

Análise da relação entre os pontos de algia e a avaliação postural em cirurgiões-dentistas, tendo a coluna vertebral como princípio da sintomatologia

Analysis of the Relationship between the Points of Pain and Postural assessment in Dentists, with a Spinal as Principle of Symptomatology.

Samila Kemi Kawanami¹
Viviane Mendes Andrade Mendonça²
Simone Galbiati Terçariol³

RESUMO

O profissional de odontologia no decorrer de sua vida profissional é acometido por dores no corpo decorrente de desgastes físicos como consequência de maus hábitos posturais do trabalho. Tendo em vista esse desgaste, o presente trabalho teve como objetivo correlacionar os pontos de algia com a avaliação postural em cirurgiões-dentistas, tendo a coluna vertebral como princípio da sintomatologia. Essa pesquisa foi realizada através da aplicação de um questionário e uma avaliação postural a 20 cirurgiões-dentistas. Notou-se que 85% dos pesquisados apresentaram o ombro direito mais baixo seguido de 60% com inclinação lateral do tronco para direita. Conclui-se que os cirurgiões-dentistas têm algum tipo de alteração postural e que os pontos do local da dor coincidem com as alterações posturais apresentadas, independente do sexo.

Palavras-Chave: Engenharia Humana, Odontologia, Postura.

ABSTRACT

The dental professional throughout his professional life is affected by pain in the body due to physical exhaustion as a result of poor postural habits of work. Due to this pain, the goal of this study was correlate the points of pains with postural assessment, with the spine as the principle of symptomatology. This research was conducted with a questionnaire and a postural assessment to 20 dentists. It was noted that 85% of respondents have the right shoulder lower followed by 60% with lateral trunk tilt to the right. Concluded that dentists have some type of postural change and that the points of the site of pain coincides with the postural alterations, regardless of gender.

Keys-word: Human Engineer, Odontology, Posture.

Introdução

O profissional de odontologia no decorrer de sua vida profissional é acometido por dores no corpo decorrente de desgastes físicos como consequência de maus hábitos posturais do trabalho.

1. Acadêmica do 8^o termo do curso de Fisioterapia no Centro Universitário Católica Salesiano Auxilium de Araçatuba.

2. Acadêmica do 8^o termo do curso de Fisioterapia no Centro Universitário Católica Salesiano Auxilium de Araçatuba.

3. Simone Galbiati Terçariol, Mestre em Biologia Geral e Aplicada pela UNESP de Botucatu, docente do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Católica Salesiano Auxilium de Araçatuba.

Tendo em vista que o exercício dos cirurgiões-dentistas tem ocasionado um desgaste físico exagerado devido sua atividade requerer o uso incisivo dos membros superiores, com movimentos de compressão mecânica das estruturas localizadas nesta região, acabam por resultar em causas físicas, traumáticas, posturas inadequadas e intensidade do trabalho muscular, sendo mais susceptíveis a vulnerabilidade dos distúrbios músculos-esqueléticos [1,2].

Segundo Kendall [3], a coluna apresenta curvaturas normais e os ossos dos membros inferiores ficam em alinhamento ideal para sustentação de peso. A posição “neutra” conduz ao bom alinhamento da cabeça, do tronco, dos membros superiores e inferiores, favorecendo a função ideal dos órgãos.

É de grande importância a postura correta, porém vários fatores que contribuem para a existência e aumento dos problemas estão ligados entre as posturas inadequadas com a execução das atividades, gerando o estresse físico e psicológico pela falta de intervalos entre os atendimentos, longa jornada de trabalho, falta de exercícios físicos e preparação para a atividade, resultando em uma pressão sobre o profissional [2].

Algumas síndromes dolorosas estão relacionadas a má postura devido à sobrecarga em estruturas sensíveis e tensões musculares, à diminuição da amplitude de movimento e desequilíbrios de forças musculares, alteração da percepção cinestésica do alinhamento normal e desconhecimento do posicionamento postural como prevenção. Sendo assim, a ergonomia visa a conscientização do profissional odontológico para que minimize os aspectos anti-ergonômicos da profissão, prevenindo a fadiga, para que melhore ainda mais o bom desempenho, dando certo conforto. [4, 5, 6]

Uma vez que, este profissional passa grande parte do tempo sentado, deve se posicionar junto de seus equipamentos de forma correta e prática, entre outras pequenas soluções, prevenindo o desgaste e lesões no decorrer do tempo. [7]

Assim, com o apoio em região glútea e não em pernas, a região coxofemoral tem maior flexibilidade e amplitude, permitindo maior inclinação do tronco e liberdade de movimento, com menores prejuízos com a circulação sanguínea, entre demais conseqüências que a posição inadequada deste profissional ocasiona [4].

Com base na vulnerabilidade dos cirurgiões-dentistas às disfunções osteomusculares, este trabalho teve o objetivo de correlacionar os pontos de algia com a avaliação postural realizada nestes profissionais.

Material e método

Participaram da pesquisa vinte cirurgiões-dentistas, atuantes em clínicas e consultórios odontológicos, escolhidos aleatoriamente na cidade de Birigui - SP, com no mínimo sete anos de exercício profissional. A coleta de dados foi realizada no período de setembro a outubro de 2009, dando início após os profissionais terem assinado o termo de consentimento. No primeiro momento, foi entregue um questionário validado (anexo I), composto por questões fechadas, obtendo informações sobre o sexo, idade, tempo de profissão, se sente dor e local da dor. No segundo momento, realizou-se uma avaliação postural visual da coluna vertebral (anexo II), através de um simetrógrafo de lona medindo 1,90m de altura por 0,80m de largura. Os profissionais foram submetidos à avaliação postural em posição ortostática nas vistas anterior, posterior, lateral, com o intuito de identificar possíveis alterações posturais presente na coluna vertebral. Para a realização deste trabalho, primeiramente foi enviado o projeto de pesquisa para o Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), onde esse foi aprovado.

Resultados e Discussão

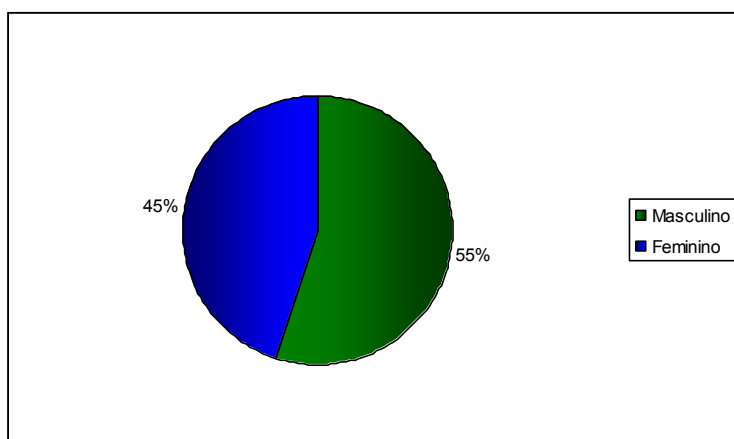
Os resultados obtidos através da coleta de dados, segundo o objetivo proposto deste trabalho, serão apresentados e discutidos neste item, confrontando-os aos dados encontrados na literatura.

1º momento: Questionário

Na figura I, observa-se a incidência quanto ao sexo, onde dos 20 profissionais analisados 55% pertencem ao sexo masculino e 45% ao sexo feminino.

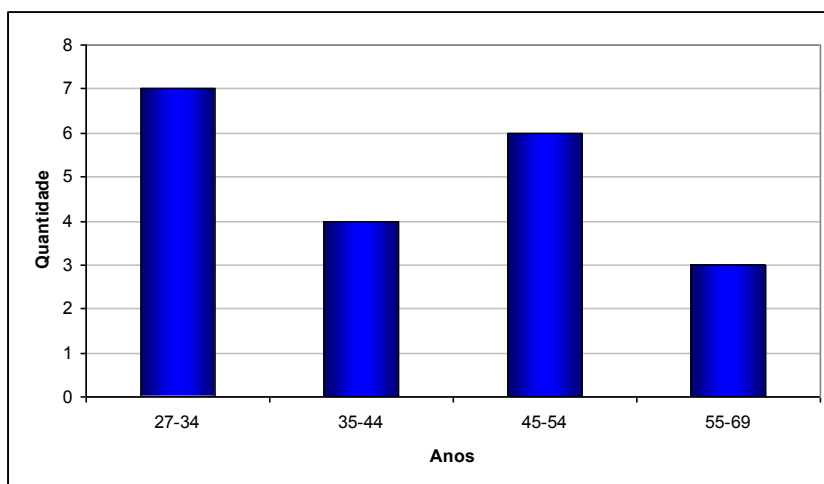
Kotliarenko [8] relata que a prevalência de dores osteomusculares ocorre no sexo feminino, porque ainda apresenta o estresse emocional, mudanças hormonais durante o ciclo menstrual e jornada dupla de trabalho como agravantes.

Figura I: Incidência quanto ao sexo.



Na figura II, observa-se a incidência da faixa etária, sendo que a idade mínima é de 27 anos e a máxima é de 69 anos. Mostra-se que a faixa etária mais evidente foi dos 27 aos 34 anos de idade. Valença e Melo [9] observaram que o profissional jovem é o mais acometido principalmente por lesões de esforço repetitivo, podendo se agravar caso as medidas curativas e preventivas não forem tomadas. Assim, confirmando com os dados obtidos no presente trabalho.

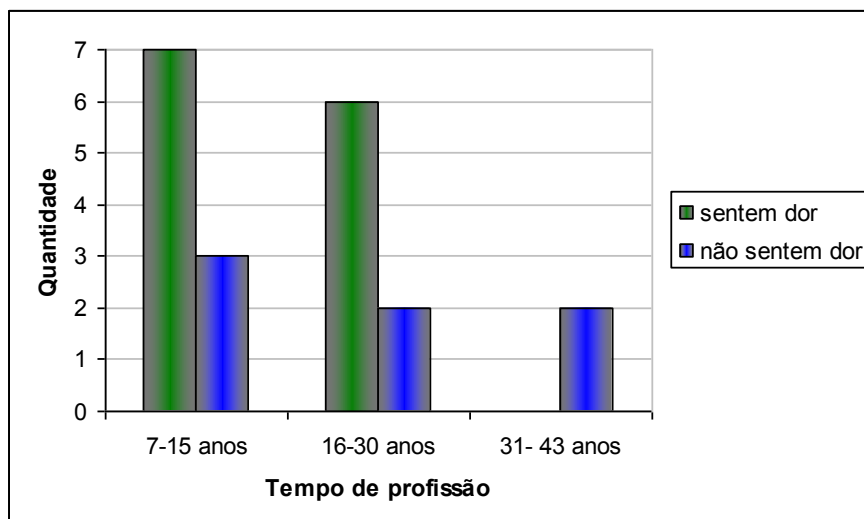
Figura II: Incidência da faixa etária



Na figura III, observa-se o tempo de profissão e o índice de dor nesses profissionais, onde do total de 13 apresentaram sintomatologia de dor, considerando que 07 possuem de 07 a 15 anos (53,8%) de profissão e 06 de 16 a 30 anos (46,2%), resultando em média 19,45 anos de exercício profissional. Sendo que 54% são do sexo feminino e 46% do masculino.

Valença e Melo [9] relataram em seu artigo que existe uma precocidade na sintomatologia com relação ao tempo de profissão, e que isso pode ser agravado com o tempo, como foi confirmado neste trabalho.

Figura III: Distribuição do tempo de profissão e índice de dor.

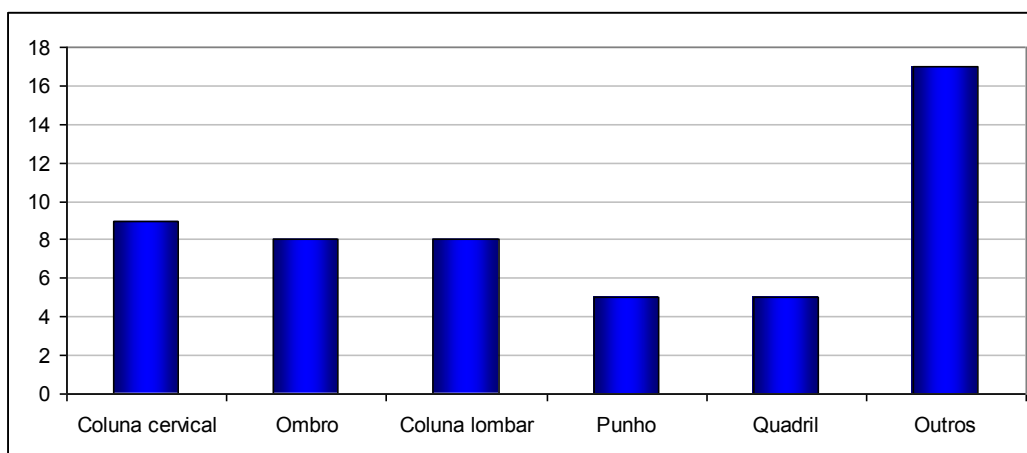


Na figura IV, observa-se o número de queixas por local de dor mais relatado pelos cirurgiões-dentistas, destacando 09 na coluna cervical (69,23%), 08 na articulação do ombro (61,54%), 08 na coluna lombar (61,54%), e 05 nas articulações do quadril e punho (38,46%).

Devido ao posicionamento durante o trabalho, que tipicamente apresenta-se por manter os membros superiores suspensos, rotação do tronco e flexão da cabeça, sobrecarregando a musculatura cervical, escapular e tóraco-lombar, associado à repetitividade, resultando em fadiga e lesões estruturais [8,10,11].

De acordo com Pereira [12], a coluna vertebral é o local onde apresenta dores com maior frequência, 50% dos entrevistados apresentaram dores na coluna cervical, 42,02% na coluna lombar e 32,97% nos ombros.

Figura IV: Número de queixas por local de dor.



2º momento: Avaliação postural

Vista anterior e posterior

A tabela I apresenta valores de frequência e a porcentagem de alterações posturais encontradas na amostra, na análise das vistas anterior e posterior, por sexo.

Dentre as alterações conforme a tabela I observa-se que o ombro direito mais baixo teve maior índice (85%), seguido de inversão do pé (70%) e inclinação do tronco para a direita (60%).

Pereira [12] relata em seu estudo que a avaliação postural é um recurso fisioterápico onde são detectadas as principais alterações osteomusculares e desvio de simetrias. Ele observou que as alterações mais significantes são os desníveis de ombros e cabeça rodada e/ou inclinada. A rotação da cabeça está associada ao movimento necessário para visualizar o interior da boca do paciente.

Segundo Back e Lima [13], o desalinhamento dos ombros está relacionado ao lado dominante do sujeito, confirmando com os dados encontrados no presente trabalho, sendo esta alteração postural podendo estar associada ao desvio lateral da coluna.

No estudo de Barbosa [11] relata que 95,5% dos cirurgiões-dentistas pesquisados, são de dominância destra. Nos resultados apresentados, 19 (95%) dos profissionais analisados apresentaram-se destros.

Tabela I: Valores de frequência e porcentagem de alterações posturais nas vistas anteriores e posteriores, por sexo.

SÉRIE ALTERAÇÃO	Masculino	Feminino	TOTAL	%TOTAL
Cabeça inclinada para a esquerda	02	06	08	40%
Inversão do pé	06	08	14	70%
Ombro direito mais baixo	08	09	17	85%
Escápula elevada à esquerda	04	03	09	45%
Inclinação do tronco para direita	05	07	12	60%
Joelho varo	04	02	06	30%

Vista lateral

A tabela II apresenta os valores de frequência e a porcentagem de alterações posturais encontradas na amostra, na análise da vista lateral, por sexo. Dentre as alterações encontradas na amostra, observa-se que a protusão de ombro teve maior índice com 95%, seguido de cabeça anteriorizada 80% e protusão abdominal com 65%.

Pereira [12] em sua pesquisa apresenta que as alterações como hiperlordose lombar e anteversão pélvica que resultam em protusão abdominal, são originárias do mau posicionamento do profissional, gerando uma instabilidade das estruturas que acabam por compensar o desequilíbrio.

Segundo Pietrobon e Filho [14], qualquer fator que possa vir a deslocar uma região para fora do centro de gravidade resulta em uma nova postura corporal. Para tentar recuperar o equilíbrio, o corpo assume novas atitudes posturais, o que causam as posturas incorretas. Como mostra o estudo de Garbin et al. [6], que detectaram através de uma filmagem os problemas posturais durante o atendimento do cirurgião-dentista.

Em estudos recentes foi observado um aumento significativo da incidência de problemas posturais na população considerando as alterações posturais na infância como um dos fatores que predispõe a condições de desgaste na coluna no adulto [13].

Tabela II: Valores de frequência e porcentagem de alterações posturais na vista lateral, por sexo.

SÉRIE ALTERAÇÃO	Masculino	Feminino	TOTAL	%TOTAL
Cabeça anteriorizada	07	09	16	80%

Protusão de ombros	10	09	19	95%
Hipercifose torácica	03	04	07	35%
Protusão abdominal	04	09	13	65%
Hiperlordose lombar	05	05	10	50%
Anteversão pélvica	05	05	10	50%
Joelhos hiperextendidos	03	05	08	40%

Conclusão

Diante dos resultados obtidos e analisados, concluiu-se que existem alterações posturais nos dois sexos. Dos 20 profissionais analisados, aproximadamente 85% apresentaram o ombro direito mais baixo, podendo ser acompanhado de inclinação da coluna vertebral ou algum tipo de alteração postural, sendo que algumas alterações podem ser consideradas de desenvolvimento, entretanto o tipo de atividade profissional e a falta do auxiliar nos atendimentos sobrecarregam o cirurgião-dentista, contribuindo com a movimentação inadequada.

Concluiu-se que os pontos do local da dor coincidem com as alterações posturais apresentadas, independente do sexo. Embora esses profissionais tenham o conhecimento de ergonomia, na prática não é aplicada. Sugere-se que os profissionais de odontologia se conscientizem sobre a importância de ter uma boa postura no trabalho para melhorar a qualidade de vida.

Referências

1. LUNELLI L, NOSSOL C, VERGARA LGL. Proposta de redesign da cadeira odontológica a partir da análise ergonômica do trabalho. Disponível em URL: http://artigocientifico.uol.com.br/uploads/artc_1148477883_89.pdf. Acesso em: 25. abr. 2009.
2. SANTOS MCF, VOGT MSL. Estudo exploratório dos distúrbios musculoesqueléticos em cirurgiões-dentistas da Associação Brasileira de Odontologia - Regional Missioneira da cidade de Santo Ângelo/RS. Rev. Fisiot. Bras. 2009 jul./agost. 10(4): 229-234.
3. KENDALL FP, et al. Músculos: provas e funções. 5ª ed. Barueri: Manole, 2007.
4. SOARES R, SWERTS MSO, MARINHO VA. Má postura de trabalho e suas conseqüências. Disponível em URL: http://www.unifenas.br/forumodonto/v_trab18.htm. Acesso em: 25. abr. 2009.

5. GRAÇA CC, ARAÚJO TM, SILVA CEP. Desordens musculoesqueléticas em cirurgiões-dentistas. Rev. Sitientibus. [periódico na Internet]. 2006 jan./jun. (34): 71-86. Disponível em URL: <http://www.ergonet.com.br/download/desordens-dentistas.pdf>. Acesso em: 27. abr. 2009.
6. YARID SD, et al. Aplicação de princípios de ergonomia no atendimento odontológico. Rev. Interbio. [periódico na Internet]. 2009. 3(2):11-17. Disponível em URL: http://www.unigran.br/interbio/vol3_num2/arquivos/artigo2.pdf. Acesso em: 27. abr. 2009.
7. GARBIN AJI, et al. Ergonomia e o cirurgião-dentista: uma avaliação do atendimento clínico usando análise de filmagem. Rev. Odonto. Ciênc. [periódico na Internet]. 2008. 23(2):130-133. Disponível em URL: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fo/article/viewFile/2682/3026>. Acesso em: 27. abr. 2009.
8. KOTLIARENKO A, et al. Distúrbios osteomusculares e fatores associados em cirurgiões dentistas do meio oeste do estado de Santa Catarina. Rev. Odonto. Ciênc. [periódico na Internet]. 2009. 24(2):173-179. Disponível em URL: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fo/article/viewFile/4243/3999>. Acesso em: 28. jun. 2009.
9. VALENÇA TDC, MELO MB. Prevalência de distúrbios osteomusculares nos cirurgiões - dentistas em vitória da conquista – BA. Rev. REDE DE ENSINO FTC. [periódico na Internet]. 2009 jun. 3(9):91-105. Disponível em URL: http://dialogos.ftc.br/index.php?option=com_content&task=view&id=180&Itemid=1. Acesso em: 05. out. 2009.
10. COSTA FOC, et al. Doenças de caráter ocupacional em cirurgiões-dentistas: uma revisão da literatura. XXVI ENEGEP Fortaleza. [periódico na Internet]. 2006 out. Disponível em URL: http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2006_TR500333_7326.pdf. Acesso em: 05. out. 2009.
11. BARBOSA ECS, et al. Prevalência de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em cirurgiões-dentistas de Campina Grande – PB. Pesq Bras Odontoped Clin Integr. [periódico na Internet]. 2004 jan./abr. 4(1): 19-24. Disponível em URL: <http://eduep.uepb.edu.br/pboci/pdf/Artigo3v41.pdf>. Acesso em: 05. out. 2009.
12. PEREIRA ER, FREITAS VRP. Aspectos fisioterápicos na promoção da saúde

Do cirurgião dentista. Rev. Ação Ergonômica. [periódico na Internet]. 1(2):108-111. Disponível em: <http://www.acaoergonomica.ergonomia.ufrj.br/edicoes/vol1n2/artigos/21.pdf>. Acesso em: 05. out. 2009.

13. BACK CMZ, LIMA IAX. Fisioterapia na escola: avaliação postural. Rev Fisiot Bras. 2009. 2(10):72-77.

14. PIETROBON L, FILHO GIR. Cifoescoliose em cirurgiões-dentistas: uma abordagem ergonômica. XXVI ENEGEP – Fortaleza. [periódico da Internet]. 2006 out. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2006_TR500333_7355.pdf. Acesso em: 05. out. 2009.