

Prevalência das anomalias dentárias em pacientes submetidos a tratamento ortodôntico

Jurema Freire Lisboa de CASTRO*, Suely Baptista OLIVEIRA**, Roberto Duncan SALES***

Resumo

O presente estudo teve como objetivo avaliar a prevalência das disgenesias dentárias em pacientes submetidos a tratamento ortodôntico na cidade do Recife, no período de 1991 a 1999, por meio da observação de dados contidos em prontuários e do exame radiográfico. Foram examinados 551 prontuários, dos quais 124 (22,5%) apresentaram essas alterações. Os resultados demonstraram que 44 (7,99%) das disgenesias estavam presentes no gênero masculino e que dois pacientes deste grupo apresentaram mais de um tipo das mesmas. Outras 80 (14,52%) pertenciam ao gênero feminino, sendo que 3 pacientes deste grupo apresentaram também mais de uma alteração; dessa forma ocorreram 130 disgenesias. A hipodontia foi a mais prevalente com (86,92%). As disgenesias diagnosticadas não mostraram diferenças de ocorrências entre os gêneros e localização nos arcos superior e inferior. O presente estudo mostra a importância da observação radiográfica para detecção de disgenesias e elaboração de um plano de tratamento baseado na ocorrência delas.

Palavras-chave: Disgenesias dentárias. Ortodontia. Odontopediatria.

INTRODUÇÃO

Na cavidade bucal, quando ocorrem distúrbios de crescimento e/ou desenvolvimento nas estruturas anatômicas que as compõem, temos como resultado um desvio do normal, ou seja, alterações de desenvolvimento⁵.

Dadas a complexidade e interação que envolvem esse desenvolvimento (cerca da 6^a semana intra-uterina até a erupção dentária) o limitado número de disgenesias variadas é surpreendente¹⁷.

Essas anormalidades ocorrem como mudanças no que se considera como processo normal e/ou

diferenciação. Um distúrbio de desenvolvimento ou anormalidade pode ser classificado de acordo com a sua severidade.

Anomalias são distúrbios severos, mas elas nem sempre interferem com a função; podem ser causadas por condições locais, tendências herdadas ou, ainda, por manifestações de distúrbios sistêmicos⁸.

Necessário se faz também um certo conhecimento da embriologia e histologia para melhor compreensão desses distúrbios que convencionalmente foram incluídos como alterações de número, morfologia, estrutura do tecido dentário e erupção¹².

* Professora Doutora em Estomatologia - Departamento de Clínica e Odontologia Preventiva - UFPE.

** Professora Doutora em Radiologia - Departamento de Clínica e Odontologia Preventiva - UFPE.

*** Professor Mestre em Ortodontia - Departamento de Clínica e Odontologia Preventiva - UFPE.

Assim, Neville et al.¹⁰ classificaram as alterações de desenvolvimento dos dentes quanto ao número, tamanho, forma e estrutura. Salientaram também que o controle genético parece exercer uma forte influência no desenvolvimento dentário porque, afirmaram eles, numerosas síndromes hereditárias estão associadas com as disgenesias dentárias, pois muitas alterações numéricas não-sindrômicas dos dentes mostram uma forte correlação genética.

E no tocante a essa correlação Neville et al.¹¹ salientam que a anodontia é a ausência congênita de todos os dentes. Expressaram também que a ausência de um ou mais dentes é relativamente comum, sendo denominada hipodontia. Ela está correlacionada positivamente com a microdontia e apresenta uma alta prevalência em mulheres. É observada uma forte influência genética, demonstrando ter uma associação íntima com 40 síndromes diferentes.

Farman, Nortjé e Wood⁴ definiram a hipodontia como a presença de nada menos que a totalidade normal dos dentes, embora essa ausência possa ser congênita, por doenças ou extrações. O termo anodontia significa ausência congênita de todos os dentes. Algumas vezes, salientaram eles, o termo anodontia parcial pode ser usado como sinônimo para a hipodontia.

E ainda Brown, Edmondson e Rout¹, em relação à hipodontia, salientaram que ela é geralmente uma condição familiar observada em ambas as dentições: primária e permanente.

No entanto, Hattab et al.⁶ investigaram os distúrbios de desenvolvimento e expressaram que a hipodontia denota agenesia de um ou alguns dentes e que a anodontia é a extrema expressão da oligodontia, na qual há a ausência de dentes comumente vitais em severas formas de Displasia Ectodérmica.

Ressaltando ainda que a anodontia parcial verdadeira envolve um ou mais dentes, e é uma condição muito comum, Shafer, Hine e Levy¹⁵ citam ainda que os terceiros molares são os mais

frequentes com uma ocorrência de 35%, seguido dos segundos pré-molares superiores e inferiores e incisivos laterais superiores.

Ainda Neville et al.¹⁰ salientaram que a ausência de dentes na dentição permanente não é rara. A hipodontia, segundo eles, está associada intimamente com a microdontia e ocorre mais comumente no gênero feminino.

Na prevenção e estudo clínico das anomalias dentárias o diagnóstico precoce por meio de imagens poderá prevenir a instalação de problemas oclusais não só na dentição decidua ou mista, assim como na permanente, segundo Coutinho et al.³

Assim, pesquisas várias sobre anomalias dentárias comprovaram essa assertiva como os estudos de Ribeiro et al.¹⁴ que, observando anomalias de desenvolvimento entre 129 crianças e adolescentes de Juiz de Fora (MG), concluíram que a hipodontia, especialmente nos segundos pré-molares, foi a anomalia mais frequentemente encontrada, assim como as anomalias diagnosticadas demonstraram predileção pelo gênero feminino e que os resultados encontrados confirmaram a importância do exame radiográfico no diagnóstico precoce dessas anomalias.

Em outra pesquisa com 934 radiografias em pacientes de ambos os gêneros, Carvalho et al.² encontraram em 550 exames a presença de 1.152 anomalias, sendo as mais evidentes: microdontia, dilaceração, taurodontismo, hipodontia, dentes supranumerários, dentes inclusos e giroversão. Concluíram também que o exame radiográfico (panorâmico) constitui método simples e rápido de avaliação das anomalias dentárias.

Trabalhando com 1.680 radiografias, Whinttigon e Durward¹⁸ detectaram anomalias na dentição decidua em cerca de 23 crianças (1,4%), sendo que exames radiográficos posteriores, já na dentição permanente, revelaram que 60,9% dessas crianças também apresentaram anomalias. Eles concluíram que crianças com hipodontia na dentição decidua também apresentaram na permanente, sendo que 63% dos deciduos e 80% dos permanentes afetados por hipodontia e

geminção foram os incisivos laterais e, para cada tipo dessas anomalias, os meninos foram mais afetados que as meninas.

Ainda Coutinho et al.³ encontraram uma prevalência de 11,4% de anomalias na faixa etária de 8 a 11 anos, sem diferenças entre os gêneros. A anomalia de número foi a mais encontrada (6,5%) na região ântero-superior na maioria dos casos (46%).

Estudando exames ortopantomográficos de 5.353 pacientes no período de 1989-1990, sendo 55% do gênero feminino e 45% masculino, Watanabe et al.¹⁶ encontraram maiores ocorrências de anomalias dentais em paciente com idades de 8 a 12 anos. Foram registrados 24 pacientes com dentes supranumerários, num total de 39 dentes, e 84 pacientes com agenesias num total de 1.999 dentes ausentes, com média de 2,4 dentes por paciente.

Pereira e Ramalho¹³, em uma pesquisa de revisão, concluíram que na anodontia o diagnóstico precoce mediante radiografias é de fundamental importância, não só para pesquisa dessas alterações como de outras possivelmente associadas, possibilitando também um melhor planejamento terapêutico.

Nesse estudo os autores objetivaram a importância da participação do Cirurgião-Dentista na determinação dos prováveis fatores etiológicos dos distúrbios do desenvolvimento dentário, sendo o diagnóstico correto, quando possível, de importância fundamental, principalmente respaldado pelos exames radiográficos na antecipação dos diagnósticos das más oclusões e planejamento terapêutico.

MATERIAL E MÉTODOS

O material utilizado no presente estudo compõe-se da observação de dados por meio de fichas clínicas e exames radiográficos de pacientes submetidos a tratamento ortodôntico no período de 1991-1999 em uma clínica particular na cidade do Recife/PE com obtenção prévia de autorização dos pais ou responsáveis para manipulação dos dados contidos nos prontuários estudados.

Foram incluídos no estudo 551 pacientes, sendo 324 do gênero feminino e 227 do masculino, com faixa etária variando entre a 2ª para a 3ª década de vida, indiferentemente da etnia.

O critério para seleção dessa amostragem foi baseado nas informações contidas nos prontuários, as quais foram transferidas para uma ficha desenvolvida especialmente para o estudo contendo: identificação (nome, idade, gênero, etnia), data da realização do exame radiográfico e tipo de anomalia classificadas de acordo com Neville et al.¹⁰

As condições de boa visualização das radiografias panorâmicas e periapicais também fizeram parte desse critério.

A interpretação radiográfica realizou-se pela observação de dois (2) examinadores em uma sala sob condições ideais de iluminação com o auxílio de um negatoscópio tipo Light Box- ULD-150 (5000k) e lupa tipo Classif Magnifer, de 75mm de diâmetro, com aumento de 3 vezes e lente de vidro.

Os dados foram submetidos à análise estatística descritiva, utilizando-se também o teste não paramétrico do Qui-quadrado de Pearson com nível de significância de 5% para análise inferencial.

RESULTADOS

Em uma amostra total de 551 pacientes, dos quais 227 (41,2%) eram do gênero masculino e 324 (58,8%) do feminino, foram encontrados 124 (22,5%) pacientes que apresentavam algum tipo de agenesia quanto à forma, estrutura ou número. Entre os pacientes em que foram identificadas agenesias, 44 (7,99%) eram do gênero masculino e possuíam mais de uma agenesia e 80 (14,52%) do feminino, sendo que 3 possuíam mais de uma agenesia. Assim sendo, ocorreram 130 agenesias, das quais 46 (35,43%) nos indivíduos do gênero masculino e as restantes 84 (64,57%) no feminino.

A prevalência entre homens e mulheres foi igual. As mulheres apresentaram uma prevalência de 19,38% (n=44), enquanto os homens apresentaram 24,69% (n=80), sem diferença estatística

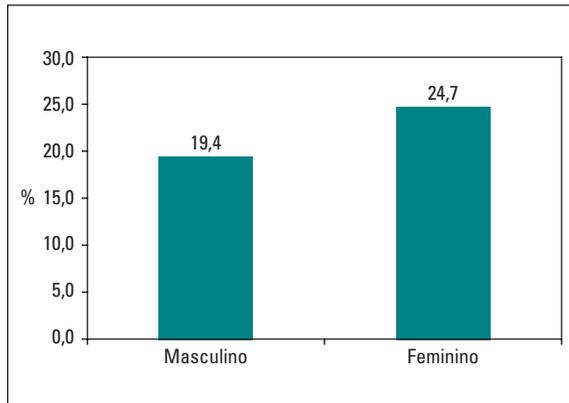


FIGURA 1 - Frequência dos pacientes portadores de agenesias dentárias na clínica privada (n=551), por gênero, na cidade do Recife-PE (1999).

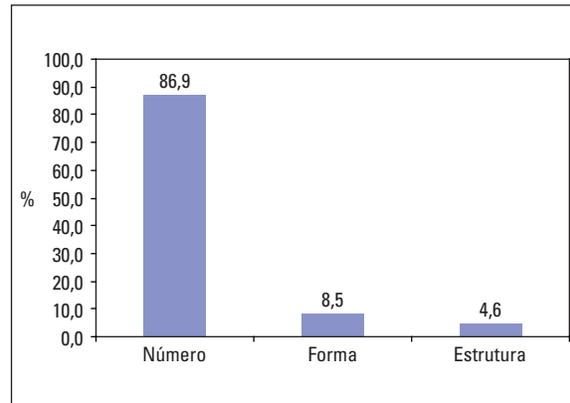


FIGURA 2 - Distribuição das agenesias dentárias observadas na amostra de 124 pessoas.

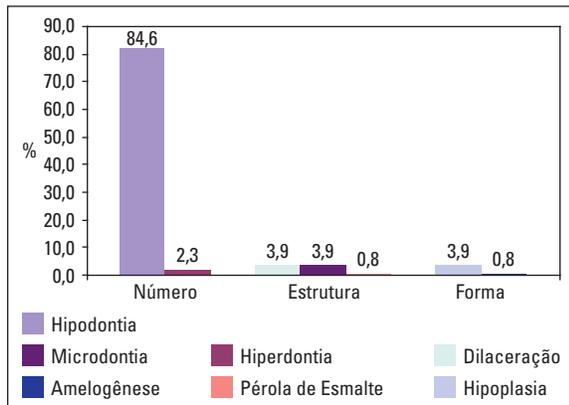


FIGURA 3 - Distribuição das disgenesias dentárias observadas segundo a classificação.

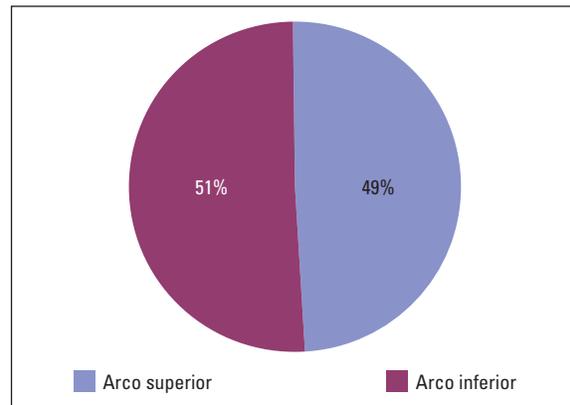


FIGURA 4 - Distribuição das disgenesias dentárias de acordo com sua localização nos arcos superior e inferior.

significativa ($\chi^2 = 2,16, p=0,1420 > 0,05$) (Fig.1).

Em relação às agenesias, as mais observadas foram as de número (86,92%; n= 113), seguidas em ordem decrescente de frequência pelas agenesias de forma (8,46%; n= 11) e de estrutura (4,62%; n= 6) (Fig. 2).

Entre as de número, foram identificados (84,60%; n= 110) casos de hipodontia e (2,31%; n=3) de hiperdontia; nas de forma (3,85%; n=5), casos de dilaceração (3,85%; n=5), de microdontia (0,77%; n=1) e (0,77%; n=1) de amelogênese (Fig. 3).

Na figura 4, observa-se que o arco inferior foi discretamente mais afetado (51%) que o superior (49%) em relação à localização das disgenesias.

DISCUSSÃO

A ocorrência de disgenesias dentárias em pacientes com faixa etária variando entre a segunda e terceira décadas de vida tem sido observada mediante exames rotineiros de imagem e investigada em estudos de prevalência.

Neville et al.^{10,11} salientaram que o controle genético parece exercer uma forte influência no desenvolvimento dentário, pois numerosas síndromes hereditárias estão associadas com as agenesias.

Das 551 radiografias observadas, foram detectadas presenças de diversos tipos tais como: hipodontia, hiperdontia, dilaceração, microdontia, pérola de esmalte, hipoplasia e amelogênese.

Entre estas, o nosso estudo evidenciou que a de maior prevalência foi a hipodontia, comprovando desse modo os achados de autores como Brown, Edmondson e Rout¹; Hattab et al.⁶; Shafer, Hine e Levy¹⁵; Neville et al.¹⁰; Ribeiro et al.¹⁴ que salientaram ser a hipodontia relativamente a anomalia mais comum.

Em relação aos gêneros, os nossos achados equiparam-se aos de Coutinho et al.³, em cujo resultados não foram observadas diferenças estatísticas entre eles, diferindo nesse aspecto dos estudos de Ribeiro et al.¹⁴, Neville et al.¹⁰, Whinttington e Durward¹⁸ e Watanabe et al.¹⁶, que encontraram diferenças.

Os resultados do presente estudo revelaram também que as distribuições das agenesias em relação à localização não apresentaram diferenças entre os arcos superior e inferior. Porém, estabelecer critérios comparativos com outros autores não foi possível em virtude de não evidenciarem esse parâmetro.

Foi também realçado no estudo que o uso de radiografias panorâmicas é de extrema valia para o diagnóstico precoce das agenesias dentárias, conforme ressaltam Coutinho et al.³, Ribeiro et al.¹⁴, Carvalho et al.², Pereira e Ramalho¹³ em suas conclusões de pesquisas.

Entende-se, portanto, no presente trabalho, que a prevalência de agenesias dentárias verificadas na amostra foi de 22,5%, sem diferenças estatísticas entre os gêneros, e as mais freqüentes foram as de número (86,92%), seguidas pelas de forma (8,46%) e estrutura (4,62%).

Entre as disgenesias de número, predominaram os casos de hipodontia (84,6%), de forma, de dilatação e microdontia (3,85%), e de estrutura os casos de hipoplasia, com (3,85%).

Quanto à localização, não houve diferenças entre os arcos superior (49%) e inferior (51%).

O estudo também evidenciou ser o exame radiográfico o mais importante meio para o diagnóstico das agenesias dentárias.

Enviado em: Junho de 2003
Revisado e aceito: Abril de 2004

Prevalent dental disgenesis in patients under orthodontic treatment

Abstract

The aim of this research was to evaluate the dental disgenesis prevalence, in the patients submitted to orthodontic treatment in the city of Recife, between the years 1991 to 1999. This study was done by clinic handbooks analysis and also by radiographies. 551 clinic handbooks were checked up and 124 (22,5%) showed those disgenesis. The results showed that 44 (7,99%) of the anomalies were detected to the male sex, and 3 patients of this group also showed more than one type. Therefore 130 disgenesis were detected. The most detected prevalence was the hipodonty with 86,92%. The detected disgenesis did not show difference in occurrence between males and females patients; and also in the superior and inferior arches. The present study shows how important is the radiographic observation detecting disgenesis for a clinical schedule, according to the occurrence of them.

Key words: Dental disgenesis. Orthodontics. Pediatric dentistry.

REFERÊNCIAS

1. BROWN, M. R.; EDMONDSON, D. H.; ROUT, P. G. **Atlas of dental and maxillofacial radiology and imaging**. Barcelona: Mosby, 1995.
2. CARVALHO, P. L. et al. Estudo da prevalência das anomalias dentais por meio das radiografias panorâmicas. **Revista da UNISA**, São Paulo, v. 2, n. 3, p. 33-36, jan./jun. 1997.
3. COUTINHO, T. C. L. et al. Anomalias dentárias em crianças: um estudo radiográfico. **Rev Odontol Univ São Paulo**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 2-10, dez. 1998.
4. FARMAN, A. G.; NORTJÉ, C. J.; WOOD, R. E. **Oral and maxillofacial diagnostic imaging**. Missouri: C. V. Mosby, 1993.
5. FREITAS, A.; ROSA, J. E.; SOUZA, I. F. **Radiologia odontológica**. 5. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2000.
6. HATTAB, F. N. et al. Oligodontia of the permanent dentition in two sisters with polycystic ovarian syndrome. **Oral Surg Oral Pathol Oral Radiol Endod**, St. Louis, v. 84, no. 4, p. 368-371, Jan. 1997.
7. LANGLAIS, R. P.; LANGLAIS, O. E.; NORTJÉ, C. J. **Diagnostic imaging of the jaws**. [USA]: Waverly, 1995.
8. LANGLAIS, O. E.; LANGLAIS, R. P. **Principles of dental imaging**. [USA]: Lippincott W. Wilkins, 1997.
9. MOREIRA, C. A. **Diagnóstico por imagem em Odontologia**. São Paulo: Robel Editorial, 2000.
10. NEVILLE, B. W. et al. **Patologia oral e maxilofacial**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.
11. NEVILLE, B. W.; DAMM, D. D.; WHITE, D. K. **Atlas colorido de patologia oral clínica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.
12. PASLER, F. A.; VISSER, H. **Radiologia odontológica**. Tradução de João Stein. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001.
13. PEREIRA, F. B.; RAMALHO, L. M. P. Anodontia: revisão da literatura e relato de casos clínicos múltiplos. **Rev Fac Odontol Univ Federal Bahia**, Salvador, v. 17, n. 1, p. 95-98, 1998.
14. RIBEIRO, R. A. et al. Prevalência de anomalias de desenvolvimento dental entre 129 crianças e adolescentes de Juiz de Fora (MG); um estudo radiográfico. **Rev CRO MG**, Belo Horizonte, v. 6, n. 1, p. 46-51, jan./abr. 2000.
15. SHAFER, W. G.; HINE, M. M. K.; LEVY, B. M. **Tratado de patologia bucal**. 4. ed. Tradução de Sylvio Bevilacqua. 4. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1987.
16. WATANABE, P. C. A. et al. Estudo radiográfico: ortopantomográfico da incidência das anomalias dentais de número da região de Piracicaba – S. P. ROBRAC: **Revista Odontológica do Brasil Central**, Goiania, v. 6, n. 21, p. 32-35, 1997.
17. WHITE, S. C.; PHAROAH, M. J. **Oral radiology**. 4th ed. Missouri: C. V. Mosby, 2000.
18. WHITTINGTON, B. R.; DURWARD, C. S. Survey of anomalies in primary teeth and their correlation with the permanent dentition. **N Z Dent J**, Dunedin, v. 92, p. 4-8, Mar. 1996.

Endereço para correspondência

Jurema Freire Lisboa de Castro
Av. Bernardo Vieira de Melo, 2946/501
Cep: 54410-010
E-mail: juremalc@terra.com.br