

# Inclusão de dentes pré-molares

- Literatura e Caso Clínico -

Fernando Duarte\*, Rui Figueiredo\*, Carina Ramos\*, Helena Esteves\*, Filomena Salazar\*, Marco Martins\* e Fernando Figueira\*\*

## RESUMO

As inclusões dentárias não são acontecimentos raros na prática clínica, tendo, por isso, sido alvo de inúmeros estudos e publicações científicas. Existe uma tendência clínica para considerar apenas a impactação de 3os molares e de caninos, negligenciando outras peças dentárias de que são exemplo os pré-molares. A inclusão destes dentes é relativamente frequente, especialmente se considerarmos o 2º pré-molar inferior que, segundo alguns autores, representa 24% de todas as inclusões (excluindo os 3os molares). No que respeita à etiologia desta anomalia, inúmeras causas são referidas na literatura, atribuindo-se especial relevo a problemas de falta de espaço nas arcadas e a factores relacionados com os molares decíduos (formação de obstáculos mecânicos). Quanto ao plano de tratamento, é indispensável considerar uma abordagem multidisciplinar, envolvendo diversas áreas da Medicina Dentária (Cirurgia Oral, Ortodontia e Prosthodontia). Neste artigo os autores pretendem abordar este tema documentando-o com um caso clínico em que se verificou a impactação dos dentes 3.4 e 3.5.

## PALAVRAS-CHAVE:

Pré-molares; Inclusões Dentárias; Caso Clínico.

## INTRODUÇÃO

Devido a situações variadas, é possível que um dente abandone o seu local de normal desenvolvimento e siga um trajecto eruptivo anormal ficando impactado no processo alveolar ou numa zona anatómica ectópica regional, como as fossas nasais, os seios maxilares, o ramo ascendente da mandíbula ou o bordo inferior desta.<sup>1,9,12</sup> Assim, quando se verifica um atraso considerável na erupção de um dente à que ser prudente e efectuar um exame clínico e radiológico exaustivo<sup>1</sup>, pois existem estudos que referem que uma em cada seis pessoas com mais de 20 anos de idade têm um ou mais dentes impactados<sup>7</sup>.

No que concerne aos pré-molares, a sua inclusão é inúmeras vezes negligenciada pelos clínicos. Existe mesmo a tendência de julgar esta anomalia muito

rara, o que não é inteiramente verdadeiro pois, a retenção dos 2os pré-molares inferiores tem uma taxa de ocorrência que varia de 2.1 a 2.7%, segundo Shapira e Borell (baseando-se em inúmeros estudos de registos radiográficos)<sup>9</sup> e de 5% segundo Escoda<sup>5</sup> e Donado<sup>12</sup>.

Um dos principais objectivos deste artigo é dirigir o clínico por uma sequência diagnóstica simples e metódica que permita a realização de um plano de tratamento lógico e equilibrado. Posteriormente, será exposto um caso clínico de um paciente com inclusão dos dentes 3.4 e 3.5 e seu respectivo tratamento.

## ETIOLOGIA

Os dentes, regra geral, mantêm um potencial eruptivo que se orienta pelo seu longo eixo, durante toda a vida.<sup>1</sup> No entanto, quando certos factores como obstáculos anatómicos e anomalias do desenvolvimento dento-maxilar interferem neste processo, podem surgir inclusões dentárias.<sup>1,12</sup> As causas descritas na literatura que provocam esta anomalia são inúmeras, entre as quais se destacam a falta de espaço na arcada<sup>1,2,3,5,6,7,8</sup>, o excesso de espaço nesta<sup>1,5</sup>, a anquilose ou perda precoce dos molares decíduos<sup>1,2,3,4,5,6,7,9</sup>, o trauma maxilofacial ou dentoalveolar<sup>1,2,6</sup>, a malposição dos dentes adjacentes<sup>1</sup>, tecidos ósseos e mucosos espessos<sup>1,2</sup>, quistos<sup>1,3</sup>, malformações dentárias<sup>2</sup>, posições ectópicas dos germens<sup>2,3,6</sup>, patologias sistémicas<sup>1,2</sup> e factores genéticos<sup>3,5,8</sup>.

No que respeita ao caso particular de anomalias relacionadas com os molares decíduos, as causas de anquilose ou de infra-oclusão podem ser diversas (fusão das raízes com o osso envolvente, distúrbios do metabolismo local, descontinuidade do ligamento periodontal, trauma mecânico local, infecção local, irritação química e/ou térmica, pressão anormal da língua e falta de crescimento ósseo local).<sup>2</sup>

## PREVALÊNCIA

A ocorrência de dentes inclusos é um acontecimen-

\* **Médico Dentista**

\*\* **Médico Estomatologista**

Hospital da Senhora da Oliveira - Guimarães, SA

## Inclusão de Dentes Pré-molares

to banal na prática clínica, não podendo ser ignorada.<sup>7</sup> A ordem de frequência de impactações dentárias começa pelos 3os molares, seguidos pelos caninos maxilares, pelos pré-molares mandibulares, caninos mandibulares, pré-molares maxilares, incisivos maxilares e, finalmente, 2os molares inferiores (os incisivos inferiores e os 1º e 2º molares maxilares muito raramente sofrem esta anomalia).<sup>1,7</sup> Desta forma, a inclusão de pré-molares é um acontecimento infrequente, sendo mencionada por alguns autores a percentagem de 8% de entre todas as inclusões<sup>5</sup>, sendo que os 2os pré-molares inferiores representam 24% das impactações se excluirmos os 3os molares<sup>3,8</sup>. Resta afirmar que esta anomalia tem predominância no sexo feminino em detrimento do masculino, e que, na maioria das vezes, é unilateral.<sup>9</sup>

A inclusão dentária está também associada a outras anomalias de número da dentição, como é o caso das agenesias. Estas são bastante frequentes, estimando-se que 25% da população tenha, pelo menos, a falta congénita de um dente. Os segundos pré-molares inferiores são os dentes mais susceptíveis de sofrer agenesia (excluindo os 3os molares), calculando-se que cerca de 2% da população europeia não possua, pelo menos, um destes dentes.<sup>8</sup>

### DIAGNÓSTICO

O diagnóstico deste tipo de anomalia é efectuado, regra geral, ou de forma accidental aquando do exame radiográfico, ou por suspeita clínica devido a anomalias de posição, de número e de tamanho.<sup>2,8</sup> Desta forma, torna-se óbvia a necessidade de efectuar exames clínicos e radiológicos minuciosos no paciente pediátrico quando os dentes não respeitem a ordem normal de erupção.<sup>1,2</sup>

Um esquema diagnóstico prático e simples, que permite uma posterior elaboração de um plano de tratamento adequado, pode basear-se em observações tão importantes como:<sup>2</sup>

1o Diagnóstico de agenesias de dentes permanentes.<sup>2</sup>

2o Carácter local ou generalizado da patologia. No caso de ser generalizada devem-se considerar interferências mecânicas no processo eruptivo. É, também de extrema importância neste caso, considerar síndromes que cursam com inclusões dentárias.<sup>2</sup>

3o Se o(s) dente(s) em questão têm morfologia viável, potencial eruptivo e orientação favorável. Pré-Molares rodados ou com uma angulação desfavorável são, normalmente, incapazes de reabsorver completamente os molares decíduos.<sup>2,6,9</sup> Inclusivamente, um dos factores mais referidos na literatura que está associado à inclusão dos pré-molares é a sua inclinação distal.<sup>8,9</sup> Dentes com direcção horizontal ou apical não erupcionarão sem intervenção clínica, assim como, pré-molares que se encontrem impedidos pelas raízes dos molares permanentes

ou qualquer outro obstáculo anatómico.<sup>2,8,9</sup> No entanto, estas alterações de posição do germen, ocorrem de forma gradual e podem demorar entre dois anos e meio e cinco anos, tornando-se desta forma clara a necessidade de um diagnóstico precoce (quando o dente ainda não está muito afastado da posição fisiológica).<sup>9</sup>

4o Se a causa do atraso na erupção se deve ao molar decíduo. No caso deste dente se encontrar anquilosado ou com reabsorção incompleta, uma atitude interceptiva pode resolver o problema.<sup>2</sup> Este facto torna-se particularmente relevante, se se considerarem os resultados publicados por diversos autores referentes à incidência de anquiloses nos primeiros molares decíduos que variam entre 1,3% a 14%.<sup>6</sup> No entanto, numerosos estudos longitudinais revelam que molares decíduos em infraoclusão que se exfoliaram naturalmente num período de tempo considerado fisiológico, não interferiram negativamente na erupção dos pré-molares.<sup>6</sup> Se ocorrer perda precoce deste, uma avaliação radiográfica periódica, e possivelmente, uma atitude conservadora preventiva pode impedir a génese da patologia.<sup>4</sup>

5o A quantidade de espaço disponível para o dente na arcada. Pode indicar a necessidade de tratamento ortodôntico para recuperar o espaço perdido.<sup>2</sup>

6o A presença e qualidade dos tecidos (moles e ósseos) envolventes. Se o dente não os conseguir penetrar, torna-se necessária uma pequena intervenção cirúrgica que exponha a peça dentária.<sup>2,6</sup>

Sendo assim, a imagiologia é imprescindível, neste tipo de patologia.<sup>6,9</sup> Meios auxiliares de diagnóstico como a ortopantomografia (que acaba muitas vezes, per si, por fazer o diagnóstico) e as radiografias periapicais, fornecem dados importantes entre os quais se destacam a orientação do dente, a sua relação com estruturas adjacentes (por exemplo: nervo dentário inferior, raízes dos dentes adjacentes e osso envolvente), morfologia do pré-molar, etc.<sup>4,9</sup> Factores como a condição geral do paciente, estado da sua saúde oral, idade, condição periodontal, motivação e hábitos parafuncionais não podem ser negligenciados, tendo que ser considerados na elaboração do diagnóstico (apesar de, aparentemente, não estarem directamente relacionados com a inclusão).<sup>6</sup>

### TRATAMENTO

Existem inúmeras opções de tratamento para a inclusão de pré-molares. De facto, a literatura é bastante abundante e diversificada neste parâmetro, referindo desde atitudes interceptivas até a alternativas mais interventivas. Sendo assim, é objectivo deste artigo referir de forma sucinta algumas das alternativas disponíveis.

## Inclusão de Dentes Pré-molares

1o Exodontia do Pré-Molar Inclusivo.<sup>1,2,5,6</sup> Dentes não viáveis, quer em termos de posição quer em termos de forma, são candidatos à extracção com posterior acompanhamento ortodôntico e protético.<sup>2,5</sup> A abordagem pode ser intra ou extra-oral, dependendo da localização do dente.<sup>1,4,5</sup> Regra geral, a intra-oral é preferida pois apesar de proporcionar um campo cirúrgico mais limitado, não deixa sequelas estéticas e não se corre o risco de lesar o nervo facial.<sup>4</sup> Porém, se o dente se encontra numa posição de difícil acesso (ângulo e bordo inferior da mandíbula, por exemplo) a extra-oral pode ser mais indicada.<sup>4,5</sup> Por vezes, pode ser necessária a identificação e mesmo o reposicionamento de estruturas vasculo-nervosas, como são o caso do nervo mentoniano e do nervo alveolar inferior.<sup>1,5</sup> Pode-se ainda referir que esta opção de tratamento pode ser indicada quando se diagnostique uma desarmonia dento-maxilar com falta de espaço (mesmo que o dente tenha posição e morfologia viáveis).<sup>5</sup>

2o Autotransplante do Dente Inclusivo.<sup>1,2,5,6</sup> O transplante dentário tem especial interesse quando o dente se encontra numa posição pouco favorável, quando existe espaço na arcada para o recolocar e quando há necessidade de minimizar o tratamento ortodôntico.<sup>2,3,5,6</sup> Vários artigos demonstraram uma taxa elevada de sucesso no transplante de pré-molares, dependendo essencialmente do estado da bainha epitelial de Hertwig e do estado de evolução da raiz (se o apex ainda estiver imaturo a probabilidade do tratamento resultar aumenta).<sup>2,3,5,6</sup> Esta técnica, para além de economizar tempo, também permite, por vezes, reposicionar os dentes em posições mais correctas do que as obtidas pela ortodontia.<sup>5</sup>

3o Exposição Cirúrgica do Dente Inclusivo.<sup>1,6</sup> Este tipo de intervenção está indicado quando o pré-molar está na sua trajectória correcta de erupção apresentando  $\frac{3}{4}$  da raiz formada, mas esta se encontra retardada.<sup>2</sup> Consiste na remoção do osso e tecido mole envolvente, expondo toda a face oclusal do dente.<sup>2</sup> Existem ainda autores que referem a abertura ou marsupialização do saco pericoronário como resolução do problema nos casos mais favoráveis.<sup>5</sup> A marsupialização também pode ser útil para facilitar a erupção em casos de dentes inclusos associados a quistos dentígeros.<sup>10</sup> Para que não ocorra cicatrização da referida área, diversos materiais podem ser colocados no alvéolo, como gutta percha, óxido de zinco eugenol ou cimento cirúrgico.<sup>2</sup>

O grande inconveniente deste procedimento conservador é a sua imprevisibilidade e o seu uso estar limitado a dentes com trajectória favorável.<sup>3</sup>

4o Tracção Ortodôntica.<sup>1,2,6,7,9</sup> Este tipo de procedimento, segundo alguns autores raramente é indicado se as anomalias forem detectadas e resolvidas precocemente.<sup>2</sup> O tratamento baseia-se na colo-

cação de um bracket, exercendo posteriormente uma força que oriente a erupção do dente.<sup>2,9</sup> Alguns autores referem que a tracção ortodôntica é recomendada em dentes inclusos cujo apex esteja completamente formado.<sup>6</sup> Quando o dente exposto não apresenta qualquer mobilidade é muito provável que resista às forças ortodônticas.<sup>2</sup> Factores como a angulação do dente inclusivo, o grau de motivação do paciente, o espaço disponível na arcada e a presença de gengiva queratinizada também têm que ser considerados na realização de um plano de tratamento ortodôntico.<sup>6</sup> Outras limitações deste tratamento são a sua longa duração, o difícil isolamento para a colocação do bracket, ser desconfortável para o paciente<sup>7</sup>, ser inadequado para doentes com má higiene oral e com estado de saúde geral debilitado.<sup>2,3,6</sup> Dentro deste grupo terapêutico, tem sido referida a substituição dos tradicionais brackets e arame por um dispositivo magnético com resultados favoráveis, e com as vantagens de ser mais confortável e inócuo para o paciente.<sup>7</sup>

5o Erupção Assistida Cirurgicamente.<sup>2,5</sup> Esta técnica, relativamente atraumática, tem como objectivo mover o dente mantendo a sua vitalidade.<sup>5</sup> Desta forma, é essencial que o dente se encontre próximo da sua posição normal e que ainda não tenha completado a sua maturação, pois um apex aberto tolera melhor o movimento.<sup>5</sup>

6o Tratamento Conservador dos Molares Decíduos.<sup>2,6</sup> Apesar de ser considerado uma medida preventiva, mais que um tratamento, vários estudos defendem que estes dentes são preponderantes na normal erupção dos pré-molares e que, por isso, têm que ser observados e, se necessário, tratados periodicamente. Desta forma, evita-se a perda de espaço disponível para a erupção dos sectores laterais, principal causa da inclusão dos pré-molares.<sup>2,6</sup> Assim, molares decíduos com uma ligeira infra-oclusão devem ser restaurados, enquanto que, aqueles que se encontrarem moderadamente intruídos e que interfiram com os primeiros molares permanentes devem ser extraídos.<sup>2,3</sup> À que referir que pequenas anomalias posicionais na erupção de pré-molares, podem ser resolvidos com a exodontia do molar decíduo correspondente.<sup>6</sup> Neste último caso, à que manter o espaço, recorrendo quer à ortodontia (mantenedores de espaço) quer à prostodontia.

7o Hemisecção do 1º Molar Definitivo.<sup>11</sup> Este procedimento consiste na divisão do dente, eliminando-se de seguida a fracção mesial, ganhando assim espaço suficiente para a erupção do pré-molar.<sup>11</sup> Este tratamento, tem como principais desvantagens lesar um dente permanente e necessitar de uma posição favorável do dente retido.<sup>11</sup>

## COMPLICAÇÕES

Existem dois grandes grupos de complicações: as

## Inclusão de Dentes Pré-molares



**Fig. 1 - Ortopantomografia pré-operatória**



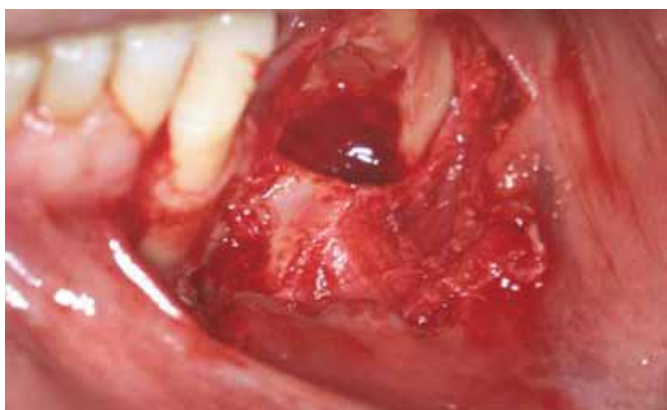
**Fig. 2 -Aspecto clínico inicial**



**Fig. 3 - Incisão e descolamento em espessura total**



**Fig. 4 - Identificação do nervo mentoniano, osteotomia para visualização das peças dentárias**



**Fig. 5 - Aspecto da loca cirúrgica após exodontia dos dentes inclusos**



**Fig. 6 - Sutura a seda com pontos simples**



**Fig. 7 - Aspecto clínico ao fim do terceiro mês de follow-up**



**Fig. 8 - Ortopantomografia pós-operatória, seis meses após a exodontia dos dentes inclusos**

## Inclusão de Dentes Pré-molares

que advêm da inclusão propriamente dita e as que são originadas pelos tratamentos. No que concerne às primeiras, os quistos dentígeros são a complicação mais frequente (no entanto, estes raramente alcançam as proporções originadas pelos caninos e pelos 3os molares).<sup>5,6</sup> Outras referidas são os queratoquistos odontogénicos, tumor de Pindborg, mixoma odontogénico, ameloblastoma (pode originar-se por alteração maligna do epitélio de revestimento do quisto dentígero<sup>12,13</sup>), fibroma ameloblástico, odontoma ameloblástico fibroso, fibrosarcoma ameloblástico, reabsorção externa/interna do dente incluso, reabsorção radicular externa dos dentes adjacentes, transmigração e periodontite.<sup>6</sup> Donado, refere ainda fenómenos álgicos, motores e sensoriais.<sup>12</sup>

As complicações originadas pelas diversas terapêuticas desempenham um papel muito importante na altura de escolher o plano de tratamento mais adequado para um paciente. De facto, as opções de tratamento atrás referidas podem acarretar diversos efeitos negativos. Sendo assim, vão-se referir as complicações específicas de cada tratamento.

Os procedimentos cirúrgicos são, regra geral, mais invasivos que os demais sendo, por isso normal, que ocorra edema, trismo e alguma dor.<sup>1</sup> Nas exodontias a lesão dos dentes adjacentes, as fracturas radiculares e os defeitos ósseos também têm que ser considerados.<sup>6</sup> As estruturas anatómicas nobres também não devem ser negligenciadas pois, no caso particular dos pré-molares, quer o seio maxilar (nos pré-molares superiores), quer o nervo mentoniano e dentário inferior (pré-molares inferiores) podem ser lesados.<sup>1,4,5,12</sup> No caso particular dos autotransplantes pode ocorrer perda de vitalidade, obliterações pulpares, raízes com comprimento reduzido, problemas periodontais e reabsorções radiculares.<sup>6</sup> Quanto à tracção ortodôntica os principais aspectos nefastos descritos são obliterações pulpares<sup>2,6</sup>, defeitos ósseos<sup>6</sup>, recessão gengival e gengivite<sup>6</sup>, anquilose<sup>6</sup>, perda óssea<sup>6</sup>, necrose<sup>6</sup> e reabsorções radiculares<sup>2,6</sup>.

### CASO CLÍNICO

Indivíduo do sexo masculino de 42 anos de idade, que compareceu no Serviço de Estomatologia / Medicina Dentária do Hospital da Senhora da Oliveira - Guimarães, referindo sintomatologia dolorosa ao nível do 3º Quadrante.

Foi efectuada a história clínica e exame radiográfico (ortopantomografia) que permitiu diagnosticar a inclusão dos dentes 3.4 e 3.5.

Foi proposto ao paciente a exodontia das peças dentárias. O tratamento cirúrgico foi realizado sob anestesia local, tendo sido feita uma incisão de Neumann de 3.2 a 3.7 e um descolamento em espessura total. Devido à localização das peças dentárias foi necessária a identificação e individualização do nervo mentoniano.

Após realização da osteotomia, procedeu-se à exodontia dos referidos dentes e posterior regulari-

zação óssea com limpeza da loca cirúrgica, tendo sido averiguada a integridade do nervo mentoniano.

O paciente foi submetido a uma terapêutica anti-biótica, analgésica e anti-inflamatória, durante 7 dias.

Após 6 meses de follow-up o paciente apresenta um aspecto clínico favorável, sendo visível radiologicamente uma boa trabeculação óssea. O paciente não apresenta sintomatologia.

### CONCLUSÃO

É relativamente unânime que não existe um tratamento ideal ou padronizado, devendo-se, no entanto, dar prioridade a terapêuticas mais conservadoras (inicialmente os tratamentos interceptivos, de seguida exposição cirúrgica e só posteriormente a tracção ortodôntica, o autotransplante e a exodontia dos dentes).<sup>2,6</sup>

### BIBLIOGRAFIA

- 1- Alling III CC, Catone GA. Management of impacted teeth. *J Oral Maxillofac Surg* 1993; 51:3-6.
- 2- Burch J, Ngan P, Hackman A. Diagnosis and treatment planning for unerupted premolars. *Pediatr Dent* 1994; 16(2): 89-95.
- 3- Collett AR. Conservative management of lower second premolar impaction. *Aust Dent J* 2000; 45(4): 279-281.
- 4- Infante-Cossio P, Hernandez-Guisado JM, Gutierrez-Perez JL. Removal of a premolar with extreme distal migration by sagittal osteotomy of the mandibular ramus: report of case. *J Oral Maxillofac Surg* 2000; 58: 575-577.
- 5- Escoda CG, Aytés LB. Cirugía Bucal. Madrid: Ergon, 1999.
- 6- Frank CA. Treatment options for impacted teeth. *JADA* 2000; 131: 623-632.
- 7- Sandler PJ, Springate SD. Unerupted premolars - An alternative approach. *Br J Orthod* 1991; 18(4): 315-321.
- 8- Shalish M, Peck S, Wasserstein A, Peck L. Malposition of unerupted mandibular second premolar associated with agenesis of its antimere. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2002; 121(1): 53-56.
- 9- Shapira Y, Borell G, Kuftinec MM, Stom D, Nahlieli. Bringing impacted mandibular second premolars into occlusion. *JADA* 1996; 127: 1075-1078.
- 10- Takagi S, Koyama S. Guided eruption of an impacted second premolar associated with a dentigerous cyst in the maxillary sinus of a 6-year-old child. *J Oral Maxillofac Surg* 1998; 56(2):237-239
- 11- Prabhu NT, Munshi AK. Hemisection of a permanent mandibular first molar: a treatment option for a vertical impacted second premolar. *J Clin Pediatr Dent* 1996; 20(3): 233-235
- 12- Donado M. Cirugía Bucal - Patología y técnica. 2ª Ed. Barcelona: Masson, 1998.
- 13- Neville BW, Damm DD, White DK. Atlas Colorido de Patologia Oral Clínica. 2ª Ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2001.