

PREVALÊNCIA DE DENTES SUPRANUMERÁRIOS EM PACIENTES DE ORTODONTIA:

SUPERNUMERARY TEETH PREVALENCE IN ORTHODONTIC PATIENTS

Daniel Negrete**
 Paulo Eduardo Guedes Carvalho***
 Acácio Fuziy***
 Fernando Cesar Torres***
 Tarcila Triviño**
 Everton Flaiban**

RESUMO

Existem várias alterações nos arcos dentários, entre estas se encontram as de número, forma e tamanho dos dentes. O dente supranumerário representa um fator etiológico importante e frequente da má oclusão. Este trabalho teve o objetivo de avaliar a prevalência de dentes supranumerários nos pacientes tratados nos cursos de pós-graduação em Ortodontia da Universidade Cidade de São Paulo. A amostra, composta por 1117 radiografias panorâmicas de pacientes que se submeteram a tratamento ortodôntico corretivo, foi estudada quanto à distribuição da prevalência de dentes supranumerários entre os gêneros, os arcos dentários e as regiões bucais. A média de idade da amostra foi de 13,7 anos, sendo que 56% dos pacientes eram do gênero feminino e 44% do masculino. Do total analisada, apenas 18 pacientes (1,61%) apresentaram dentes supranumerários. Em relação ao gênero, verificou-se uma prevalência de 1,9% no gênero feminino, enquanto o gênero masculino apresentou prevalência de 1,2%. Na comparação entre os gêneros não se verificou diferença com significância estatística. No total foram constatados 24 dentes supranumerários, uma vez que existiram radiografias de pessoas com a presença de mais de um dente supranumerário. Destes 24 dentes, 16 estavam no arco superior e 8 no arco inferior. A partir da metodologia aplicada e dos resultados obtidos, pôde-se concluir que: a prevalência de dentes supranumerários foi de 1,61% dos indivíduos da amostra; não se pôde verificar diferença significante na prevalência de supranumerários entre os gêneros masculino e feminino; e a prevalência de dentes supranumerários foi estatisticamente semelhante para os arcos dentários superior e inferior, apesar de 66,7% deles terem sido localizados no arco superior.

Descritores: Ortodontia • Radiografia panorâmica • Anormalidades dentárias • Patologia bucal.

ABSTRACT

There are several tooth abnormalities in the dental arches, which can be in the number, shape or size of the teeth. The supernumerary teeth represent an important etiologic factor of malocclusion, quietly frequent. This study aimed to evaluate the prevalence of supernumerary teeth in the patients who has been orthodontic treated in the Graduation course of University of São Paulo City (UNICID). The sample, which consisted of 1117 panoramic radiographs of patients who have undergone orthodontic treatment, was studied on the distribution of the prevalence of supernumerary teeth gender, dental arches and mouth regions. The average age of the sample was 13.7 years, and 56% of patients were female and 44% male. Of the total analyzed, only 18 patients (1.61%) had supernumerary teeth. Regarding to gender, there was a prevalence of 1.9% among females, while males showed prevalence of 1.2%. In comparing genders, there was no statistically significant difference. A total of 24 supernumerary teeth were observed, once existed radiographs from people with more than one supernumerary tooth. Considering these 24 supernumerary teeth, 16 were located in the upper arch, while just 8 were in the lower arch. From the applied methodology and the results obtained, it could be concluded that: the prevalence of supernumerary teeth was 1.61% of individuals in the sample; There was not found significant differences in the prevalence of supernumerary between males and females; and prevalence of supernumerary teeth was statistically similar to the upper and lower dental arches, although 66.7% of them being located on the upper arch.

Descriptors: Orthodontics • Radiography, panoramic • Tooth Abnormalities • Pathology, oral.

* Resumo de Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Ortodontia da Universidade Cidade de São Paulo – UNICID.

** Mestre em Ortodontia pela Universidade Cidade de São Paulo – UNICID. Professor do Curso de Especialização em Ortodontia – UNICSUL.

*** Professor Associado do Programa de Mestrado Profissional em Ortodontia da Universidade Cidade de São Paulo – UNICID.

INTRODUÇÃO

Entres as anomalias dentárias de desenvolvimento encontram-se as anomalias de número, que são as alterações no número de dentes presentes na arcada dentária. A presença de dentes supranumerários está relacionada, na maioria das vezes, a consequentes problemas ortodônticos. A hiperdontia pode causar reabsorções radiculares em dentes adjacentes, retenções de dentes permanentes, mordidas cruzadas, apinhamentos dentários, diastemas, erupção na cavidade nasal e até formação de cisto primordial ou folicular¹.

Apesar de ser mais raro na dentadura decídua, seu diagnóstico é fundamental para um desenvolvimento da oclusão normal. No paciente em crescimento, os problemas causados pelos dentes supranumerários podem acarretar um desenvolvimento inadequado das bases ósseas em formação, sendo às vezes irreversíveis se perpetuadas até os estágios de maturação óssea. Mesmo sendo rara, a alteração de número é uma etiologia importante de complicações no desenvolvimento normal da oclusão, sendo de fundamental importância na rotina da clínica ortodôntica^{1, 2, 3}.

Uma vez que os dentes supranumerários representam um possível fator etiológico da má oclusão, parece lógica a expectativa de uma maior prevalência dessa alteração de número em pacientes ortodônticos, quando comparados à população geral. Baseado nessa perspectiva, este estudo tem o objetivo de avaliar a prevalência dos dentes supranumerários em uma amostra retrospectiva de pacientes indicados ao tratamento ortodôntico.

MÉTODOS

O material utilizado para a composição da amostra, onde foi analisada a eventual presença de dentes supranumerários, constou de radiografias panorâmicas iniciais e de boa qualidade, oriundas de 1117 pacientes que se apresentaram para tratamento ortodôntico. Todas as radiografias eram pertencentes ao arquivo de documentações ortodônticas dos cursos de pós-graduação em Ortodontia da Universidade Cidade de São Paulo e

foram previamente obtidas, com intuito único de diagnóstico e planejamento dos tratamentos ortodônticos individuais realizados.

Com o objetivo de controle dos dados obtidos, foram utilizadas fichas elaboradas para anotações da idade do paciente, gênero e região bucal onde este apresenta eventual dente supranumerário. As radiografias de pacientes que apresentaram algum tipo de Síndrome foram descartadas da amostra. Pacientes que apresentavam menos de 9 anos de idade também foram excluídos da amostra, assim como os que tiverem histórico de extrações dentárias prévias.

Foi utilizado o método visual, através da observação direta de cada radiografia panorâmica sobre o negatoscópio, para detecção da presença de dentes supranumerários (Figura 1). O dente foi considerado supranumerário quando excedeu o número de dentes regulares de cada grupo da dentição humana, sendo anotado em ficha previamente elaborada no programa Microsoft Excel, com o número de registro do paciente no acervo da pós-graduação, a idade do paciente, o gênero e a qual **área** está relacionado.

Cada radiografia foi dividida em 10 áreas de identificação, que serviram de referência para a localização do supranumerário (Figuras 2 e 3). Essas áreas foram assim divididas: distal do primeiro molar superior direito (D-16); do primeiro molar superior direito até o canino superior direito (16-13); do canino superior direito até o canino superior esquerdo (13-23); do canino superior esquerdo ao primeiro molar superior esquerdo (23-26); distal do primeiro molar superior direito (26-D); distal do primeiro molar inferior esquerdo (36-D); do primeiro molar inferior esquerdo ao canino inferior esquerdo (36-33); do canino inferior esquerdo ao canino inferior direito (33-43); do canino inferior direito ao primeiro molar inferior direito (43-46); distal do primeiro molar inferior direito (D-46). Buscando viabilizar a análise dos dados obtidos, essas áreas foram reagrupadas em 6 grupos: A Superior (As): 13-23; B Superior (Bs): 13-16 e 23-26; C Superior (Cs): 16-D e 26-D; A Inferior (Ai): 33-43; B Inferior (Bi): 33-36 e 43-46; C In-

NEGRETE D
CARVALHO PEG
FUZIY A
TORRES FC
TRIVIÑO T
FLAIBAN E

PREVALÊNCIA DE
DENTES SUPRA-
NUMERÁRIOS EM
PACIENTES DE
ORTODONTIA



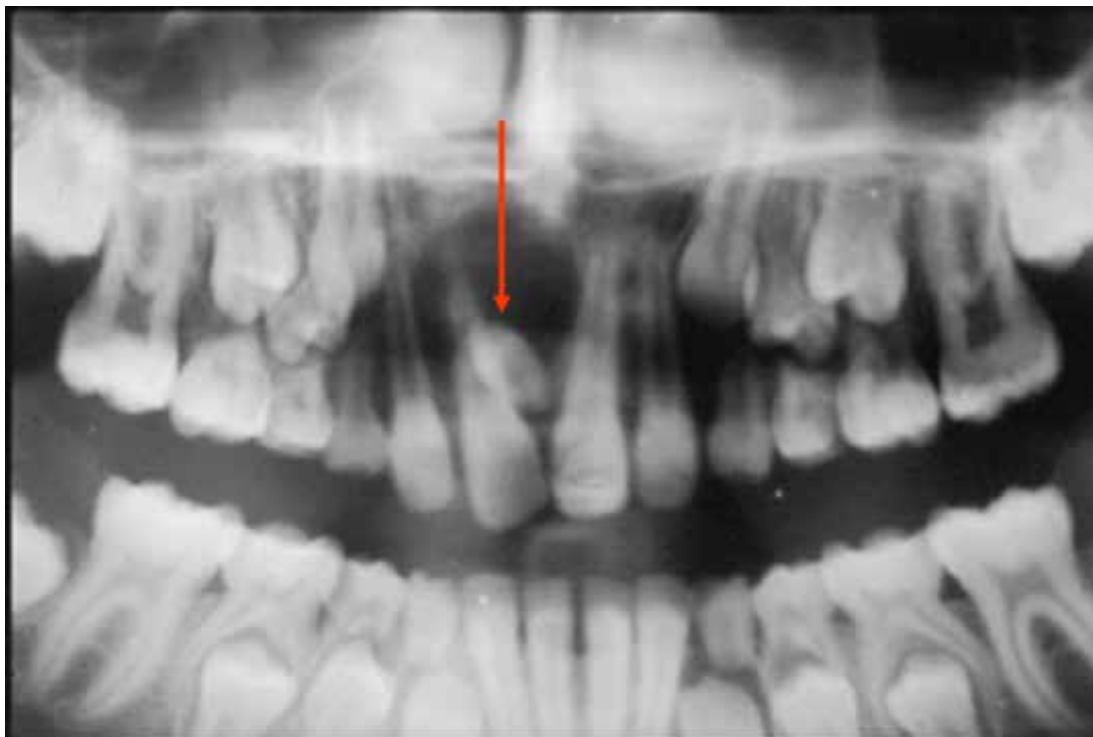


Figura 1 – Radiografia panorâmica com presença de dente supranumerário (mesiodens).

ferior (Ci): 36-D e 46-D.

Os valores obtidos foram submetidos à análise estatística, quando se empregou a estatística descritiva, avaliando-se médias e desvios-padrão para cada grupo dentário. Para comparação dos índices de prevalência de supranumerários entre os gêneros e entre os arcos dentais, foram aplicados respectivamente os testes *Qui-quadrado* de Pearson e de Prevalência Binomial, ambos ao nível de significância de 5%.

RESULTADOS

A amostra, composta por radiografias panorâmicas de 1117 indivíduos de ambos os sexos, apresentou idades variando entre 9 e 27,5 anos. A Tabela 1 apresenta os valores descritivos da média, desvio-padrão, valores mínimo e máximo para idade, na amostra total e em relação ao gênero.

A Tabela 2 apresenta a distribuição da

amostra segundo o gênero, onde se pode verificar que 56% das radiografias são pertencentes a pessoas do gênero feminino e 44% do gênero masculino.

Tabela 2 – Distribuição da amostra de radiografias segundo o gênero.

Gênero	n	%
Feminino	626	56,0
Masculino	491	44,0
Total	1.117	100

A distribuição da amostra segundo o número de dentes supranumerários presentes, no seu aspecto total e em relação ao gênero, pode ser verificada na Tabela 3. Como se observa, a presença de dentes supranumerários foi relativamente rara quando, das 1117 radiografias avaliadas, apenas em 18 (1,61%) foi constatada a presença de dentes supranumerários.

A percentagem da amostra com presença de dentes supranumerários, segun-

Tabela 1 – Medidas - resumo para a variável idade.

Variável	n	Média	D.P.	Mínimo	Máximo
Idade	1.117	13,7	2,8	9	27,5
Idade (Feminino)	626	13,8	2,8	9	27,5
Idade (Masculino)	491	13,5	2,7	9	25,9



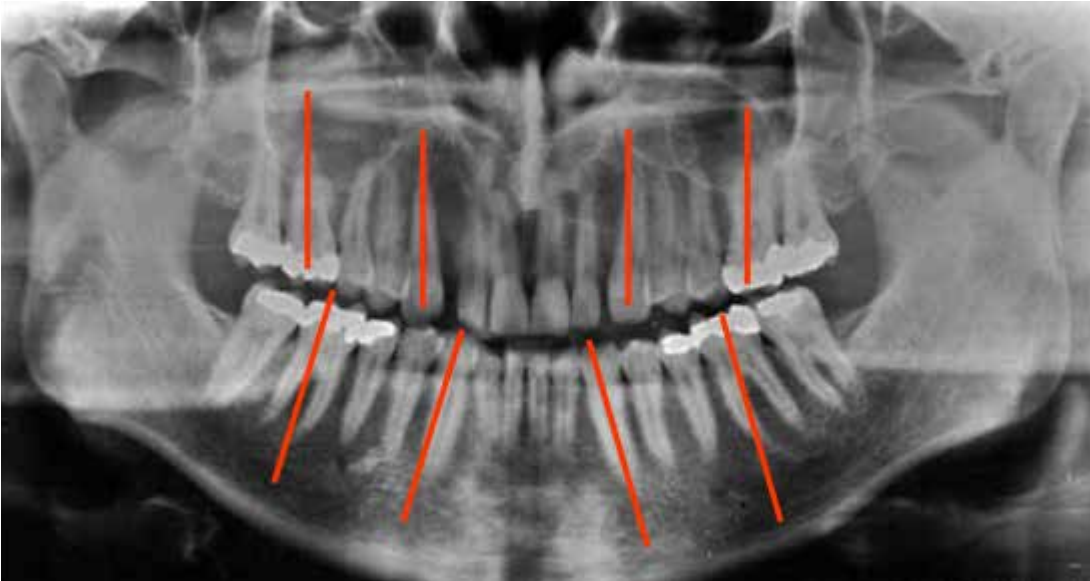


Figura 2 – Radiografia panorâmica dividida nas 10 áreas de identificação da localização do supranumerário.

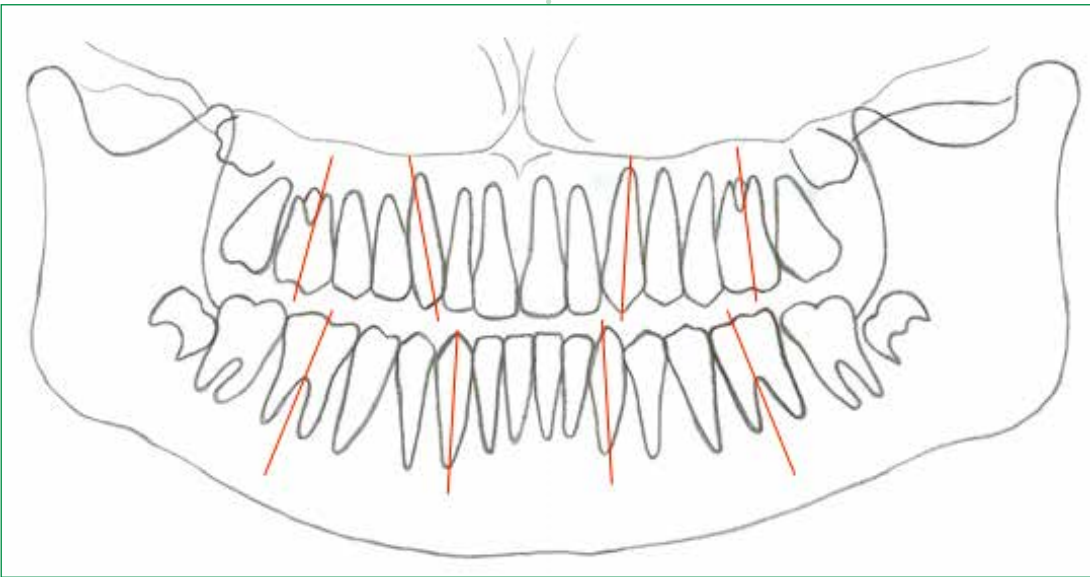


Figura. 3 – Esquema demonstrando a divisão das 10 áreas de identificação da localização do supranumerário.

do o gênero, pode ser visualizada na Figura 4, onde se verifica uma prevalência da presença de dentes supranumerários em 1,61% dos indivíduos, sendo este índice maior no gênero feminino com 1,91%, contra 1,2% no masculino.

Tabela 3 – Distribuição da amostra de radiografias segundo o número de dentes supranumerários e o gênero.

Nº de dentes supranumerários	Gênero				Total	
	Feminino		Masculino		n	%
	N	%	N	%		
0	614	98,1	485	98,8	1.099	98,3
1	9	1,4	5	1,0	14	1,3
2	2	0,3	0	0,0	2	0,2
3	1	0,2	1	0,2	2	0,2
Total	626	100,0	491	100,0	1.117	100,0



Tabela 4 – Distribuição dos dentes supranumerários, por região bucal.

Sexo	Número de dentes supranumerários											
	Região Bucal											
	As		Bs		Cs		Ai		Bi		Ci	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Masculino	2	16,7	0	0,0	1	33,3	1	100,0	3	42,9	0	0
Feminino	10	83,3	1	100,0	2	66,7	0	0,0	4	57,1	0	0
Total	12	100,0	1	100,0	3	100,0	1	100,0	7	100,0	0	0

Para avaliar se houve diferença entre os gêneros com relação à presença de dentes supranumerários foi aplicado o Teste de *Qui-quadrado* de Pearson, fixando-se o nível de significância em 5%, e o p-valor encontrado foi 0,273. Portanto não foi denotada diferença estatística da prevalência de indivíduos com dentes supranumerários entre os gêneros, ao nível de 5%.

Na Tabela 4 é apresentada a distribuição dos dentes supranumerários encontrados, de acordo com as regiões bucais selecionadas. No total foram constatados 24 dentes supranumerários, uma vez que foram identificadas radiografias de pessoas com 2 ou até 3 dentes supranumerários. Destes 24 dentes, 12 estavam na região anterior superior (As), onde se localizaram os supranumerários do tipo *mesiodens*. Também se verificaram 7 dentes supranumerários na região média inferior (Bi), 3 na região posterior superior (Cs), 1 na média superior (Bs) e 1 na anterior inferior (Ai). A região posterior inferior (Ci) não apresentou nenhum dente supranumerário. As percentagens dessa distribuição dos dentes supranumerários de

acordo com as regiões bucais podem ser visualizadas na Figura 5.

A distribuição dos dentes supranumerários encontrados quanto ao arco dentário onde se localizavam (superior e inferior) encontra-se apresentada na Tabela 5, também abordando essa distribuição em relação ao gênero. Verificou-se uma prevalência de dois terços dos dentes supranumerários localizados na maxila (66,7%). Essa maior ocorrência no arco superior foi mais notável no gênero feminino, enquanto mostrou comportamento inverso no gênero masculino.

Tabela 5 – Distribuição dos dentes supranumerários nos arcos dentários, de acordo com o gênero.

Arco	Sexo				Total	
	Feminino		Masculino			
	n	%	n	%	n	%
Inferior	4	23.5	4	57.1	8	33.3
Superior	13	76.5	3	42.9	16	66.7
Total	17	100.0	7	100.0	24	100.0

Para avaliar se houve diferença estatisticamente significativa entre o número de

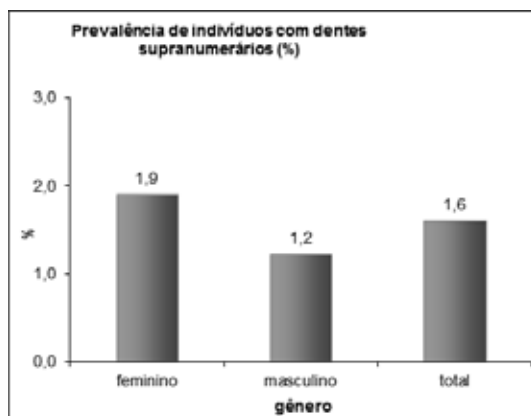


Figura 4 - Distribuição da amostra segundo a presença de dentes supranumerários, por gênero.

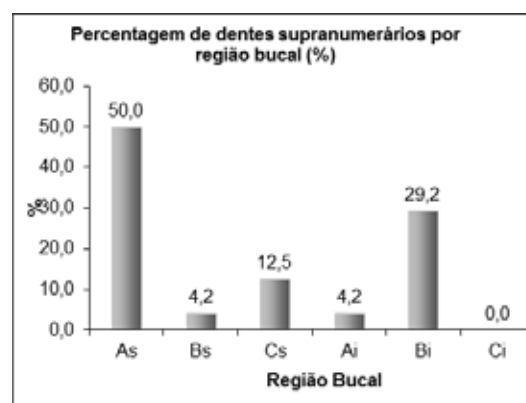


Figura 5 - Distribuição da amostra segundo a presença de dentes supranumerários, por região.



dentes supranumerários nos arcos dentários, foi aplicado o Teste de Probabilidade Binomial (teste para proporções). O p-valor encontrado foi de 0,1516, não sendo confirmada a existência de diferença significativa com relação ao número de dentes supranumerários entre os arcos superior e inferior. Apesar da grande diferença da prevalência entre os arcos dentários, o reduzido número total de dentes supranumerários encontrados pode ser considerado o principal responsável pela ausência de significância estatística.

Também se optou por avaliar se havia diferença estatística entre os gêneros com relação à distribuição dos dentes supranumerários segundo os arcos dentários, uma vez que se constatou comportamento oposto entre os gêneros. Para essa verificação foi aplicado o teste Exato de Fisher (equivalente ao teste de *Qui-quadrado*, para amostras reduzidas), quando o p-valor encontrado foi 0,134. Portanto, também não foram observadas diferenças estatísticas, ao nível de 5%, entre os gêneros, com relação à distribuição dos dentes supranumerários segundo os arcos dentários.

DISCUSSÃO

A presença de dentes supranumerários pode causar reabsorções radiculares em dentes adjacentes, retenções de dentes permanentes, mordidas cruzadas, apinhamentos dentários, diastemas, erupção na cavidade nasal e até formação de cisto primordial ou folicular^{1,4}.

Foi avaliado um total de 1117 radiografias panorâmicas do acervo de documentações da UNICID, pertencentes a pacientes que procuraram atendimento ortodôntico, com idade variando entre 9 a 27,5 anos, com média de 13,7 anos. A prevalência de pacientes que apresentaram dentes supranumerários foi de 1,61%. Apesar de relativamente rara, a prevalência de pacientes com supranumerários encontrados confirma os achados na literatura, como os de Loth⁵ que, em 1980, numa amostra de 704 radiografias de crianças de 9 a 10 anos, na Dinamarca, encontrou uma prevalência de 1,7% de pacientes com dentes supranumerários.

Dotto *et al.*¹, em 2002, quando examinaram radiografias de 996 crianças no período de 1993 a 1997 numa faixa etária de 07 a 12 anos de idade na Universidade Federal de Santa Maria encontraram o índice de 1,8%. Também Girondi², em 2001, estudando anomalias dentárias, encontrou uma prevalência de 1,5% de pacientes com dentes supranumerários.

Já outros autores como Rosenzweig e Garbarski⁶, em 1965, encontraram apenas 0,1% numa amostra muito grande, de 28 mil pacientes de Jerusalém. Esse número muito abaixo dos encontrados pelos outros autores pode estar relacionado à metodologia empregada, enquanto que, neste trabalho, só foram feitas radiografias dos pacientes com suspeitas clínicas e não de todos os pacientes. Stafne⁷, num trabalho clássico de 1932, encontrou uma prevalência de 0,9% numa amostra bem significativa de 48.550 pacientes.

Houve também trabalhos que verificaram uma prevalência maior que a encontrada nesta pesquisa, tal como Clayton⁸, em 1956, que analisou radiografias de 3557 crianças durante 12 anos e relatou a presença de 80 dentes supranumerários (2,24%). Já Davis⁹, em 1987, examinou 1093 crianças de 12 anos de idade, de 19 escolas, e encontrou 30 crianças com dentes supranumerários (2,7%). Achados ainda maiores foram os de Cecchi³, em 2003, que avaliou 995 radiografias panorâmicas de documentações ortodônticas de pacientes na faixa etária de 8 a 20 anos, na cidade do Rio de Janeiro, e verificou uma prevalência de dentes supranumerários de 3,52%; como os de Cunha Filho *et al.*¹⁰, em 2002, que revisaram 848 radiografias panorâmicas dos arquivos da Disciplina de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial, da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e encontraram 64 dentes supranumerários, em 54 pacientes (6,36%). Esse número encontrado pode ser justificado pela amostra dos pacientes ser obtida do acervo de uma disciplina de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial, onde o número de casos de dentes supranumerários tende a ser maior, pois o tratamento de dentes supranumerários invariavelmente é cirúrgico.

Observando esses dados parece que a discrepância entre a prevalência de dentes supranumerários encontrada pelos diversos autores pode estar relacionada aos diferentes tipos de amostras avaliadas, tais como o número dessas amostras e as suas características. Mesmo assim na maioria dos trabalhos os números tendem a se aproximar dos encontrados neste trabalho.

Em relação à distribuição por gênero, foi encontrado um índice maior para o gênero feminino, com 1,9% do total de radiografias, sendo que no gênero masculino esse índice foi de 1,2%. Apesar dessa diferença, quando aplicado o teste estatístico não foi encontrada significância entre os gêneros.

Apesar de não ser encontrada diferença estatística entre os gêneros neste estudo, na literatura a tendência é de uma porcentagem maior no gênero masculino, como constatado por Clayton⁸ que, em 1956, encontrou 2,99% de prevalência para o gênero masculino e 1,58% no feminino. Já Tay *et al.*¹¹, em 1984, estudaram 204 casos de pacientes com supranumerários, todos de escolas de Hong Kong, com idades entre 6,0 e 9,5 anos (média de 7,71 anos). Destes, 172 eram do gênero masculino e 32 do gênero feminino. Davis, em 1987, também encontrou uma casuística maior no gênero masculino (de 30 casos, apenas 4 eram meninas), assim como Liu¹² que, em 1995, em estudo das características de dentes supranumerários na pré-maxila, observou 112 crianças (83 meninos e 29 meninas) e Cechi³ que, em 2003, numa prevalência de dentes supranumerários de 3,52%, encontrou 65,71% no gênero masculino e 34,29% no feminino. Apesar da tendência dos trabalhos em achar uma prevalência maior no gênero masculino, divergindo dos dados encontrados neste estudo, estatisticamente a diferença não foi significativa e muitos dos trabalhos citados não apresentaram testes estatísticos.

Em relação à distribuição dos dentes encontrados nos arcos bucais, pôde-se

observar uma prevalência de dois terços dos dentes supranumerários localizados na maxila (66,7%). Essa maior ocorrência no arco superior foi mais notável no gênero feminino, entretanto apresentou comportamento oposto no masculino. Apesar dessa diferença, quando aplicado o teste estatístico não pôde ser verificada significância estatística. Na literatura parece ser de consenso o fato da prevalência maior de dentes supranumerários na maxila em relação à mandíbula^{6,10}.

Em relação às regiões bucais, a área de maior prevalência foi a região anterior superior com 50% dos dentes encontrados, onde se localizaram os supranumerários do tipo *mesiodens*. Confirmando também uma tendência encontrada na literatura^{6,12} onde o supranumerário do tipo *mesiodens* foi o de maior prevalência.

Mesmo assim, apesar de rara, a presença de dentes supranumerários deve ser observada o mais precocemente possível para que não prejudique o desenvolvimento e crescimento normal das bases ósseas de indivíduos em crescimento^{1,2,3}. Na maioria das vezes sua remoção cirúrgica é indicada para não comprometer a erupção de dentes adjacentes ao supranumerário e consequente estabelecimento de possíveis maloclusões¹⁰. Seu diagnóstico a partir de radiografia panorâmica é bem simples e o seu tratamento fundamental a fim de prevenir e corrigir possíveis problemas ortodônticos¹.

CONCLUSÃO

A partir da metodologia aplicada e dos resultados obtidos, pôde-se concluir que a prevalência de dentes supranumerários ocorreu em 1,61% dos indivíduos da amostra. Essa prevalência foi de 1,2% nos indivíduos do gênero masculino e de 1,9% nos do gênero feminino, entretanto não foi verificada diferença estatística significativa. A prevalência dos dentes supranumerários foi estatisticamente semelhante entre os arcos dentários superior e inferior, apesar de 66,7% dos achados estarem localizados no arco superior.



REFERÊNCIAS

1. Dotto PP, Cortelli JR, Flores JA. Prevalência de supranumerários em crianças e adolescentes situados na faixa etária de 07 a 12 anos. *Rev odontol ciênc* 2002 abr-jun;17(36):200-5.
2. Girondi JR. Estudo da prevalência das anomalias dentárias de desenvolvimento, por meio de radiografias panorâmicas, em uma amostra populacional da região bragantina [Dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo. Faculdade de Odontologia; 2001. 79 f.
3. Cecchi P. Prevalência de anomalias dentárias de desenvolvimento através das radiografias panorâmicas para documentação ortodôntica de pacientes na faixa etária de 8 a 20 anos na cidade do Rio de Janeiro [Dissertação]. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro. Faculdade de Medicina 2003. 105 f.
4. Tavares MG, Miyoshi KR, Souza TABP, Bezerril DDL, Xavier SP. Mensiodentes em gêmeos monozigóticos. *RGO (Porto Alegre)* 2004 out; 52(4):267-8.
5. Loch S. Panoramic radiographic examination of 704 Danish children aged 9--10 years. *Community Dent Oral Epidemiol* 1980 Oct;8(7):375-80.
6. Rosenzweig KA, Garbarski D. Numerical aberrations in the permanent teeth of grade school children in Jerusalem. *Am J Phys Anthropol* 1965 Sep;23(3):277-83.
7. Stafner EC. Supernumerary teeth *Dent Cosmos* 1932 Jul;74(1):653-9.
8. Clayton JM. Congenital dental anomalies occurring in 3,557 children. *J Dent Child* 1956 23(4):206-8.
9. Davis PJ. Hypodontia and hyperdontia of permanent teeth in Hong Kong schoolchildren. *Community Dent Oral Epidemiol* 1987 Aug;15(4):218-20.
10. Cunha Filho JJ, Puricelli E, Hennigen TW, Leite MGT, Pereira MA, Martins GL. Ocorrência de dentes supranumerários em pacientes do serviço de cirurgia e traumatologia buco-maxilo-facial, Faculdade de Odontologia da UFRGS, no período de 1998 a 2001. *Rev Fac Odontol Porto Alegre* 2002 dez;43(2):27-34.
11. Tay F, Pang A, Yuen S. Unerupted maxillary anterior supernumerary teeth: report of 204 cases. *ASDC J Dent Child* 1984 Jul-Aug;51(4):289-94.
12. Liu JF. Characteristics of premaxillary supernumerary teeth: a survey of 112 cases. *ASDC J Dent Child* 1995 Jul-Aug;62(4):262-5.

Recebido em 01/02/2015

Aceito em 11/03/2015

NEGRETE D
CARVALHO PEG
FUZIY A
TORRES FC
TRIVIÑO T
FLAIBAN E

PREVALÊNCIA DE
DENTES SUPRA-
NUMERÁRIOS EM
PACIENTES DE
ORTODONTIA

