mesiodens: a radiographic study in children. J Oral Sci. v. 50, n. 3, p. 287-91, 2008.
- 7. HYUN, H. K. et al. Clinical Characteristics and Complications Associated With Mesiodentes. J Oral Maxillofac Surg. v. 67, p. 2639-43, 2009.
- 8. MACHADO, A. W. et al. Orthodontic traction of impacted upper central incisors related to mesiodens. Rev Gaúcha Odontol. v. 63, n. 1, 2015.
- 9. MAIA, A. C. D. S. Tracionamento de incisivo central superior permanente impactado pela presença de um mesiodente: relato de caso. RFO. v. 20, n. 1, p. 93-100, 2015.
- 10. NORONHA, M. P. et al. Tracionamento ortodôntico do incisivo central superior: relato decaso clínico. J Bras Ortodon Ortop Facial. v. 7, n. 40, p. 339-43, 2002.
- 11. PRIMOSCH, R. E. Dentes anteriores supranumerários avaliações e intervenção cirúrgica em crianças. Pediatr Dent. v. 3, n. 2, p. 204-15, 1981.
- 12. ROCHA, S. C. C. et al. Etiologia, Diagnóstico e Tratamento do Mesiodens Relato de Caso Clínico Atípico. Arq Bras Odontol. v. 8, n. 2, p. 49-54, 2012.
- 13. SANT'ANNA, E. et al. Aspectos éticos e legais das técnicas de manejo de comportamento em odontopediatria: uma revisão narrativa da literatura. Rev Bras Odontol Legal. v. 7, n. 2, p. 70-80, 2020.
- 14. SYCARAS, S. N. Mesiodens in primary and permanent dentitions. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. v. 39, n. 6, p. 870-4, 1975.
- 15. YAGÜE, G. J. BERINI, A. L. GAY, E. C. Vários dentes supranumerários não associados a síndromes complexas: um estudo retrospectivo. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. v. 14, n. 7, p. 331-6, 2009.