

# Ciência Atual

Revista Científica  
Multidisciplinar das  
Faculdades São José

2014

Volume 1 | Nº 1



FACULDADES  
SÃO JOSÉ

ISSN 2317-1499

### **Pedro Henrique Matos de Carvalho**

Residente em Cirurgia Oral e Maxilofacial, Hospital Federal de Bonsucesso (HFB), Departamento de Cirurgia Oral e Maxilofacial, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

### **Bruno Chagas de Brito da Silva**

Residente em Cirurgia Oral e Maxilofacial, Hospital Federal de Bonsucesso (HFB), Departamento de Cirurgia Oral e Maxilofacial, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

### **Bruno Gomes Duarte**

Residente em Cirurgia Oral e Maxilofacial, Hospital Federal de Bonsucesso (HFB), Departamento de Cirurgia Oral e Maxilofacial, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

### **Hernando Valentim da Rocha Júnior**

Staff do Serviço de Cirurgia Oral e Maxilofacial, HFB, Departamento de Cirurgia Oral e Maxilofacial, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

## **RESUMO**

Este presente trabalho tem por objetivo demonstrar algumas anomalias dentárias que ocorrem como alterações de frequência variável, sendo o diagnóstico e tratamento adequado essenciais para que se consiga uma oclusão, estética e função satisfatórias. É indispensável que o cirurgião-dentista esteja apto a realizar este tipo de diagnóstico e que ofereça um tratamento adequado. No caso de tratamento cirúrgico, que se realize uma abordagem com baixa morbidade e criteriosa atenção as estruturas nobres vizinhas.

**Palavras-Chave:** Patologia Oral, Cirurgia oral, Patologia.

## **ABSTRACT**

This present study aims to demonstrate some dental anomalies that occur as variable frequency changes, and the diagnosis and treatment essential in order to achieve an occlusion, aesthetics and function satisfactory. It is essential that the dentist is able to perform this type of diagnosis and offering appropriate treatment. In the case of surgery, this is performed with low morbidity approach and careful attention to surrounding vital structures.

**Keywords:** Pathology, Oral, Oral Surgery, Pathology

## INTRODUÇÃO

A dentição humana pode apresentar-se com alterações que envolvam tamanho, forma, estrutura, número, cor e formação das estruturas dentária. Como agentes etiológicos para as anomalias dentárias de desenvolvimento podem-se citar: fatores ambientais, genéticos ou manifestações de distúrbios sistêmicos (NEVILLE, 2004; MANUILA L, 2000; SEABRA, 2008; STAFENE, 1978). Dentre as alterações clínicas que se relacionam com o formato dentário, podemos citar a fusão, geminação e concrecência, sendo a definição destas alterações confusas dentro da literatura científica (NEVILLE, 2004; SEABRA, 2008).

Historicamente a geminação foi definida como a tentativa de um único germen dentário dividir-se, com a resultante formação de um dente com uma coroa bifida e, geralmente, uma raiz e um canal radicular em comum (COSTA ALM, 2006; LASKARIS G, 2000; MCDONALD RE, 2001; SEABRA, 2008). Inversamente a fusão foi considerada a união de dois germens dentários normalmente separados, com a resultante formação de um dente unido com confluência de dentina. Finalmente, concrecência é a união de dois dentes pelo cemento em comum sem confluência da dentina (MANUILA, 2000).

O cirurgião dentista deve estar familiarizado com essas anomalias, procedendo à avaliação clínica e radiográfica, um diagnóstico precoce aliado ao tratamento adequado dessas alterações de desenvolvimento proporcionando assim uma harmonia oclusal, funcional e estética (AAPD, 2006).

O presente trabalho tem como objetivo relatar três casos clínicos de alterações do desenvolvimento dentário no que diz respeito à forma (Fusão, Geminação e Concrecência).

## REVISÃO DA LITERATURA

A Geminação ocorre quando um germe dental realiza a tentativa de se dividir em dois dentes (LASKARIS, 2000; HASHUM, 2004; POLDER BJ, 2004), no entanto, não acontecendo separação por completo (NEVILLE, 2004; PINHO, 2005; POLDER, 2004; STAFENE, 1978). Apresenta-se como um dente aumentado ou unido (duplo) com uma coroa dupla ou bifida (COSTA, 2006; MANUILA, 2000) uma única raiz (DUARTE, 2011; MANUILA, 2000; POLDER, 2004) e um único canal (CARVALHO, 2006). Ocorrendo na maioria das vezes na dentição decídua (CARVALHO, 2006), prevalentemente nos incisivos (POLDER, 2004), sendo considerada uma anomalia de tendência hereditária (DUARTE, 2011; NYMPHUA, 2009) De acordo com o estudo de (HITCHIN & MORIS, 1966) direcionado à geminação pôde observar em cães, a hereditarietà da anomalias, no entanto foi notado que não seguia um padrão mendeliano. Segundo os autores para que ocorra a Geminação há a necessidade da permanência da lâmina dental entre os germes dentários que são considerados a primeira anomalia no desenvolvimento (SEABRA, 2008).

A Fusão se caracteriza como um dente duplo ou o aumento de um único dente, no qual, quando se realiza a contagem dentária revela a falta de um elemento dentário, quando o dente anômalo é contado como um. Caracteriza-se como anomalia de caráter hereditário e predominante na dentição decídua (NEVILLE, 2004). Porém quando ocorre a união com um germe de dente supranumerário, a contagem de números de dentes não é afetada (CARVALHO, 2006) podendo ficar impossível a diferenciação com a Geminação (CARVALHO ET AL 2006; HASHUM, 2004; POLDER, 2004).

Na maioria das pesquisas, a fusão e a geminação possuem uma ocorrência de aproximadamente 1% dentre as anomalias, assim como, não se observa predileção pelo gênero (MUNRO, 1958; HANGMAN, 1985) Embora pequena, existe uma preferência para que ocorra no arco inferior na região anterior, sendo mais observada na dentição decídua do que na permanente (TURKHEIM, 1949).

Já a Concrecência dentária caracteriza-se pela união do cemento de dois elementos dentários normais após sua formação completa, antes ou depois de sua erupção. Na Concrecência os canais radiculares também estão individualizados. Não sendo comum, porém quando ocorre, geralmente envolve os incisivos permanentes inferiores e o terceiro e segundo molares. Segue no Quadro II o resumo das alterações dentárias do desenvolvimento no que diz respeito à forma.

Várias abordagens são possíveis para o tratamento de dentes unidos na dentição permanente, e o tratamento de escolha é determinado pelas necessidades particulares de cada paciente. Alguns pacientes apresentam características anatômicas pulpares ou coronárias que contra-indicam a reconstrução e requerem remoção cirúrgica com reposição protética (NEVILLE , 2004).

A remoção cirúrgica, quando indicada necessita de grande cuidado e atenção visto que devido ao grande volume do dente a ser removido pode ocorrer inclusive fratura do dente e do osso, esta devido a grande fragilidade das paredes ósseas circundantes. Assim sendo, torna-se necessário a redução da força aplicada no dente bem como o desgaste da estrutura dentária radicular ao redor do dente, o que pode diminuir consideravelmente a força a ser aplicada em sua elevação, minimizando os riscos do acidente.

Para realização de tal técnica deve-se lançar mão de exames por imagens englobando todas as áreas circunjacentes, no sentido de prevenir lesões.

### Relato de casos

#### Caso 1

Paciente do gênero masculino, 28 anos, compareceu ao ambulatório do Hospital Federal de Bonsucesso com queixa estética e funcional. Segundo relato do mesmo, apresentava-se com "dente de tubarão".

Ao exame clínico intra-oral observou-se a presença de um elemento dentário supranumerário, com coroa bifida, localizado na região lingual entre os elementos dentários 34 e 35. Através da radiografia panorâmica foi possível classifica-lo como dente supranumerário, bem como observar a presença de uma raiz e conduto radicular únicos (Figura 1 e Figura 2).



Figura 1



Figura 2

Frente a tais achados pode-se concluir que o paciente apresentava uma anomalia dentária de desenvolvimento conhecida como geminação dentária.

Foi proposta ao paciente a remoção cirúrgica do elemento em questão com alavanca do tipo apexo (Figura 3),



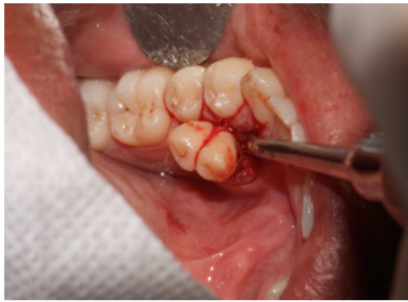


Figura 3

Lavagem do alvéolo com soro fisiológico 0,9% e sutura (Figura 4)



Figura 4

Do tipo simples com Fio de Algodão 3.0.

## Caso 2

Paciente J. S. gênero feminino, 20 anos compareceu à clínica privada queixando-se de dor e edema associado a um elemento semi-incluído (48) (Figura 5).



Figura 5

Ao exame clínico o paciente apresentava-se com leve pericoronarite. Paciente apresentou radiografia panorâmica (Figura 6).



Figura 6

Neste exame pode-se constatar a presença de uma coroa de tamanho aumentado bem como todo o dente. Concluiu-se por um diagnóstico de fusão. Tendo a indicação de exodontia do dente confirmada, procedeu-se ao ato operatório com muito cuidado devido ao grande volume dental e fragilização da estrutura óssea. Optou-se por uma cirurgia onde o foco seria a máxima liberação do dente do alvéolo possível, com desgaste à custa do cimento radicular. Utilizou-se uma broca em turbina de alta rotação de forma esférica número 1 inserindo-a paulatinamente no espaço periodontal na região vestibular das raízes, sempre tocando no dente e não no osso. Progrediu-se com este desgaste até a altura do ápice radicular vestibular. Tamanha progressão só foi possível devido à observação na tomografia da posição exata do feixe vasculo-nervoso mandibular, que permitiu a tunelização com segurança. Com a criação deste espaço a luxação dentária se deu com pouca resistência e o dente foi retirado com o auxílio de uma alavanca do tipo apexo 304 em movimento de cunha. O alvéolo dentário foi inspecionado e irrigado com solução salina e então suturado com fio de seda 4-0 com ponto em "X". Paciente recebeu orientações pós-operatórias de dieta e cuidados com a ferida e liberada com prescrição de cetorolaco trometamol 10 mg de 6/6 horas em caso de dor. Retornou ao consultório 7 dias após a cirurgia para remoção da sutura, sem queixas e a ferida operatória apresentando bom aspecto.

### Caso 3

Paciente, 25 anos compareceu ao consultório particular para tratamento odontológico, o mesmo apresentava-se com queixas álgicas na região do terceiro molar inferior 28. Durante a avaliação de uma radiografia panorâmica de rotina observou-se a união dos segundos e terceiros molares superiores e inferiores bilateralmente, sendo esta união localizada na região de cimento, não sendo observada a confluência da dentina, sendo o quadro diagnosticado como uma alteração de desenvolvimento dentário conhecida como concrecência (Figuras 7-9,10).



Figura 7

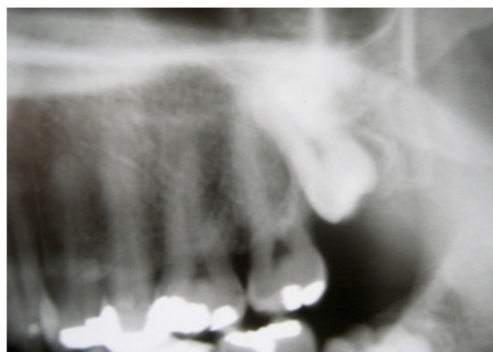


Figura 8

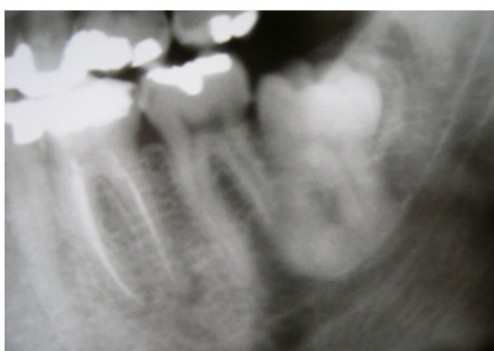


Figura 9

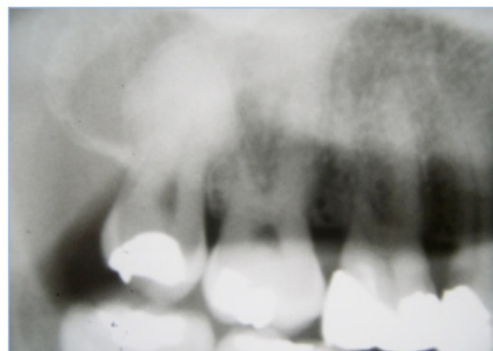


Figura 10

De acordo com a literatura, a extração desses dentes, está indicada somente nos casos em que estes se relacionam com complicações. Em virtude das queixas álgicas relatadas pela paciente, realizou-se a extração dos dentes 37 e 38. O procedimento deu-se sob anestesia local em ambiente ambulatorial, tendo sido realizada osteotomia vestibular, seguida por odontosecção na região de concrecência e posterior remoção dos dentes 37 e 38, individualmente (Figura 11).



Figura 11

## DISCUSSÃO

Os dentes geminados apresentam-se com um aumento no tamanho da sua coroa, sendo esta bífida, com um sulco do bordo incisal à região cervical, uma única raiz e um único canal. Na maioria dos casos ocorre na dentição decidua, sendo os incisivos os mais afetados (CARVALHO, 2006; HASHUM, 2004; SANTOS, 2009). No presente trabalho, é evidenciado um caso clínico onde se observou, ao contrário dos dados literários, acometimento de dentes supranumerários na região posterior de mandíbula.

A união de germes dentários é conhecida como fusão (CARVALHO, 2006; HASHUM, 2004; NYMPHUA, 2006; SANTOS, 2009), podendo esta apresentar-se de forma completa ou incompleta dependendo do estágio do desenvolvimento dentário em que esta ocorre. Os dentes fusionados apresentam-se como uma única estrutura dental, com seu tamanho aumentado. Algumas vezes, podem-se observar duas câmaras pulpares e condutos radiculares independentes, sendo a dentina compartilhada, não existindo esmalte e cimento entre as dentinas no local da união. No presente caso clínico, relata-se um caso em que a paciente apresentava-se com o terceiro e quarto molares fusionados, sendo indicada a sua remoção em virtude do quadro de pericoronarite associado a esses dentes.

A avaliação pré-operatória consiste em uma etapa fundamental no tratamento cirúrgico. A extração dos terceiros molares consiste em um dos procedimentos mais comuns dentro dos consultórios odontológicos (DUARTE, 2011; VAN DER LINDEN, 1995). Em virtude da possibilidade de fraturas mandibulares no transoperatório, torna-se fundamental um exame de imagem, para que seja possível o planejamento cirúrgico desses dentes. No segundo e terceiro caso clínico, confirmou-se esse fato, uma vez que em ambos foi possível observar-se alterações dentárias (fusão e concrecência, respectivamente), fato este que poderia ser responsável por complicações, a saber, fratura mandibular, caso estes não tivessem sido corretamente diagnosticados previamente (DUARTE, 2011).

A concrecência, diferentemente da fusão e geminação, pode ser de desenvolvimento ou pós-inflamatória, sendo definida como a união de dois elementos dentários, na região de cimento, estando estes unidos ao longo das superfícies radiculares, o que torna impossível a sua identificação clínica, sendo esta alteração diagnosticada através de exames radiográficos para outros fins. Tal situação é mais frequentemente observada na região posterior de maxila (NYMPHUA, 2006). Em confronto com a literatura, no terceiro caso clínico apresentado, têm-se a presença do segundo e terceiro molares, bilateralmente envolvidos, na região de maxila e mandíbula. Seguem no Quadro II as características inerentes às deformidades dentárias supracitadas.

	<b>Geminação</b>	<b>Concrescência</b>
Coroa bífida ou aumentada	Coroa bífida ou aumentada	Coroas separadas
Dentes decíduos e permanentes	Dentes decíduos e permanentes	Dentes decíduos e permanentes
Número reduzido de dentes na arcada não contando o anômalo.	Número normal de dentes na arcada contando o anômalo.	Número normal de dentes na arcada contando o anômalo.
<b>Ambos os sexos</b>	<b>Ambos os sexos</b>	<b>Ambos os sexos</b>
2 Canais radiculares	1 Canal radicular	2 Canais radiculares
<b>2 Raízes</b>	<b>1 Raiz</b>	<b>2 Raízes</b>
2 Câmaras pulpares	1 Câmara pulpar <u>umentada</u>	1 Câmara pulpar cada dente

## CONCLUSÃO

As anomalias dentárias são alteração de frequência variável, sendo o diagnóstico e tratamento adequado essenciais para que se consiga uma oclusão, estética e função satisfatórias. É indispensável que o cirurgião dentista esteja apto a realizar esse tipo de diagnóstico precocemente e que ofereça um tratamento adequado. No caso de tratamento cirúrgico, que se realize uma abordagem com baixa morbidade e criteriosa atenção as estruturas nobres vizinhas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AAPD. Guideline on Management of the Developing Dentition and Occlusion in Pediatric Dentistry. *Pediatr Dent - Reference Manual 2005-2006*. 2005:143-55.

Carvalho et al. Fusão, geminação ou macrocontia? Relato de um caso clínico. *Rev. Endo.Pesq. Ens.* 2006; 2(3): 1-8.

Costa ALM, Paiva E, Ferreira LP. Saúde oral infantil: uma abordagem preventiva. *Rev Port Clin Geral* 2006; 22:337-46.

Duarte BG, Dias-Ribeiro E, Rocha JF, Sampieri MBS, Sant'Ana E, Gonçalves ES. Alterações patológicas e fraturas do ângulo mandibular justificam a extração profilática de terceiros molares inferiores?. *Rev Odontol UNESP*. 2011; 40(2): 96-102.

Hangman, FT: Fused primary teeth: a documented familial report of case. *J. Dent. Child.* 1985; 52(6): 459-60.

Hashum HA. Orthodontic treatment of fused and geminated central incisors: a case report. *The J. of Contemp. Dental Prac* 2004; 5(1): 1-6.



Hitchin, A.D., Morris, I. Geminated odontome-connation of the incisors in the dog — its etiology and ontogeny. *J Dent Res* 1966; (45) :575-83.

Laskaris G. Color Atlas of Oral disease in children and adolescents. Stuttgart: Thieme; 2000. Pirinen SAS. hypodontia. orphanet encyclopedia. 2004:1-7.

Manuila L et al. Dicionário Médico. Lisboa: Climepsi, 2000. 276p

Mcdonald RE, Avery DR. Odontopediatria. 7º ed. Rio de Janeiro:Guanabara Koogan; 2001

Munro, D: Gemination in the deciduous dentition. Report of thirty-one cases. *Brit. Dent. J* 1958; 104 (7): 238-40.

Neville et al. Patologia oral e maxilofacial. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

Nymphua BDS: Macrodontic incisors aetiology, clinical features and management. *The Newsl. of the Australian and New Zealand Society of Paed. Dent* 2006; 35.

Pinho T, Tavares P, Maciel P, Pollmann C. Developmental absence of maxillary lateral incisors in the Portuguese population. *Eur J Orthod.* 2005;27:443-9.

Polder BJ, Van't Hof MA, Van der Linden FP, Kuijpers-Jagtman AM. A meta-analysis of the prevalence of dental agenesis of permanent teeth. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2004;32:217-26.

Santos et al. Anatomical aspects of permanent geminate superior central incisives. *Int J Morphol* 2009; 27(2): 515-7.

Seabra et al. A importância das anomalias dentárias de desenvolvimento. *Acta. Pediatr. Port.* 2008;39(5):195-200.

Stafene E, Gibilisco J. Diagnóstico radiológico em odontologia. 4.ed. Buenos Aires: Ed.Médica Panamericana, 1978.

Turkheim, HJ: Two cases of fused incisor in the deciduous dentition. *Brit. Dent. J.*, 1949 87 (2): 41-2.

Van der Linden W, Cleaton-Jones P, Lownie M. Diseases and lesions associated with third molars. Review of 1001 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 1995; 79: 142-5.



[www.saojose.br](http://www.saojose.br) | (21) 3107-8600  
Av. Santa Cruz, 580 - Realengo - Rio de Janeiro