



ARTIGO DE REVISÃO

Recebido em: 3/2019

Aceito em: 4/2019

Publicado em: 4/2019

Perda precoce do primeiro molar permanente

Earlier loss of the first permanent molar

Pérdida precoz del primer molar permanente

Julianna Godoi¹, Yane Avila da Silva², Wanessa Soares Luiz Silva², Patrícia Brandão Amorim², Priscila Garcia Marques², Altair de Paula Quevedez², João Vitor Benedito², Bruno Augusto de Rezende², Daniel Rodrigues Silva²

Resumo: O molar é um dente importante e complexo, localizado na parte posterior da mandíbula, cuja função é macerar os alimentos. Este trabalho consiste em uma revisão da literatura que aborda a perda precoce do primeiro molar permanente, apresentando a importância deste dente e as consequências geradas pela sua perda. Uma das principais causas da perda do primeiro molar permanente é o surgimento de cárie dentária, que acarreta giroversões, encurtamento de arco e problemas periodontais. Notou-se, com base na pesquisa realizada, que a perda do primeiro molar permanente se inicia aos 8 anos e apresenta aumento ao longo da vida.

Palavras-chave: Primeiro molar permanente; Perda dentária; Saúde bucal.

Abstract: The molar is an important and complex tooth located in the posterior part of the mandible, whose function is to macerate the food. This work consists of a review of the literature that addresses the early loss of the first permanent molar, presenting the importance of this tooth and the traits generated by its loss. One of the main causes of permanent first molar loss is the onset of dental caries, which results in gyrosurgery, arch shortening and perional problems. Based on our research, it was noted that the loss of the first permanent molar begins at age 8 and increases throughout life.

Keywords: First permanent molar; Tooth loss; Oral Health.

Resumen: El molar es un diente importante y complejo, localizado en la parte posterior de la mandíbula, bajo la función de macerar los alimentos. El trabajo consistió en una revisión de la literatura sobre la evolución precoz del primer año, presentándose con este interés y siendo generadas por su pérdida. Una de las principales causas de la pérdida del primer molar permanente es la cirugía dental, que conlleva giroversiones, acortamiento del arco y problemas periodontales. Se notó, si, con base en la investigación realizada, que la pérdida del primer molar se inicia a los 8 años y presenta aumento a lo largo de la vida.

Palabras clave: Primer molar permanente; Pérdida dental; Salud bucal.

¹ Centro Universitário de Caratinga; Nanuque.

² Mestrado interdisciplinar da Faculdade Vale do Cricaré. * E-mail: danfarma@bol.com.br

INTRODUÇÃO

O primeiro molar permanente é dente de suma importância na vida de uma pessoa, principalmente na fase infantil, sendo este colocado em primeiro grau na sequência de erupção da dentição permanente. O primeiro molar permanente entra em erupção com a idade de 6 a 7 anos sendo, portanto, também conhecido como "molar de seis anos" (COSER *et al.*, 2005).

Com a idade avançada da criança, o padrão de dieta também começa a mudar à medida que a ingestão de alimentos duros aumenta, levando a uma exigência de força de mordida mais forte. A mudança de dentição de decíduo para permanente é devido a esse motivo e a erupção do primeiro molar é de onde essa mudança começa (NORMANDO; CAVACAMI, 2010).

A importância do primeiro molar permanente deve-se às seguintes características: Morfologia oclusal, Área de superfície da raiz, Tempo inicial de erupção e Localização anatômica do primeiro molar permanente

A grande mesa oclusal deste dente permite suportar cargas oclusais máximas durante a mastigação. Isso permite que as crianças possam ingerir alimentos duros com facilidade e conforto, sendo capazes de suportar forças de até 800 N, o que é suficiente para resistir às forças transmitidas durante a mordida e a mastigação da dieta dura (NORMANDO *et al.*, 2003).

A morfologia oclusal também tem o papel mais básico na oclusão. A relação intermolar é a 1ª das seis chaves de oclusão de Andrew e depende muito da morfologia oclusal do primeiro molar permanente (GOEL *et al.*, 1991).

Em relação à área de superfície da raiz, esses molares são dentes multiraizados com 3 raízes no maxilar (superior) e 2 raízes nos primeiros molares permanentes. Isso lhes dá uma área de superfície maior para agarrar fortemente o osso. Esta aderência é utilizada para ancoragem em movimentos ortodônticos dentários. Portanto, a presença de primeiros molares permanentes saudáveis torna os tratamentos relacionados com movimentos dentários muito mais fáceis (SPERBER; MOREAU, 1998).

Devido ao tempo inicial de erupção, muitas vezes este dente é confundido como um dente decíduo que o torna mais propenso ao comportamento negligente habitual dos pais em relação à dentição decídua do filho. Devido a essa atitude descuidada, acaba por danificar o dente que, logo em seguida, é salvo com tratamento endodôntico ou extraído (OLIVEIRA; COSTA, 2010).

Sua localização anatômica no arco posterior ao segundo molar decíduo como um dente não sucedâneo, permite que ele desempenhe um papel primordial no estabelecimento do perímetro do arco.

A perda precoce pode, além disso, aumentar o risco de cárie nos dentes adjacentes e leva a má oclusão por derivação distal e medial do segundo pré-molar e segundo molar adjacentes, respectivamente. Também pode resultar em uma erupção precoce do 3º molar desse lado do que o lado contra lateral (HEBLING, 2007).

A etiologia da perda prematura de dentes primários é mais comumente associada à cárie dentária. Outras causas primárias e prematuras de perda de dente incluem traumatismo, erupção ectópica, distúrbios congênitos e deficiências do comprimento do arco, causando reabsorção de dentes primários.

Vários estudos mostram que a perda de espaço é maior na mandíbula do que no maxilar, se um segundo molar em vez de o primeiro molar permanente está perdido, caso a perda do dente ocorra em um período anterior à idade e se ocorrer em dentições lotadas em oposição a espaçadas. Acreditava-se que a esfoliação prematura dos primeiros molares primários tem apenas um pequeno efeito ao empurrar os outros (TU *et al.*, 2009).

As diretrizes indicam que os objetivos de manutenção espacial são para evitar a perda do comprimento do arco, largura do arco e/ou perímetro de arco, mantendo a posição relativa da dentição existente. Embora não haja muita controvérsia quanto ao fato de se precisar de um mantenedor de espaço após a perda de um segundo molar permanente, existem perspectivas conflitantes associadas à necessidade de gerenciamento clínico de perda espacial após a remoção precoce do primeiro molar permanente. Os estudos geralmente concordam que a perda precoce do primeiro molar permanente resulta principalmente no movimento distal

do canino mandibular primário no maxilar (JÄLEVIK; KLINGBERG, 2002). A apresenta a localização dos molares em uma arcada dentária, bem como os dentes adjacentes.

Muitas vezes confundido pelos pais com um molar temporário, a cárie do primeiro molar permanente é muito pouco suportada. A literatura revela uma maior tendência a decaimento dos primeiros molares permanentes onde pelo menos um molar maxilar ou mandibular é atingido pela lesão cariosa, muitas vezes com um estado de deterioração que requer o uso da extração (TASHIMA, 2003).

No entanto, seu papel não é mínimo. O primeiro molar permanente ocupa um lugar chave na oclusão. Na maioria dos casos, este é o primeiro dente definitivo a aparecer na arcada em torno da idade dos seis anos. Ele marca a transição para a dentição mista, um estágio intermediário durante o qual os dentes permanentes começam a se instalar em ambos os lados.

Estudos apontam que a cárie é uma preocupação constante e amplamente estudada ao redor do mundo. Uma das razões para o aparecimento de cárie no primeiro molar permanente é a presença de sulcos profundos, que o torna mais vulnerável ao ataque cariioso. Além desse fator, há também a má higienização bucal, que aumenta a probabilidade do aparecimento da cárie dentária, levando ao um alto índice de perda do primeiro molar permanente (MOSCARDINI, 2007).

A manutenção e cuidado com o primeiro molar permanente se dá pela consequência de sua perda precoce, que resultam em mordida cruzada e anomalias dento faciais. Além disso, a perda precoce do primeiro molar permanente é a principal razão da má-oclusão. Algumas pesquisas ainda apontam que crianças podem desenvolver a doença cárie a partir da qualidade de cárie nos primeiros molares permanentes.

Este estudo consiste em uma revisão da literatura que apresenta estudos relacionados com a perda do primeiro molar permanente, onde foram utilizadas informações disponíveis em periódicos publicado a partir do ano de 1990. Os trabalhos consultados foram buscados no banco de dados da plataforma do *Google Academy*, utilizando como palavras chaves os seguintes termos: primeiro molar permanente, perda precoce do primeiro molar permanente e consequências da perda precoce deste dente.

Após a apresentação dos dados, buscou-se compreender quais são os principais fatores que levam a perda precoce do primeiro molar permanente, bem como quais são as consequências resultantes desta perda.

EFEITOS DA PERDA DO PRIMEIRO MOLAR PERMANENTE

O desenvolvimento normal do primeiro molar permanente tem um efeito positivo no crescimento da arcada óssea e afeta a harmonia facial da criança. A extração precoce deste dente pode levar a uma assimetria facial, bem como das arcadas, podendo afetar os dentes próximos. Caso a perda do primeiro molar seja unilateral, isto resulta em um desvio na linha média, podendo ocorrer também o aumento do quadro de sobremordida, caso essa peça seja bilateral, haverá então uma retração gengival (TASHIMA, 2003).

Quando a reconstrução coronária é impossível, a extração torna-se inevitável, com consequências ortodônticas indesejáveis que podem levar a má oclusão. Pode-se observar efeitos como a diminuição significativa no coeficiente de mastigação, especialmente na presença de uma agenesia dos dentes do siso, com impacto direto na mastigação, cujo papel durante o crescimento é fundamental; deslocamentos dentários; migração do segundo molar permanente com perda de espaço deixada pelo primeiro molar (10 mm), forçando o praticante a recorrer a outras extrações em caso de congestionamento ou deslocamento das bases ósseas; distúrbios do crescimento, especialmente quando o rosto é curto com tendência à rotação mandibular anterior: diminuição na dimensão vertical da face; e por fim levar a uma dificuldade em estabelecer o plano de tratamento na escolha das extrações quando são indicadas e uma extensão da duração do tratamento quando o espaço deixado pelo molar está disponível, a retração dental envolvendo mais elementos: 2 pré-molares, 1º pré-molares, caninos e incisivos (GATTI *et al.*, 2012).

Vários estudos relacionam a perda do primeiro molar permanente com uma série de fatores, que vão desde condição econômica até o tipo de alimentação ingerida. Em um estudo realizado no Rio de Janeiro com 1800 crianças entre 8 e 12 anos, foi observado que apenas 10% das crianças apresentaram perda do primeiro molar permanente, o que equivale a 180 crianças. Ainda com base nesse estudo, identificou-se que a maior perda ocorre aos 11 anos, sendo cerca de 19% e em seguida aos 12 anos, apresentando 11,5% das crianças (SCHMIDT, 2001).

Em outro estudo relatado por Schmidt (2001) com crianças entre 8 e 14 anos, de ambos os sexos, estudou-se a frequência da perda dos primeiros molares permanentes e em qual idade é mais comum a perda deste dente. O estudo também apresenta a perda de acordo com os dois sexos, masculino e feminino, constatando que a maior frequência de perdas nos meninos ocorreu com 14 anos, sendo menor taxa de perda aos 8 anos. Segundo a literatura, a perda do primeiro molar permanente ocorre mais comumente após os 10 anos. Por conseguinte, a Figura 4 apresenta a frequência de perdas nas meninas entre 8 e 14 anos.

Na faixa dos 14 anos, a incidência de perda do primeiro molar permanente também é maior em relação a idades inferiores. De acordo com a literatura, a perda deste dente ocorre com maior frequência em idades superiores aos 10 anos. Esta afirmação pode ser observada no estudo de Melo e Cavalcanti (2007), que constatou que, a partir dos 10 anos ocorre um aumento na taxa de extração do primeiro molar permanente.

A má qualidade da higiene bucal, mais especificamente na fase mista, acarreta o aparecimento de cárie dental, o que torna mais susceptível a perda do primeiro molar permanente, resultando em alterações funcionais. A perda do primeiro molar permanente por lesões de cárie, segundo a pesquisa, não tem relação com sexo, raça ou cor da criança. A cárie dentária é a patologia mais comum do mundo. Um diagnóstico clínico correto da lesão cariosa permite implementar não só técnicas de restauração e restauração adaptadas, mas também medidas profiláticas, como uma solução para evitar a perda do primeiro molar permanente ou de outros dentes (MELO; CAVALCANTI, 2007).

Jorge (2002), em um estudo realizado com 1000 pacientes de ambos os sexos, a fim de apontar o motivo da perda do primeiro molar permanente através de exames realizados utilizando espelho bucal e sonda exploradora, constatou que a cárie dental é o principal problema relacionado com a perda do primeiro molar dental, estando de acordo com as informações presentes na literatura. O surgimento da cárie, entretanto, não tem relação direta com gênero, idade ou raça, sendo a mesma originada da má higiene bucal do paciente.

É possível notar que, de acordo com os estudos analisados, a perda do primeiro molar permanente não tem uma relação direta com o sexo, raça ou cor. Os estudos também demonstraram que, ainda que a perda deste dente esteja associada com a formação de cáries, principalmente porque o primeiro molar permanente apresenta sulcos profundos, o que propicia ainda mais o surgimento da carie dental.

O aparecimento de cárie também se dá pela má higiene dentária. Os dados apresentados abordam o problema da perda do primeiro molar permanente em crianças, que por sua vez não praticam a higiene dos dentes de modo adequado, tornando mais suscetível a cárie dental.

A perda deste dente pode levar a uma série de complicações ou levar a uma má formação anatômica. Devido à perda deste dente, pode haver uma movimentação que resulta em problemas como a mordida cruzada, que é quando não há o encaixe da arcada superior com a arcada inferior, prejudicando o processo de mastigação.

A literatura demonstrou que a maior frequência de perda do primeiro molar permanente se dá aos 14 anos, ressaltando que nos anos iniciais, após a erupção deste dente, a probabilidade de perda é mínima. Entretanto, com o decorrer do tempo, o primeiro molar permanente torna-se mais suscetível ao surgimento de cáries, que resulta, por vezes, na extração dele.

A preocupação com a saúde bucal, bem como os cuidados dentários é uma realidade em todo mundo. Apenas 10% das crianças perdem seus primeiros molares permanentes. Fatores como a situação econômica e dieta estão diretamente relacionados a esta perda. A dieta é relativa ao poder aquisitivo das pessoas, logo, pessoas com menor poder financeiro podem ter mais problemas relacionados a saúde humana por conta da

ingestão de alimentos que possam danificar ou prejudicar o primeiro molar permanente, bem como a falta de acesso a produtos de higiene dentários que minimizem os problemas que levam a uma possível extração (DIAS, 2013).

Há uma série de condições que levam a diferentes problemas, entretanto, o mais comum deles é o surgimento da cárie. Os dados mostram que a maior parte das pessoas sabe quando tem cárie. Essa identificação precoce possibilita o tratamento do dente de modo que não seja necessário realizar a extração. Muitas pessoas, em contrapartida, não sabem da existência ou natureza dos problemas relacionados a saúde bucal. Essa desinformação gera uma falta de cuidado que leva a outros problemas bucais.

Outro fator importante que torna mais suscetível a problemas é a negligência por parte dos pais. Por vezes, os pais encaram o primeiro molar permanente como um molar decíduo, não dando a devida atenção. Essa falta de atenção faz com o primeiro molar permanente fique menos tempo na cavidade oral, afetando, por exemplo, a dieta de uma criança. Além disso, a ingestão de produtos com açúcar torna a situação propícia ao surgimento de cáries, levando a problemas mais sérios (OLIVEIRA, 2010).

O cuidado com o primeiro molar permanente deve se dar de modo eficiente, praticando uma rotina de higiene adequada. Muitas pessoas que apresentaram problemas de perda do primeiro molar permanente tinham, por exemplo, uma rotina de escovação inadequada, fazendo com que se acumulassem bactérias nos sulcos do dente. O cuidado é a melhor ferramenta para se evitar situações que possam levar a perda do primeiro molar permanente, que é de suma importância no desenvolvimento de um indivíduo.

CONCLUSÕES

A partir do estudo apresentado, observou-se que o primeiro molar permanente é o principal dente da cavidade oral, uma vez que este desempenha um papel importante na formação dentária da criança. O principal problema relacionado com perda do primeiro molar permanente é o surgimento de cáries, causado por uma série de fatores. Os dois principais fatores associados a formação de cárie dentária é a má higiene bucal, associada a uma dieta contendo alimentos como balas e chocolates, por exemplo. A má higiene bucal leva a um acúmulo de bactérias, principalmente nos sulcos do primeiro molar permanente, levando a perda precoce do dente. A perda deste dente ocorre mais frequentemente na faixa dos 14 anos em meninos e meninas, não havendo distinção de sexo, cor ou raça. O fator econômico é uma característica importante, uma vez que o poder aquisitivo está diretamente ligado ao acesso a produtos de higiene bucal, bem como a uma alimentação adequada.

REFERÊNCIAS

1. COSER MC. et al. Frequência de cárie e perda dos primeiros molares permanentes: estudo em pacientes assistidos na clínica integrada infantil. RGO, v. 53, n. 1, p. 63-6, 2005.
2. DIAS, AST. Perda precoce de primeiros molares definitos em crianças. 2013. Tese (Doutorado em Medicina Dentária) – Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz, Almada, 2013.
3. GATTI FS. MAAHS MAP. BERTHOLD TB. Arco lingual como mantenedor de espaço na perda precoce de dentes decíduos. RFO UPF, v. 17, n. 1, p. 91-5, 2012.
4. GOEL NK. GILL KS. TANEJA JR. Study of root canals configuration in mandibular first permanent molar. Journal of the Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry, v. 8, n. 1, p. 12-4, 1991.
5. HEBLING SRF. Considerações para elaboração de protocolo de assistência ortodôntica em saúde coletiva. Ciência & Saúde Coletiva, v. 12, n. 4, p. 1067-78, 2007.
6. JÅLEVIK B, KLINGBERG GA. Dental treatment, dental fear and behaviour management problems in children with severe enamel hypomineralization of their permanent first molars. International Journal of Paediatric Dentistry, v. 12, n. 1, p. 24-32, 2002.

7. JORGE MR. Avaliação do comprometimento periapical dos primeiros molares permanentes, em crianças de 7 a 10 anos, atendidas na Universidade Federal de Santa Catarina. 2002. Tese (Mestrado em Odontologia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.
8. MELO FGC, CAVALCANTI AL. Perda precoce de primeiros molares permanentes em escolares de Campina grande/PB. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research*, v. 9, n. 3, p. 17-22, 2007.
9. MOSCARDINI MS. Estudo comparativo da eficiência do aparelho extrabucal e da barra transpalatina como meios de ancoragem durante a fase de retração. *Rev Dental Press OrtodOrtop Facial*, v. 12, n. 2, p. 86-95, 2007.
10. NORMANDO ADC. et al. Alterações oclusais espontâneas decorrentes da perda dos primeiros molares permanentes inferiores. *Rev. dent. pressortodon. ortop. maxilar*, v. 8, n. 3, p. 15-23, 2003.
11. NORMANDO D, CAVACAMI C. A influência da perda bilateral do primeiro molar inferior permanente na morfologia dentofacial: um estudo cefalométrico. *Dental Press J Orthod*, v. 15, n. 6, p. 100-6, 2010.
12. OLIVEIRA MAC, COSTA LRRS. Desempenho clínico de pulpotomias com pasta CTZ em molares decíduos: estudo retrospectivo. *Revista Odontológica do Brasil Central*, v. 15, n. 40, 2010.
13. SCHMIDT GF. Perda precoce do primeiro molar permanente. 2001. Monografia (Especialização em Odontopediatria) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.
14. SPERBER GH, MOREAU J L. Study of the number of roots and canals in Senegalese first permanent mandibular molars. *International Endodontic Journal*, v. 31, n. 2, p. 117-22, 1998.
15. TASHIMA, AY. Tratamento ortodôntico precoce da mordida cruzada anterior e posterior: relato de caso clínico. *J Bras OdontopediatrOdontolBebê*, v. 6, n. 29, p. 24-31, 2003.
16. TU, M. G. et al. Detection of permanent three-rooted mandibular first molars by cone-beam computed tomography imaging in Taiwanese individuals. *Journal of Endodontics*, v. 35, n. 4, p. 503-7, 2009.