

CONSIDERAÇÕES SOBRE A PERDA DE ESPAÇO NA DENTIÇÃO DECÍDUA E MISTA

HELDER NUNES COSTA*

RESUMO

A perda prematura de dentes primários e consequente diminuição do perímetro da arcada estão na origem de várias más-oclusões. Todavia, a perda precoce de um dente decíduo nem sempre requer a colocação de um mantedor de espaço. Este artigo debruça-se sobre as alterações que tendem a surgir em consequência da perda precoce dos vários dentes decíduos e principais problemas que daí podem advir

PALAVRAS-CHAVE: dentição decídua, dentição mista, manutenção de espaço, perda precoce

ABSTRACT

Many malocclusions are caused by a loss of arch length subsequent to premature tooth loss. Nevertheless, early loss of a primary tooth does not always require placement of a space maintainer. This article describes the sequel of premature loss of primary teeth and outlines major trends.

KEY-WORDS: deciduous dentition, mixed dentition, premature loss, space maintenance

INTRODUÇÃO

A perda prematura de dentes decíduos frequentemente origina uma redução do perímetro da arcada na dentição decídua e mista, podendo afectar negativamente a estética, a fala, a função e o espaço necessário para o dente permanente sucessor^{5,11}.

As causas mais comuns de perda de perímetro da arcada na dentição decídua e mista são:^{5,6} a) a perda prematura de dentes decíduos; b) cáries interproximais (não tratadas); c) a perda de incisivos permanentes em consequência de traumatismos; d) dentes congenitamente ausentes, como incisivos laterais permanentes (maxilar ou mandibular), incisivos centrais (geralmente mandibulares), segundos pré-molares (geralmente mandibulares); e) erupção ectópica de incisivos, cani-

nos, pré-molares ou primeiros molares permanentes; f) malformações dentárias originando dentes de reduzida dimensão (ex., incisivo lateral conóide); g) discrepâncias dento-alveolares;

A perda precoce de um dente decíduo nem sempre requer a colocação de um mantedor de espaço; a decisão entre manter o espaço ou apenas "manter em observação" esse mesmo espaço, vai depender de qual o dente decíduo que se perdeu, em que arcada, em que fase do desenvolvimento dentário e o grau de apinhamento existente.¹⁵ O potencial para perder espaço é diferente, consoante o dente decíduo perdido seja maxilar ou mandibular, um primeiro ou segundo molar, não sendo esta perda homogénea no tempo.

SEQUELAS DA PERDA PREMATURA DE DENTES DECÍDUOS

Para se avaliar correctamente uma situação em que houve perda precoce de um dente decíduo, chegar a um prognóstico e determinar a necessidade ou não de instituir tratamento, é

* Médico Dentista
Assistente de Odontopediatria do ISCS-S
STEN TSN SAU Serviço Estomatologia Hospital
Marinha

fundamental saber o que pode suceder aos restantes dentes da arcada, aquando da perda de um determinado dente decíduo.

Regra geral, quando um molar decíduo é perdido ou esfolia prematuramente, os dentes adjacentes tendem a movimentar-se ou serem forçados para esse espaço^{11,6}. Este movimento é conseguido sobretudo pela inclinação e/ou rotação dos dentes adjacentes ao espaço da extracção e poderá resultar numa impactação do dente sucessor, desvio da linha média para o lado afectado, sobre erupção do dente oponente e conseqüente comprometimento da função.⁴

O movimento dos dentes adjacentes ao espaço depende, fundamentalmente, dos seguintes factores: idade dentária aquando da perda precoce; condições de espaço existente; percurso e tempo de erupção; intercuspidação.⁷ A direcção, magnitude e velocidade do movimento variam de indivíduo para indivíduo e conforme o tipo de dente.⁷

Na dentição decídua, antes da erupção do primeiro molar permanente e após a perda prematura do primeiro molar decíduo verifica-se que a perda de espaço na maxila se deve, principalmente, à mesialização do segundo molar decíduo, enquanto na mandíbula se deve a uma combinação do movimento mesial dos dentes localizados posteriormente ao espaço e, embora em menor escala, à distalização dos dentes localizados anteriormente ao espaço.^{4,7}

O movimento dos molares permanentes é mesial em ambas as arcadas, embora com padrões diferentes. O movimento mesial do primeiro molar permanente maxilar consiste, em parte, na verticalização do seu percurso de erupção e, em parte, numa rotação mesial em torno da sua raiz palatina, sendo pouco frequente a inclinação mesial. O segundo molar permanente maxilar tem um padrão de movimento idêntico mas com uma maior tendência para a inclinação mesial. No seu movimento, os molares permanentes mandibulares inclinam-se para mesial e, em algumas circunstâncias, inclinam-se para lingual e rodam. De uma forma geral, os molares permanentes maxilares sofrem movimentos de maior amplitude que os molares permanentes mandibulares⁷.

Em 1971, Owen, fez uma revisão da literatura até então existente, sobre as sequelas da perda prematura de dentes decíduos¹². Ele verificou que a prevalência e a extensão em que se verifica a perda de espaço estão relacionados com o tempo decorrido desde a perda prematura; quanto mais precoce for a perda dos molares decíduos, sobretudo se antes da erupção do primeiro molar permanente, maior será a ocupação do espaço da extracção por parte dos dentes adjacentes. Pelo menos 96% dos espaços resultantes de extracções precoces, presentes na arcada há pelo menos 1 ano, demonstram perda de espaço⁶.

A prevalência e quantidade de espaço perdido encontram a sua maior expressão após a perda prematura dos segundos molares decíduos maxilares,^{2,8,11} seguida pelos segundos molares decíduos mandibulares, no entanto, a perda de espaço é idêntica na maxila e mandíbula a quando da perda precoce do primeiro molar decíduo.

A velocidade com que o espaço é ocupado, após a perda prematura de molares decíduos, é maior na maxila do que na mandíbula.²

Um outro estudo, mais recente¹¹, corrobora as conclusões de Owen¹² e acrescenta ainda outras: a) apenas na maxila existe uma relação entre a taxa de perda de espaço e a idade, não havendo qualquer relação entre estes dois na mandíbula; b) a taxa inicial da perda do espaço é maior na maxila do que na mandíbula; c) a taxa anual de perda de espaço tende, na maxila, a zero após o segundo ano da perda prematura, enquanto na mandíbula esta se mantém relativamente constante; d) mais espaço é perdido durante o primeiro ano após a perda prematura que nos anos seguintes; e) grande parte do espaço perdido deve-se ao movimento mesial dos dentes situados posteriormente ao espaço;

O Quadro 1 resume os dados encontrados após a perda precoce do primeiro, segundo ou ambos os molares decíduos na mandíbula e maxila.

Nos casos em que há perda precoce de incisivos decíduos, sobretudo quando esta ocorre após a erupção dos caninos decíduos, parece

não existir qualquer perda de espaço³, ainda que os dentes possam migrar e haja redistribuição do espaço¹.

A perda precoce de caninos mandibulares decíduos, numa dentição decídua completa, poderá originar perda de perímetro da arcada pelo movimento mesial dos molares decíduos, sobretudo se a perda dos caninos coincidir com a erupção do primeiro molar permanente⁶. A erupção lingual e/ou distal dos incisivos permanentes pode também fechar o espaço deixado pelos caninos decíduos⁶. A perda precoce de caninos decíduos na dentição mista pode originar uma inclinação lingual (na mandíbula) e distal (na mandíbula e maxila) dos incisivos permanentes. Se a perda do canino for unilateral poderá dar-se um desvio da linha média dentária para esse lado⁶.

Apinhamentos, impactações e assimetrias,

nas arcadas da dentição permanente, poderão ser sequelas da perda de perímetro da arcada, resultante da perda precoce de dentes decíduos. A expressão destas sequelas e a intensidade com que se expressão, dependem de vários factores, como sejam; a idade cronológica e dentária do doente, o número de dentes perdidos, quais os dentes perdidos, a quantidade de espaço perdido, o espaço disponível na arcada, a fase de desenvolvimento em que se encontra a dentição, intercuspidação, a presença de hábitos parafuncionais, forças musculares e forças envolvidas no crescimento craniofacial⁶.

A frequência de más-oclusões aumenta em crianças onde ocorrem perda precoce de molares decíduos e em que não foram instituídas medidas de manutenção de espaço.^{10,13,14}

Quadro 1 Efeitos atribuídos à perda precoce do primeiro, segundo ou ambos os molares decíduos na maxila e mandíbula^a.

PERDA PRECOCE	DIRECÇÃO DO MOVIMENTO DOS DENTES ADJACENTES	EFEITOS POSSÍVEIS SOBRE OS DENTES PERMANENTES ^b
54/64	53/63:distal no primeiro ano, caso haja 16/26,55/65:mesial*	Erupção mesial do 1º pré-molar Canino bloqueado
55/65	53/63,54/64: distal* 16/26:mesial*	1º pré-molar: frequentemente c/ erupção distal 2º pré-molar: impactado (possível erupção precoce) Canino: tendência à impactação < que para 2º pré-molar
55,54/64,65	53/63:distal 16/26:mesial* 83/73:distal 85/75:mesial (possível) 46/36:mesial*	Variável, dependendo do desenvolvimento dentário, "timing" e sequência de erupção dos permanentes A sequência de erupção do canino e 1º pré-molar pode ser afectada Tendência a canino bloqueado
85/75	83/73,84/74: distal 46/36: mesial*	1º molar decíduo pode erupcionar para distal, causando a impactação ou erupção ectópica do 2º pré-molar. Sequência de erupção pode ser afectada
85,84/74,75	83/73: distal	A diminuição do 46/36: mesial* perímetro da arcada quase sempre origina impactação ou erupção ectópica do 2º pré-molar Sequência de erupção pode ser afectada

^a Adaptado de Orthway et al.¹¹ * Movimentos de maior amplitude. ^b Dependendo do tempo decorrido e idade a quando da perda

CONCLUSÃO

A perda precoce de um dente decíduo nem sempre requer a colocação de um mantedor de espaço. O potencial para que haja perda de perímetro da arcada a quando da perda precoce de um dente decíduo varia em consonância com uma série de factores. A decisão entre manter o espaço ou apenas "manter em observação" esse mesmo espaço leva o profissional a ter de fazer uso de todas as suas capacidades de prognóstico. Para tratar adequadamente a população pediátrica torna-se necessário um conhecimento claro dos padrões de erupção dentária, oclusão e manutenção de espaço.¹¹

AGRADECIMENTOS

À Dra. Virginia Milagre pela motivação e apoio.

BIBLIOGRAFIA

1. Andlaw RJ, Rock WP: Manual of Pediatric Dentistry. 4. Ed. Churchill Livingstone, New York, 1996; p. 161.
2. Artun J, Marstrand PB: Clinical efficiency of two different types of direct bonded space maintainers. *J. Dent. Child.*, 1983; 50: 197-204.
3. Clinch LM, Healy MJR: A longitudinal study of the results of premature extraction of deciduous teeth between 3-4 and 13-14 years. *Dent. Pract.* 1959; 9: 109-128.
4. Dearing SG: Space loss and malocclusion. *New Zealand Dent. J.*, April 1981; 77: 62-67.
5. Dymrna Daly, Paul O. Walker: Space maintenance in the primary and early mixed dentition. *Journal of the Irish Dental Association*, 1990; 36(1): 16-7.
6. Ghafari J: Early treatment of dental arch problems. I. Space maintenance, space gaining. *Quintessence Int.*, 1986; 17(7): 423-432.
7. Kisling E, Hoffding J: Premature loss of primary teeth: Part III, Drifting patterns for different types of teeth after loss of joining teeth. *J. Dent. Child.*, Jan-Feb 1987; 46: 34-38.
8. Kronfeld, S. The effects of premature loss of primary teeth and sequence of eruption of permanent teeth on malocclusion. *J. Dent. Child.*, 1953; 20: 2-13.
9. Lincoln B. Taylor, Clemens A. Full: Space maintenance: Is it necessary with cuspal interlock? *ASDC Journal of Dentistry for Children*, 1994 Sep; 61(5-6): 327-329.
10. Moyers RE: Ortodontia. 3a ED., Trad. Martins, D.R., Rio de Janeiro, Guanabara Koogan; 1987; p. 407-534.
11. Orthway WM, Wainright RL, Demerjian A: Effects of premature loss of deciduous molars. *Angle Orthod.*, 1984; 54: 295-329.
12. Owen DG: The incidence and nature of space closure following the premature extraction of deciduous teeth: a literature survey. *Am. J. Orthod.*, 1971; 59: 37-49.
13. Ronnerman A: The effect of early loss of primary molars on tooth eruption and space conditions. A longitudinal study. *Acta Odontol. Scand.*, 1977; 35: 229-239.
14. Ronnerman A, Thilander B: Facial and dental arch morphology in children with and without early loss of primary molars. *Am. J. Orthod.*, 1978; 73: 47-58.
15. Stewart RE, Barber TK, Trouyman KC, Wei SHY: Scientific Foundations and Clinical Practice. Missouri: CV Mosby Company, 1982.