

A INFLUÊNCIA DO EXAME CLÍNICO E RADIOGRÁFICO NAS ALTERAÇÕES NO PLANO DE TRATAMENTO ODONTOLÓGICO

The influence of clinical and radiographic examination in changes of dental treatment planning

Andréia Affonso Barretto *Montandon**
Simone di Salvo *Mastrantonio***
Roberta de Abreu *Venâncio****

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência do exame clínico e radiográfico nas alterações no plano de tratamento odontológico. Participaram deste estudo 52 pacientes com necessidade de tratamento integrado, sendo divididos em dois grupos, de acordo com o exame radiográfico utilizado para determinação do plano de tratamento: grupo I - radiografia panorâmica e radiografias interproximais e periapicais indicadas segundo avaliação da panorâmica e grupo II - radiografias interproximais e periapicais indicadas segundo dados coletados no exame clínico inicial. Durante a execução do tratamento odontológico, as alterações ocorridas foram anotadas, assim como a sua dependência, ou não, do exame clínico e planejamento. Os resultados mostraram que as alterações dependentes destes foram maiores no grupo I (68%) em relação ao grupo II (32%). Pôde-se concluir que a indicação das radiografias intra-buciais, por meio do exame clínico, forneceu mais detalhes para o correto diagnóstico, reduzindo o número de alterações durante a execução do tratamento odontológico.

UNITERMOS

Radiografia dentária, Diagnóstico, Odontologia geral.

INTRODUÇÃO

A Odontologia foi exercida, até o final dos anos 50, quase que exclusivamente por clínicos gerais, mas, com a evolução técnico-científica ocorrida nas últimas décadas, a formação profissional do cirurgião-dentista ficou mais voltada às disciplinas clínicas especializadas¹⁹. Tal fato acrescentou complexidade técnica aos tratamentos, resultando, muitas vezes, em falha na integração dos conhecimentos específicos, necessária durante a elaboração e execução de um tratamento odontológico global^{9,15}.

Todo plano de tratamento deve ser baseado em uma anamnese completa e em exame clínico e radiográfico criteriosos, obtendo-se um maior número possível de detalhes, que ofereçam subsídios para um diagnóstico preciso^{4,6}.

As fases de um planejamento integrado (urgência, preparatória, restauradora e de manutenção), bem como a seqüência de procedimentos dentro de cada uma delas, determinam o sucesso e facilidade de execução do tratamento, com o mínimo de intercorrências, gerando maior satisfação do profissional e paciente^{15,19}. Entretanto, podem ocorrer alterações entre o tratamento clínico planejado e o executado, devido a problemas técnicos ou financeiros. Estas alterações podem ser classificadas como dependentes ou não de fatores relacionados ao exame clínico e planejamento, isto é, previsíveis através de exame criterioso, ou simplesmente decorrente de fatores acidentais que não podem ser controlados pelo profissional^{4,11}.

A falta de diagnóstico de lesões de cárie, a não identificação de vitalidade pulpar ou a não visualização de lesões periapicais devem ser considerados alterações dependentes do exame clínico e planejamento, que podem ser evitados com um exame detalhado. As alterações não dependentes incluem dificuldades financeiras inesperadas do paciente e alterações sistêmicas e/ou comportamentais que possuem conseqüências no padrão de higiene e saúde bucal^{4,11}.

REVISÃO DE LITERATURA

Dentre os vários métodos utilizados para o planejamento de um caso clínico, destaca-se o exame radiográfico, o qual fornece informações que possibilitam correlacionar as observações obtidas do exame clínico, além de ser importante no diagnóstico de patologias não visíveis clinicamente^{13,16}.

Para o exame radiográfico das estruturas que compõem a cavidade bucal, existem várias técnicas radiográficas com diferentes objetivos diagnósticos, dentre as quais se destacam as radiografias panorâmica, periapical e interproximal⁸.

A radiografia panorâmica fornece uma visão completa da maxila e da mandíbula, sendo útil na delimitação de lesões extensas e fraturas ósseas, avaliação do desenvolvimento dentário, de traumas, na pesquisa e localização de corpos estranhos, raízes residuais, dentes inclusos, impactados e supranumerários, avaliação do progresso de tratamento ortodôntico e planejamento de cirurgias^{8,14}. Entretanto possui algumas

*Especialista, Mestre e Doutor em Periodontia. Professor Assistente Doutor da Disciplina de Clínica Integrada do Departamento de Odontologia Social da Faculdade de Odontologia de Araraquara - UNESP.

**Mestre e Doutoranda em Ciências Odontológicas pela Faculdade de Odontologia de Araraquara - UNESP

***Mestre e Doutora em Reabilitação Oral pela Faculdade de Odontologia de Araraquara - UNESP.

limitações e seu uso não exclui a necessidade de um exame radiográfico intra-bucal para a elaboração do plano de tratamento^{10,17}.

A radiografia periapical permite avaliar a presença de pequenas alterações coronárias, como lesões de cárie na fase inicial, cujo exame clínico não fornece uma boa visualização¹³. Também é utilizada para a observação do tamanho, forma e número de raízes dentárias e condutos radiculares, para a pesquisa de nódulos e calcificações pulpares, fraturas, anomalias e lesões periapicais. Duas técnicas básicas podem ser empregadas para esse tipo de exame: a técnica da bisetriz e a do paralelismo^{8,12}.

A radiografia interproximal é utilizada para o exame das faces interproximais dos dentes posteriores, com a finalidade de detectar lesões de cárie nesta região, para avaliação da adaptação marginal de restaurações e próteses, na avaliação de lesões periodontais e para observar as condições da crista óssea alveolar^{2,8,12}.

Segundo o Guia de Prescrição Radiográfica Internacional³, em pacientes adultos que possuem história ou evidência clínica de cárie e/ou doença periodontal, principalmente aqueles que necessitam de tratamentos extensos, e não possuem exame radiográfico anterior, deve-se realizar uma radiografia panorâmica ou radiografias periapicais necessárias, complementadas com interproximais para regiões suspeitas.

A radiografia panorâmica é geralmente utilizada para avaliação das condições bucais e estruturas adjacentes, além de orientar a indicação das periapicais necessárias, sendo, também, utilizada com finalidade didática no ensino do planejamento clínico integrado^{17,19}. Contudo, tal conduta pode subestimar a necessidade de radiografias periapicais pela dificuldade de diagnóstico de alterações iniciais, podendo contribuir para um maior número de alterações dependentes do exame clínico e planejamento¹⁹.

Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi avaliar a influência do exame clínico e da radiografia panorâmica para guiar a série necessária de radiografias intra-bucais no planejamento clínico integrado de pacientes adultos, no que se refere à frequência de alterações no plano de tratamento odontológico.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram selecionados, aleatoriamente, 52 pacientes adultos, de ambos os gêneros, com necessidades integradas de tratamento odontológico, incluindo tratamento periodontal, endodôntico, cirúrgico, restaurador e protético (Tabela 1). O tratamento destes pacientes foi realizado por alunos do 4º ano de graduação na Disciplina de Clínica Integrada da Faculdade de Odontologia de Araraquara - UNESP durante um ano letivo.

A amostra foi dividida em dois grupos, com 26 pacientes cada, de acordo com o exame radiográfico utilizado para o diagnóstico e planejamento: grupo I - radiografias panorâmicas, interproximais e periapicais necessárias após exame clínico e avaliação dos dados da radiografia panorâmica e grupo II - radiografias interproximais e série de periapicais necessárias, baseando-se somente no exame clínico intra-bucal. Cada grupo de pacientes foi atendido por turmas distintas de alunos que realizaram o tratamento odontológico em diferentes períodos. Cada paciente foi tratado por uma dupla de alunos permanente, que realizou o atendimento, desde o exame clínico, o planejamento, até o final do tratamento.

As radiografias panorâmicas e intra-bucais, bem como proteção do paciente e operador, foram realizadas seguindo-se as normas da Portaria 453, do Ministério da Saúde⁵.

Após a execução do exame clínico e planejamento, auxiliado pelo método radiográfico determinado para os grupos, estes foram anotados pelos alunos na ficha especialmente elaborada para este fim e, durante a execução do tratamento, foi anotado, ao lado do planejamento, o tratamento realizado. Caso houvesse alterações entre o planejamento e a execução, este fato seria anotado, assim como os fatores que as influenciaram.

O acompanhamento da execução do plano de tratamento e o preenchimento dos dados nas fichas foram realizados pelo pesquisador responsável durante as clínicas da disciplina, para maior confiabilidade possível dos dados obtidos, assim como foi de sua responsabilidade o enquadramento das alterações quanto a sua dependência ou não, do exame clínico e planejamento.

RESULTADOS

Observou-se que, para um mesmo número de pacientes tratados em cada grupo, diferentes médias de alterações dependentes do exame clínico e planejamento foram encontradas por paciente (Tabela 2).

Grupo I Para um total de 26 pacientes, houve 95 alterações "dependentes", portanto uma média de 3,65 alterações em cada tratamento executado. Neste grupo, uma média de 5,7 radiografias intra-bucais foram realizadas por paciente.

Grupo II - Para um total de 26 pacientes, houve 45 alterações

Tabela 1. Distribuição percentual de pacientes por gênero, segundo o grupo.

GÊNERO GRUPO	Masculino	Feminino	TOTAL
I	9,6	40,4	50,0
II	13,5	36,5	50,0
TOTAL	23,1	76,9	100,0

Tabela 2. Distribuição das alterações dependentes e não dependentes do exame clínico e plano de tratamento, segundo o grupo.

GRUPO ALTERAÇÕES	I	II	TOTAL
Dependentes	95	45	140
Não dependentes	40	75	115
TOTAL	135	120	255

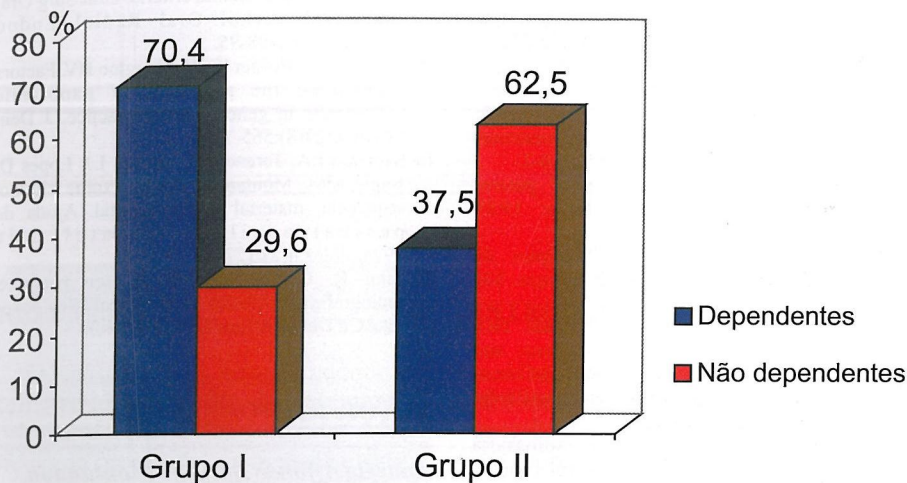


Gráfico 1. Alterações no plano de tratamento dos grupos I e II, segundo dependência ou não do exame clínico e planejamento.

analisado individualmente, levando-se em consideração a finalidade do exame radiográfico e a complexidade das necessidades de tratamento do paciente, evitando-se extrapolar a indicação de uma radiografia panorâmica durante o planejamento clínico integrado, o qual necessita de cuidadosa e detalhada avaliação^{10,16-18}.

CONCLUSÃO

Pôde-se concluir que a indicação das radiografias intra-bucal por meio do exame clínico, eliminando-se a tendência do aluno de graduação em concluir o planejamento baseado em detalhes não totalmente perceptíveis da radiografia panorâmica, conduziu a um menor número de alterações durante a execução do tratamento odontológico.

SUMMARY

The objective of this work was to evaluate the influence of the clinical and radiographic examination in the alterations in the plan of dentistry treatment. 52 patients with necessity of integrated treatment had participated of this study, being these divided in two groups in accordance with the used radiographic examination for determination of the treatment plan: group I - indicated group and as internext and periapical x-rays and panoramic x-ray evaluation and group II - indicated internext and periapical x-rays according to data collected in the initial clinic examination. During the execution of the dentistry treatment, the occurred alterations had been written down, as well as its dependence or not of the clinic examination and planning. The results had shown that the dependent alterations of these had been bigger in group I (68%) in relation to group II (32%). It could be concluded that the indication of the intra-buccal x-rays by means of the clinical examination supplied more details the correct diagnosis, reducing number it of alterations during the execution of the dentistry treatment.

UNITERMS

Dental x-ray, Diagnostic, General dentistry.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

“dependentes”, portanto uma média de 1,73 alterações em cada tratamento executado. Neste grupo, uma média de 9,2 radiografias intra-bucalis foram realizadas por paciente.

Em relação às alterações dependentes, verificou-se que 68% pertenciam ao grupo I e 32% ao grupo II. O Gráfico 1 relaciona o percentual de alterações, segundo dependência ou não do exame clínico e planejamento para ambos os grupos avaliados.

DISCUSSÃO

A ampla utilização da radiografia panorâmica pode ser atribuída às suas vantagens como menor dose de exposição e absorção para o paciente, facilidade técnica, tempo mínimo requerido e ampla cobertura anatômica^{7,14}. Entretanto, a imagem panorâmica apresenta desvantagens como distorção e baixa resolução, quando comparada com as radiografias intra-bucal, o que limita a sensibilidade do diagnóstico para lesões de cárie e de perda óssea periodontal^{17,18}. Ela fornece uma “visão global” da condição bucal do paciente, mas não detalhes suficientes para o diagnóstico definitivo e plano de tratamento odontológico^{2,10}.

As radiografias periapicais fornecem uma “visão fragmentada” das arcadas, com menor distorção de forma e tamanho das estruturas anatômicas, portanto, quando os detalhes são fundamentais para o diagnóstico e plano de tratamento, são as

de escolha²⁰.

As indicações e limitações das radiografias intra-bucal e panorâmica justificam a metodologia e resultados encontrados neste estudo. Assim, um dos fatores agravantes no correto diagnóstico pode ser a utilização da radiografia panorâmica de forma inadequada, buscando-se detalhes que esta não permite para avaliação de dados importantes do planejamento clínico, como condições periodontais, extensão de lesões cariosas ou mesmo perfurações radiculares¹⁸. A radiografia panorâmica, quando utilizada para diagnóstico e planejamento de um tratamento odontológico de forma a discriminar as regiões que requerem mais detalhes no exame radiográfico intra-bucal, pode tender a ser utilizada fora de suas indicações e o clínico, precipitadamente, tomar uma decisão baseando-se em seus achados^{1,2,13}.

O exame clínico deve ser conduzido de modo organizado para obter detalhes e suposições necessárias ao correto diagnóstico, para que, posteriormente, sejam indicadas as radiografias intra-bucal necessárias à complementação do diagnóstico, assim como uma possível necessidade de exame radiográfico extra-bucal, parece ser uma conduta mais adequada no diagnóstico e planejamento de casos clínicos integrados¹⁸. Neste estudo, tal conduta gerou cerca de metade das alterações do planejamento que estavam na dependência do exame clínico e radiográfico.

Portanto, cada caso clínico deve ser

1. Akkaya N, Kansu O, Kansu H, Cagirankaya LB, Arslan U. Comparing the accuracy of panoramic and intraoral radiography in the diagnosis of proximal caries. *Dentomaxillofac Radiol* 2006may;35(3):170-4.
2. Akesson L, Rohlin M, Hakansson J, Hakansson H, Nasstrom K. Comparison between panoramic and posterior bitewing radiography in the diagnosis of periodontal bone loss. *J Dent* 1989dec;17(6):266-71.
3. Atchison KA, Brooks SL. Guidelines for prescribing dental radiographs. In: Stuart CW, Pharoah MJ. *Oral Radiology: Principles and Interpretation*. 4 ed. St Louis: Mosby, 2000. p. 241-53.
4. Bartlett DW, Escudier MP, Fisher NL. Factors influencing treatment planning of restorative dentistry in general practice: Part I. *Dent Update* 1995sept;22(7):292-6.
5. Brasil. Portaria no 453, de 1 de junho de 1998. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Disponível em : <http://www.cefetba.br/nts/portaria_453_98.pdf> . Acesso em: 10 de abr. 2008.
6. Curtis DA, Lacy A, Chu R, Richards D, Plesh O, Kasrovi P, Kao R. Treatment planning in the 21st century: what's new? *J Calif Dent Assoc* 2002jul;30(7):503-10.
7. Flint DJ, Paunoyich E, Moore WS, Wofford DT, Hermes CB. A diagnostic comparison of panoramic and intraoral radiographs. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1998jun;85(6):731-5.
8. Freitas A, Rosa JE, Souza IF. Radiologia Odontológica. 5 ed. São Paulo: Artes Médicas, 2000.
9. Ford RT, Larson TD, Schultz CJ. Teaching comprehensive treatment planning within a patient centered care model. *J Dent Educ* 1988feb;52(2):114-7.
10. Kantor ML, Slome BA. Efficacy of panoramic radiography in dental diagnosis and treatment planning. *J Dent Res* 1989may;68(5):810-2.
11. Kennon S. Faculty alterations of patient treatment plans. *J Dent Educ* 1989 oct;53(10):587-9.
12. Langland OE, Langlais RP. Princípios do Diagnóstico por Imagem em Odontologia. São Paulo: Santos, 2002.
13. Molander B, Ahlqwist M, Gröndahl HG, Hollender L. Comparison of panoramic and intraoral radiography for the diagnosis of caries and periapical pathology. *Dentomaxillofac Radiol* 1993feb;22(1):28-32.
14. Moreira AA. importância da radiografia panorâmica na Odontologia. *Rev Assoc Paul Cir Dent* 2003mar/abr;57(2):111.
15. Poi WR, Trevisan CL, Lucas LVM, Pinheiro LMG. Considerações sobre o exame clínico integrado. *Rev Assoc Paul Cir Dent* 2003jan/fev;57(1):19-22.
16. Rohlim M, Akerblom A. Individualized periapical radiography by clinical and panoramic examination. *Dentomaxillofac Radiol* 1992aug;21(3):135-41.
17. Rushton VE, Horner K, Worthington HV. Routine panoramic radiography of new adult patients in general dental practice: relevance of diagnostic yield to treatment and identification or radiographic selection criteria. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2002apr;93(4):488-95.
18. Sampiao LA, Terence RL, Moura LJ, Lopes D, Nagle MM, Montandon AAB. Exame clínico: seqüência, material e instrumental. Ajuda do pessoal auxiliar. *Odontol Clin* 1994jul/dez;4(2):127-31.
20. Simi R. O que solicitar ao seu paciente: radiografia panorâmica ou periapical? *Rev Assoc Paul Cir Dent* 2001jan/fev;55(1):54-5.

AUTOR RESPONSÁVEL

Andréia Affonso Barretto Montandon
Rua Humaitá, 1680, Centro,
Araraquara SP CEP 14.801-903,
Tel. (16)3301-6343/3301-6350
E-mail: andreiam@foar.unesp.br

Recebido para publicação: 10/04/2008
Aceito para publicação: 29/05/2008