



Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e
Clínica Integrada

ISSN: 1519-0501

apesb@terra.com.br

Universidade Federal da Paraíba
Brasil

Carneiro PINHEIRO, Cintia; Almeida TOSTES, Mônica; Rosa PINHEIRO, Aristides da
Prevalência de Anomalia Dentária de Número em Pacientes Submetidos a Tratamento Ortodôntico:
um Estudo Radiográfico

Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada, vol. 8, núm. 1, enero-abril, 2008, pp. 47-
50

Universidade Federal da Paraíba
Paraíba, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63711702007>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

Prevalência de Anomalia Dentária de Número em Pacientes Submetidos a Tratamento Ortodôntico: um Estudo Radiográfico

Prevalence of Dental Anomalies of Number in Orthodontic Patients: A Radiographic Study

Cintia Carneiro PINHEIRO^I
Mônica Almeida TOSTES^{II}
Aristides da Rosa PINHEIRO^{III}

^IMestranda em Odontologia pela Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense, Niterói/RJ, Brasil.

^{II}Professora do Curso de Mestrado em Odontologia e do Curso de Especialização em Odontopediatria da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense, Niterói/RJ, Brasil.

^{III}Coordenador do Curso de Especialização em Implantodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense, Niterói/RJ, Brasil.

RESUMO

Objetivo: Avaliar a prevalência das anomalias dentárias de número em pacientes de 6 a 16 anos de idade, atendidos no serviço de Ortodontia do Hospital da Polícia Militar de Niterói/RJ, no período de 2002 a 2006.

Método: Foram feitas análises de radiografias panorâmicas, determinando quais os dentes afetados, a sua localização e a distribuição entre os sexos.

Resultado: Das 402 radiografias panorâmicas analisadas, 5,97% apresentavam anomalia de número de dentes, sendo 4,73% de hipodontia, com distribuição semelhante entre os sexos e 1,24% de hiperdontia, com uma prevalência maior entre os meninos. Das 19 radiografias com hipodontia, 11 tinham mais de 1 elemento dentário ausente e 8 tinham ausência de somente 1 dente. Das 5 radiografias com hiperdontia, 3 tinham somente 1 supranumerário (o 4º. Molar de Bolk) e 2 tinham 2 supranumerários (uma média de 1,4 dentes por paciente).

Conclusão: As radiografias panorâmicas se mostram como um método de escolha para o diagnóstico das anomalias de número, juntamente com a avaliação da ficha clínica elaborada através de uma boa anamnese.

ABSTRACT

Objective: To assess the prevalence of dental anomalies of number in 6-16-year-old patients treated at the Orthodontic Service of the Police Military Hospital in the city of Niterói, RJ, Brazil, between 2002 and 2006.

Method: Panoramic radiographs were analyzed to determine the affected teeth, their location and distribution between genders.

Results: From a total of 402 panoramic radiographs, 5.97% presented dental anomalies of number, 4.73% being hypodontia, with similar distribution between genders, and 1.24% being hyperdontia, with a male over female prevalence. From the 19 radiographs with hypodontia, 11 presented more than 1 missing tooth and 8 missed only 1 tooth. From the 5 radiographs with hyperdontia, 3 presented only 1 supernumerary tooth (Bolk's 4th molar) and 2 presented 2 supernumerary teeth (mean=1.4 teeth per patient).

Conclusion: Panoramic radiographs appear as the method of choice for diagnosis of dental anomalies of number, along with the evaluation of the patient's clinical files obtained from a good clinical interview.

DESCRIPTORES

Prevalência; Anodontia; Dente supranumerário.

DESCRIPTORS

Prevalence; Anodontia; Tooth, supernumerary.

INTRODUÇÃO

As anomalias dentárias resultam de desvios do processo normal de crescimento, desenvolvimento e diferenciação celular. Ocorrem devido a fatores ambientais, genéticos ou como manifestações de distúrbios sistêmicos¹.

Cerca de 10% das malformações congênitas são de caráter hereditário, outros 10 % são consideradas oriundas de um ambiente patológico e 80% de etiologia desconhecida ou não demonstrada².

As anomalias dentárias de número de dentes em desenvolvimento são comuns e destacam-se como as anomalias mais freqüentes sendo o seu diagnóstico precoce de vital importância na prevenção de distúrbios maxilomandibulares, permitindo estabelecer uma conduta clínica e ortodôntica na época adequada³⁻⁸.

Os exames radiográficos de rotina são de grande valia no que tange às malformações, que podem passar despercebidas, tanto para o paciente como para o cirurgião-dentista até o momento da hipótese de diagnóstico através dos exames clínicos². Desta forma, as radiografias panorâmicas constituem-se num exame complementar de grande significado clínico na detecção destes distúrbios de desenvolvimento¹.

Assim sendo, o objetivo do presente trabalho foi observar a prevalência das anomalias dentárias de número em pacientes com idade entre 6 e 16 anos, atendidos no serviço de Ortodontia do Hospital da Polícia Militar de Niterói/RJ, no período de 2002 a 2006, através da análise de radiografias panorâmicas, identificando quais os dentes afetados, sua localização e distribuição entre os sexos.

REVISÃO DE LITERATURA

As alterações de desenvolvimento de número de dentes podem ser divididas em hipodontia e hiperdontia⁹. O termo hipodontia denota a falta de desenvolvimento de um dente ou mais e a oligodontia (subdivisão da hipodontia) indica a falta de desenvolvimento de seis ou mais dentes. A hiperdontia é o desenvolvimento de um número aumentado de dentes e os dentes adicionais são denominados supranumerários. O termo anodontia refere-se à ausência total de desenvolvimento do dente.

O controle genético parece exercer uma forte influência no desenvolvimento dos dentes. Numerosas síndromes hereditárias estão associadas tanto com a hipodontia quanto com a hiperdontia. Além disso, muitas alterações numéricas não sindrômicas dos dentes mostram uma forte correlação genética⁹.

A patogênese da hiperdontia tem sido relacionada ao desenvolvimento em excesso da lâmina dentária, que leva a formação de germes dentários adicionais. A

dentária apropriada, que na maioria dos casos parece ser geneticamente controlada. Apesar disto, o ambiente também pode ser responsável por ela. A lâmina dentária é extremamente sensível ao estímulo externo, e o dano anterior à formação do dente pode resultar em hipodontia. O trauma, infecção, radiação, medicamentos quimioterápicos, distúrbios endócrinos e distúrbios intra-uterinos graves tem sido associado com a falta de dentes⁹.

Glavan e Silva⁹ examinaram prontuários de 1.625 pacientes entre 3 e 12 anos de idade, matriculados no Serviço de Triagem do Departamento de Estomatologia do CCS da UFSC para determinar a prevalência de anomalia de número de dentes. Observaram uma prevalência de 6,46% de anomalias de número de dentes, onde 3,13% de hipodontia e 3,32% de hiperdontia. Embora a prevalência de anomalias de número de dentes tenha sido equivalente para ambos os sexos, a hipodontia foi mais prevalente nas meninas e a hiperdontia entre os meninos.

De acordo com o estudo de Watanabe et al.¹⁰, o qual avaliou radiografias panorâmicas de 5.353 pacientes entre 6 e 60 anos de idade, 84 (1,56%) pacientes apresentavam hipodontia e 24 (0,44%) pacientes eram portadores de dentes supranumerários. Encontraram mais casos tanto de hipodontia quanto de hiperdontia nos pacientes do sexo feminino. Apenas o exame radiográfico não é suficiente para diagnosticar a agenesia, sendo de muita importância a avaliação da ficha clínica completa elaborada através de uma boa anamnese.

Coutinho et al.⁵ avaliaram radiografias panorâmicas de 324 pacientes entre 4 e 12 anos de idade atendidos na FO da UFF (Niterói/RJ), no intervalo de 1992 a 1996, com o objetivo de identificar as anomalias dentárias mais freqüentes. Foi observada uma prevalência de 11,4% de anomalias dentárias, sem diferença significativa entre os sexos. As alterações mais freqüentes foram as de número (6,5%), seguida pelas anomalias de forma e de tamanho. Os autores enfatizam a importância do uso de radiografias panorâmicas no diagnóstico precoce das anomalias em crianças.

Marques et al.¹¹ avaliaram 238 radiografias panorâmicas de pacientes atendidos no Centro de Odontologia e Pesquisa da PUC-MG, na faixa etária de 6 a 12 anos. Entre as anomalias de número, a hipodontia e os dentes supranumerários tiveram uma prevalência de 9,6% e 4,2% respectivamente, sem diferença significativa entre os sexos. Em 52% dos indivíduos com hipodontia, observou-se a ausência de mais de 1 dente, com um número médio de dentes ausentes de 2,6, enquanto 70% dos casos de supranumerários ocorreram na região dos incisivos superiores e pré-molares da maxila. O segundo pré-molar inferior e o segundo pré-molar superior foram os dentes mais freqüentemente ausentes.

Vanzin e Yamazaki¹² avaliaram a prevalência de anomalias dentárias de número em 60 pacientes

da Face de FO da PUCRS, em Porto Alegre/RS. Os resultados mostraram que a ausência mais freqüente foi a do incisivo lateral superior (48,3%) seguida do segundo pré-molar superior (13,3%) e do incisivo central superior (6,7%).

Castro et al.¹³ avaliaram as anomalias dentárias em 551 pacientes submetidos a tratamento ortodôntico encontrando uma prevalência de 20,51% (113) de anomalias dentárias de número. Destas, 19,96% (110) eram hipodontia e 0,56% (3) hiperdontia, não sendo observada diferença estatística significativa entre os sexos.

Silva et al.¹ avaliaram a prevalência de hipodontia em 678 pacientes na faixa etária de 6 a 16 anos atendidos no Serviço de Radiologia da FO da PUCRS, no período de 2000 a 2002. Como resultado, encontraram a hipodontia em 17 casos (2,5%), sem diferença significativa entre os sexos. Os dentes mais ausentes foram os incisivos laterais superiores seguidos pelos pré-molares superiores. Dentre os pacientes afetados pela hipodontia, 47,1% apresentavam apenas um dente ausente, enquanto 52,9% mais de um deles, como por exemplo, incisivos laterais e pré-molares simultaneamente. Não houve diferença significativa com relação à localização, podendo ocorrer uni (47%) ou bilateralmente (53%), onde os dentes mais envolvidos foram os incisivos laterais superiores.

METODOLOGIA

Foram analisadas radiografias panorâmicas de 402 pacientes atendidos na Clínica de Ortodontia do Hospital da Polícia Militar de Niterói/RJ, no período de 2002 a 2006, sendo 186 do sexo masculino e 216 do sexo feminino, com idades variando entre 6 e 16 anos.

As radiografias selecionadas apresentavam boa qualidade técnica para o diagnóstico e foram examinadas em condições de iluminação ideal, isto é, sob a luz invertida de um negatoscópio.

As radiografias panorâmicas foram inspecionadas, analisando-se todos os dentes, tanto na dentição mista quanto na permanente, buscando detectar a presença ou não de anomalias dentárias de número – hipodontia e hiperdontia – e registrando o dente ausente ou supranumerário, a idade e sexo do paciente. A hipodontia foi registrada somente após a possibilidade de exodontia precoce ter sido descartada.

Os terceiros molares foram excluídos desta investigação devido à idade dos pacientes que constituíam a amostra desta pesquisa.

Os dados coletados foram registrados em uma ficha específica e apresentados por meio da estatística descritiva.

RESULTADOS

Do total de 402 radiografias panorâmicas avaliadas, 24 (5,97%) apresentavam algum tipo de anomalia dentária de número. Nas 24 radiografias analisadas, 19 (4,73%) apresentavam agenesia de algum elemento dentário e 5 (1,24%) a presença de supranumerários (Tabela 1).

Tabela 1. Prevalência de pacientes com anomalia dentária de número atendido no HPMNIT entre 2002 e 2006.

	Número de pacientes	Prevalência
Anomalia	24	5,97%
Hipodontia	19	4,73%
Hiperdontia	5	1,24%

Em relação ao sexo, 10 radiografias de meninas (4,63%) e 9 de meninos (4,84%) apresentavam agenesia de algum elemento dentário e 1 de menina (0,46%) e 4 de meninos (2,15%) tinham a presença de algum supranumerário.

Das 19 radiografias que apresentavam agenesia, 11 destas eram bilaterais (9 com agenesia de 2 dentes bilaterais e 2 com agenesia de 2 dentes bilaterais no arco inferior e mais um ausente no arco superior). Oito radiografias apresentavam agenesia de somente um dente.

Quanto à localização, 59,37% (19 dentes) dos dentes ausentes eram no arco superior e 40,63% (13 dentes) no arco inferior. Onze dos dentes afetados eram da região ântero-superior (34,38%), 3 (9,37%) da região ântero-inferior, 10 (31,25%) ocorreram no hemiarco direito e 8 (25%) no hemiarco esquerdo.

No arco superior, 9 (28,12%) dentes estavam ausentes do lado direito e 10 (31,25%) do lado esquerdo. No arco inferior, 6 (18,75%) dentes estavam ausentes do lado direito e 7 (21,88%) do lado esquerdo.

Foram encontrados sete dentes supranumerários em 5 radiografias (uma média de 1,4 dentes por radiografia). Destas, 5 radiografias, 3 tinham a presença de 1 supranumerário que foi o 4º. Molar (sendo 1 no 1º quadrante outro no 2º e outro no 3º) e 2 tinham 2 supranumerários cada uma (sendo 1 com 2 supranumerários na região de incisivos superiores e outra com 1 supranumerário entre os pré-molares inferiores de cada lado). Assim, foram encontrados 4 (57,2%) supranumerários no arco superior e 3 (42,8%) no arco inferior.

DISCUSSÃO

Das 402 radiografias panorâmicas observadas, a ocorrência de anomalias dentárias de número foi detectada em 24, o que se aproxima dos resultados descritos na literatura^{5,9}. Entretanto estes resultados diferem dos

muito maior de anomalias dentárias de número. Esta discrepância pode estar relacionada a diferenças raciais, de faixa etária da amostra e métodos de diagnóstico, que são fatores mais importantes a influenciar os resultados.

A prevalência de hipodontia encontrada é comparável a reportada por Glavan e Silva⁹, menor que a observada por Marques et al.¹¹ e Castro et al.¹³ e maior que a descrita por Silva et al.¹, Coutinho et al.⁵ e Watanabe et al.¹⁰. Em relação ao sexo, a prevalência de hipodontia encontrada nas meninas e meninos foi semelhante. Portanto, não parece haver um comportamento relacionado ao sexo.

Quanto à localização da hipodontia, o arco superior foi mais afetado que o arco inferior estando em concordância com a literatura⁵. Na maioria das radiografias que apresentavam hipodontia, observou-se a ausência de mais de um dente, como por exemplo, incisivos laterais e pré-molares simultaneamente ou bilateralmente e menos da metade das radiografias apresentavam somente um dente ausente, o que concorda com os estudos prévios^{1,11}.

Quanto aos dentes supranumerários, a prevalência encontrada é semelhante à descrita na literatura^{10,13}, porém inferior aos estudos de Glavan e Silva⁹ e Marques et al.¹¹.

Em relação ao sexo, a radiografia de uma menina e de quatro meninos apresentavam dentes supranumerários, o que está de acordo com a literatura⁹, que reporta maior prevalência em meninos. A despeito de alguns autores^{5,11,13} não observaram diferença entre os sexos, Watanabe et al.¹⁰ relataram maior frequência no sexo feminino.

Quanto à localização, a maioria dos dentes supranumerários estava presente no arco superior. Das cinco radiografias que apresentavam hiperdontia, três tinham a presença de um dente supranumerário e dois tinham dois elementos supranumerários.

Como as anomalias dentárias de número de dentes podem trazer graves problemas, principalmente oclusais, para o paciente e sendo esta assintomática, podendo muitas vezes passar despercebida, recomenda-se que a melhor maneira de prevenir a ocorrência destes problemas é o diagnóstico e intervenção precoce, sendo a indicação do exame radiográfico panorâmico essencial ainda em idade de 6 anos.

CONCLUSÃO

As radiografias panorâmicas são o método de escolha para o diagnóstico de anomalias dentárias de número, porém somente este não é suficiente para diagnosticar a hipodontia e hiperdontia, sendo de muita importância a avaliação da ficha clínica completa elaborada através de uma boa anamnese.

1. Silva DN, Cancino CMH, Batista PS, Robinson WM. Prevalência de hipodontia na faixa etária de 6 a 16 anos: um estudo radiográfico. *Rev Ci Méd Biol* 2004; 3(1):69-75.
2. Bonecker MJS, Ferreira SLM, Birman E. Prevalência das anomalias dentárias em crianças de 0 a 36 meses de idade. *J Bras Odontopediatr Odontol Bebê* 2002; 5(27):425-31.
3. Thongudomporn U, Freer TJ. Prevalence of dental anomalies in orthodontic patients. *Aust Dent J* 1998; 43(6):395-8.
4. Pilo RP, Kaffe I, Amir E, Sarnat, H. Diagnosis of developmental anomalies using panoramic radiographs. *ASDC J Dent Child* 1987; 54(4):267-72.
5. Coutinho TCL, Tostes MA, Santos MEO, Bastos, VAS. Anomalias dentárias em crianças: um estudo radiográfico. *Rev Odontol Univ São Paulo* 1998; 12(1):51-5.
6. Locht S. Panoramic radiographic examinations of 704 Danish children aged 9-10 years. *Community Dent Oral Epidemiol* 1980; 8(7):375-80.
7. Lai PY, Seow WKA. A controlled study of the association of various dental anomalies with hypodontia of permanent teeth. *Pediatr Dent* 1971; 11(4):291-5.
8. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquet JE. *Patologia oral e maxilofacial*. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan. 1998.
9. Glavan PRC, Silva RHH. Anomalias de número de dentes em crianças de Florianópolis, Santa Catarina. *Rev Odontopediatr* 1994; 3(4):193-7.
10. Watanabe PCA, Plauto CA, Solange MWJGS. Estudo radiográfico (ortopantomográfico) da incidência das anomalias dentais de número na região de Piracicaba-SP. *ROBRAC* 1997; 6(21):32-5.
11. Marques LS, Souki BQ, Mazzieiro ET. Diagnóstico de anomalias do desenvolvimento dentário: um estudo radiográfico. *J Bras Odontopediatr Odontol Bebê* 2002; 5(28):464-9.
12. Vanzin GD, Yamazaki K. Prevalência de anomalias dentárias de número em pacientes portadores de fissura de lábio e palato. *Rev Odonto Ciência* 2002; 17(35):49-56.
13. Castro JFL, Oliveira SB, Sales RD. Prevalência das anomalias dentárias em pacientes submetidos a tratamento ortodôntico. *Rev Dental Press* 2004; 9(5):79-84.

Recebido/Received: 29/08/07

Revisado/Reviewed: 17/10/07

Aprovado/Approved: 09/11/07

Correspondência/Correspondence:

Cíntia Carneiro Pinheiro

Av. Ary Parreiras, 655/403 - Vital Brasil

Niterói/RJ CEP: 24230-321

Telefone: (21) 2610-7018

E-mail: ccpm.odonto@gmail.com