

Disfunções Temporomandibulares e sua Relação com o Zumbido Auditivo e Dorsalgia = Relato de Caso Clínico

Temporomandibular Disorders and its Relation with Hearing Buzz and Dorsal Pain – Clinical Case Report

Nilton Sodi SAUERESSIG*
Fernando Guaragna KAYSER**
Felipe Lucena de OLIVEIRA***

SAUERESSIG, N.S.; KAYSER, F.G.; OLIVEIRA, F.L. de. Disfunções temporomandibulares e sua relação com o zumbido auditivo e dorsalgia – Relato de caso clínico. **JBA**, Curitiba, v.3, n.9, p.21-25, jan./mar. 2003.

Disfunções temporomandibulares podem apresentar sintomas com características semelhantes às de outras causas, o que nos obriga conhecer quais são estas peculiaridades. Elas são caracterizadas por dor, desconforto e por sinais na presença de disfunções musculoesqueléticas no sistema mastigatório, agravados pela mastigação e disfunção da mandíbula. Este artigo apresenta um caso clínico de malocclusão em que a paciente cita como queixa principal zumbido nos ouvidos, além de freqüente dor de cabeça e dor nas costas (região dorsal) ao praticar esportes (jogar vôlei). Após o diagnóstico, o caso foi conduzido com o objetivo de dar à paciente uma oclusão equilibrada, promovendo-lhe bem-estar com a ausência da sintomatologia mencionada.

PALAVRAS-CHAVE: Síndrome de articulação temporomandibular; Dor nas costas; Cefaléia.

INTRODUÇÃO

Malinsky (1959) relata que sempre que terminações nociceptivas são irritadas, além da sensação de dor local, ela também pode ser sentida a uma certa distância das terminações, ao que chama de “dor referida”. Ela é descrita como uma dor profunda e difusa. Usualmente, quanto mais intensa for a estimulação das terminações nervosas nociceptivas, mais distante da origem a dor parece se disseminar. Existe uma considerável sobreposição das áreas referidas de cada segmento e a inconsistência na localização da dor referida em indivíduos diferentes, de maneira que a área da dor referida não é diagnóstica de um determinado nível.

Para Solberg (1989), as disfunções temporomandibulares são desconfortos ou disfunções musculoesqueléticas no sistema mastigatório agravados pela masti-

* Mestre em Prótese Dentária – FOPUCRS, Regente das disciplinas de Oclusão I e II da FOPUCRS; Rua Germano Petersen Jr., 101/810 – CEP 90540-140, Porto Alegre, RS

** Cirurgião-dentista – FOPUCRS

*** Cirurgião-dentista – FOPUCRS

gação, mas independentes da moléstia local, envolvendo os dentes e a boca. Para o autor, as disfunções do sistema estomatognático devem ser tratadas, depois de diagnosticadas, com uma anamnese específica e com um exame clínico minucioso devido à complexidade do sistema.

Segundo Handler (1986), Goldenberg (1987) e McCain (1990), a fibromialgia é uma síndrome clínica comum, crônica, pouco conhecida, que compreende sintomas inespecíficos com poucos achados objetivos, o que leva geralmente ao desinteresse médico pelo assunto. A queixa principal do paciente é a dor musculoesquelética difusa, generalizada, sendo referida como “dói tudo”. São pontos sensíveis à palpação digital.

Moyers (1991) diz ser a maloclusão o resultado da intervenção de vários fatores que afetam o sistema mastigatório em crescimento ou não, produzindo um desequilíbrio que é capaz de alterar o padrão de normalidade específico desse sistema.

Dawson (1993) afirma que os problemas oclusais são devidos à relação causa-efeito que ocorre dentro do sistema. Os fatores causais devem ser separados dos fatores contribuintes e cada um deve ser controlado, com perspectivas de que se relacionem com o objetivo que se está tentando atingir. Conforme o autor, um bom planejamento do tratamento oclusal consiste em desenvolver múltiplas metas coordenadas para produzir harmonia no sistema.

Mercúrio (1997) diz que dorsalgias são dores na coluna dorsal com irradiação para a zona anterior do tórax, que podem simular “pontada no coração”. Alguns problemas da coluna cervical poderão causar sintomas como vertigens, zumbidos nos ouvidos, adormecimentos nas mãos, dores de cabeça, distúrbios visuais e mesmo alteração na voz; podendo simular quadros de enxaqueca, labirintite ou doenças na faringe-laringe.

Segundo Paiva (1997), o sistema estomatognático é composto por ossos, músculos, articulações, ligamentos, dentes, língua, lábios, bochechas, sistema vascular e sistema nervoso que interagem fisiologicamente entre si e têm como funções a gustação, a mastigação, a deglutição, a sucção, a respiração, a fonação, a postura da mandíbula, da língua, do osso hióide e a expressão facial. Assim, são muitas as causas que interferem na instalação da maloclusão, podendo manifestar-se de diferentes formas e com diferentes graus de severidade, envolvendo o sistema ósseo, neuromuscular e dentes.

Para Gates (1998), o diagnóstico de *tinnitus* é dado quando um paciente relata ouvir um som que não está presente no meio ambiente. Estes sons relatados têm uma variabilidade enorme, como tilintar, vaiar, zumbir ou “sons de grilo”. A percepção do zumbido é penetrante, afetando aproximadamente 17% da população geral, e

cria um problema clínico significativo para aproximadamente 4 a 5% da população, nos Estados Unidos, por exemplo, se refere a 12 milhões de pessoas.

Segundo Caovilla *et al.* (1999), o zumbido pode ser causado por lesões nas terminações microscópicas dos filetes nervosos que vão compor o nervo auditivo. A saúde destas estruturas é fundamental para a manutenção de uma boa audição. O zumbido pode ser causado, também, por alergia, pressão alta ou baixa, diabetes, tumores, hipoglicemia, distúrbios de tireóide, traumas na cabeça ou pescoço e muitas outras afecções. Concentração e relaxamento são técnicas que podem ajudar, pois auxiliam no controle da circulação e da contração muscular. Os exercícios de relaxamento reduzem a intensidade do zumbido em alguns pacientes, conforme o mesmo autor.

O zumbido pode ser definido como uma sensação de som não relacionada com o ambiente, sendo gerada pelo próprio sistema auditivo ou pelas estruturas circunvizinhas. É também denominado de *tinnitus* ou tinido.

Um terço da população adulta urbana teve (ou tem) percepção de zumbido. Para a maioria dessas pessoas, o zumbido é de baixa intensidade e surge ocasionalmente, não lhes causando transtornos; porém, uma em cada 100 pessoas apresenta zumbido que incomoda, sendo mais frequentemente relatado em jovens do sexo feminino e em idosos do sexo masculino (HUNGRIA, 2000).

Oliver (1999) afirma que a coluna vertebral possui um abundante suprimento nervoso e, conseqüentemente, a dor pode ter sua origem na maioria de suas estruturas musculoesqueléticas, notavelmente nas cápsulas articulares apofisárias, nos ligamentos, nos músculos, nos ossos porosos, nos vasos sangüíneos e na face anterior da dura-máter. O disco em si é muito mais esparsamente inervado, tendo sido observadas terminações nervosas no terço externo do anel.

Tortamano (2002) diz que a observação de muitos clínicos da Medicina e da Odontologia tem sugerido que as doenças orais têm efeitos sistêmicos, porém, só recentemente investigações científicas rigorosas apoiaram estes conceitos.

RELATO DO CASO CLÍNICO

A paciente A.M.S.M, do sexo feminino, com doze anos de idade, estatura alta, foi encaminhada à disciplina de Oclusão II da Faculdade de Odontologia da PUC-RS (cadastro número 7831), devido à sintomatologia dolorosa no lado direito da face e zumbido nos ouvidos. A paciente também se queixava de dores cervicais e nas costas (região dorsal). Manipulando a mandíbula da paciente, pelo sistema bimanual, e levando esta a uma relação cêntrica, percebe-se que a paciente não

apresenta mútua proteção, ou seja, a sua guia anterior (guias protrusiva e de lateralidade) está totalmente prejudicada.

Quando realizava o deslocamento para os lados esquerdo e direito, devido à distância aumentada entre a borda incisal dos seus dentes da bateria labial e a sobremordida sem um bom cruzamento vertical, as funções deste grupo dentário não eram viáveis.

Apresentava os dois arcos dentais totalmente dentados, com exceção dos terceiros molares. Examinando os movimentos de abertura e fechamento da boca, verificamos que em ambos os casos havia desvio da mandíbula para o lado esquerdo.

Durante a anamnese, a paciente relatou que sua mandíbula produzia ruídos e às vezes ficava travada. Ela referia zumbido no ouvido, dor ao abrir a boca, estalido nas articulações, dor na face, cefaléias e dorsalgias. Como hábitos, dizia apertar os dentes mesmo durante o dia e ao mascar chicletes. Após uma consulta com o Cirurgião-dentista ou após uma refeição, a paciente relatava cansaço na musculatura da face.

Sob palpação extrabucal dos músculos da cabeça e pescoço, constatou-se dor no terço superior do músculo temporal de ambos os lados; nos terços superior, médio e inferior do masséter esquerdo e direito; nos terços superior e médio do esternocleidomastóideo esquerdo; no terço médio dos músculos esternocleidomastóideo direito, trapézio direito e esquerdo e escaleno direito e esquerdo. Nas articulações temporomandibulares esquerda e direita, a paciente relatava dor tanto na palpação intra-auditiva como na extra-auditiva.

Na palpação intrabucal, referia dor nos terços superior, médio e inferior do músculo masséter esquerdo e direito e no terço médio dos músculos pterigóideo medial direito e esquerdo e pterigóideo lateral direito e esquerdo. Após o exame clínico e o preenchimento dos dados clínicos citados no prontuário das disciplinas de Oclusão II da Faculdade de Odontologia da Pontifícia Universidade Católica do Estado do Rio Grande do Sul (FOPUCRS), foi confeccionado um *front-plateau* para complementar o diagnóstico. Com o uso do *front-plateau*, pudemos obter um relaxamento muscular, com a “desprogramação” do sistema neuromuscular, o que facilita também a manipulação bimanual da mandíbula em relação central. Nesta posição, é possível observar a presença de contatos dentários prematuros.

Para a avaliação do caso, pedimos para a paciente dar notas conforme o nível de sintomas e combinamos que na consulta inicial essa nota teria sido igual a dez para cada item da sintomatologia existente, conforme o prontuário da FOPUCRS. Ao ser confeccionado o *front-plateau*, simulando a guia anterior, a paciente o usa nas primeiras 24 horas durante o máximo do tempo

possível. Passados dois a três dias, ela retorna para um reajuste oclusal sobre o mesmo. Após este reajuste, o *front-plateau* será usado somente à noite por mais dez ou quinze dias, quando a paciente retorna atribuindo valores aos sintomas, sempre dentro da primeira hora em que está sem este dispositivo interoclusal. O recomendado pela disciplina de Oclusão é retornar após o uso deste dispositivo, em intervalos de dois a três dias, para cada consulta. Entretanto, pelo calendário de aulas isto é inviável na faculdade, pois somente há condições de retorno de semana em semana.

Passados 15 dias ela retornou para ajuste do *front-plateau* e avaliação do caso. A paciente citou que não sentiu mais dores nas costas nem o estalido nas articulações. Permaneciam sintomas musculares nos demais grupos de músculos já referidos. Para estes sintomas, o valor atribuído pela paciente foi seis, ou seja, houve uma redução de aproximadamente 40%. Era o momento de sugerir como método de tratamento sessões de ajuste da oclusão por acréscimo e por redução, complementando os ajustes após um intervalo de aproximadamente 20 dias. Este intervalo é para que sejam verificadas as eventuais e possíveis alterações que possam surgir nos contatos oclusais. É um refinamento dos ajustes obtidos. Depois se dá um intervalo de 60 dias desta última sessão e faz-se o dispositivo interoclusal total (placa) na arcada superior, se necessário. Ao contrário do *front-plateau*, este dispositivo já é utilizado para tratamento, para uso noturno, porém a paciente poderá fazer uso em outro horário, conforme exigir o caso.

Tendo a paciente ou responsável aceitado a proposta de tratamento e assinado o termo de procedimento, iniciamos os trabalhos. Nessa consulta foi iniciado o ajuste oclusal por redução dos contatos prematuros na posição de relação cêntrica. Na sessão seguinte foi realizado ajuste da oclusão por acréscimo de resina na face palatina dos caninos superiores para criar guias caninas, proporcionando a redução do *overjet* entre o canino inferior e canino superior. Só então foram ajustadas as interferências oclusais nos movimentos de lateralidade e protrusão. A cada retorno ela atribuía valores aos sintomas, sempre no primeiro momento que retirava o dispositivo interoclusal (no dia da consulta). O recomendado pela disciplina de Oclusão II, da FOPUCRS, é retornar após o uso deste dispositivo em intervalos de dois a três dias, para cada consulta, conforme referimos anteriormente, com a finalidade de se evitar grandes alterações de posição dentária, alterando os contatos oclusais.

A partir desse ajuste, a paciente retorna para acompanhamento a cada 15 dias. Na terceira consulta, ou seja, a segunda consulta para os ajustes da oclusão nos movimentos da mandíbula em lateralidade, a paciente

relata não sentir mais dores nas costas nem *click* articular nem zumbido nos ouvidos e não apertar mais os dentes. Somente quando submetida ao teste de palpação, ela indica nota dois para o nível de sintomas no músculo pterigóideo medial esquerdo e pterigóideo lateral de ambos os lados. Após as lateralidades, os ajustes foram complementados em protrusiva.

Concluídos os ajustes da oclusão, damos um intervalo de 30 dias, para na próxima consulta reavaliar e, se necessário, fazer o refinamento dos ajustes em relação cêntrica, lateralidade e protrusiva, conforme o protocolo das disciplinas de Oclusão I e II da FOPUCRS.

A paciente deve continuar em controle periódico, sempre avaliando a oclusão, bem como a possível presença de sinais e sintomas de disfunções cranio-mandibulares.

DISCUSSÃO

Paiva (1997), quando fala sobre o sistema estomatognático, diz que são muitas as causas que interferem na instalação da maloclusão, podendo manifestar-se de diferentes formas e com diferentes graus de severidade, podendo envolver o sistema ósseo, neuromuscular e os dentes.

Caovilla *et al.* (1999) afirma que o zumbido nos ouvidos pode ser causado por lesões nas terminações microscópicas dos filetes nervosos que vão compor o sistema auditivo. Também é mencionado pelo autor que a concentração e o relaxamento são técnicas que podem ajudar a resolver o problema do zumbido nos ouvidos, pois auxiliam no controle da circulação e da contração muscular.

Se relacionarmos os dois autores citados, podemos observar que a musculatura, parte integrante do sistema estomatognático, pode sofrer tensão muscular demasiada quando existir uma maloclusão e a obtenção do relaxamento deste grupo de músculos pode ajudar a solucionar o zumbido nos ouvidos. Assim, em uma maloclusão, o ajuste oclusal, que visa o equilíbrio e o relaxamento muscular, pode colaborar na resolução do zumbido nos ouvidos, conforme foi visto no relato deste caso clínico.

Mercúrio (1997) também desenvolve as suas citações colocando a influência da coluna cervical como elemento

que pode ser responsável pelos mesmos sintomas.

Oliver (1999) relata que a coluna vertebral possui um abundante suprimento nervoso e, conseqüentemente, a dor pode ter sua origem na maioria de suas estruturas musculoesqueléticas.

Malinsky (1999) afirma que o disco em si é muito mais esparsamente inervado, tendo sido observadas terminações nervosas no terço externo do anel. Já Oliver (1999) diz que sempre que terminações nociceptivas são irritadas, além da sensação de dor local, ela também pode ser sentida a uma certa distância, dependendo da intensidade da estimulação das terminações nervosas nociceptivas.

Ao avaliarmos os músculos do sistema estomatognático, veremos a íntima relação destes com os da região cérvico-dorsal, os quais atuam sobre a coluna vertebral. A falta de equilíbrio isométrico desses músculos, como por exemplo na presença da contratura do trapézio, gerando uma força sobre a coluna vertebral, pode trazer a sensação de dor local ou à distância nos casos em que há “pinçamento” de algum ramo nervoso de outras regiões.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos concluir sobre este caso clínico que a ausência de mútua proteção em uma oclusão dentária pode exigir um esforço exagerado da musculatura da mastigação, provocando a presença dos pontos de gatilho da dor. Contatos prematuros e interferências oclusais podem provocar dificuldades nos movimentos mandibulares e, por conseqüência, diretamente nas articulações temporomandibulares. Além disso, podemos constatar que o zumbido nos ouvidos e a dor na região dorsal sentida pela paciente podem ter origem na maloclusão dentária, quando esta envolve os pares musculares da mastigação e estes, semelhante a um efeito em cadeia, atingem os músculos adjacentes, como os da região cervical. Desta maneira as estruturas ósseas das vértebras podem ficar comprometidas quanto ao seu posicionamento, podendo ocorrer uma redução nos espaços intervertebrais. Um estudo maior se faz necessário, dando continuidade na pesquisa para determinar qual a relação entre as disfunções presentes na mastigação e os eventuais sinais e sintomas nas regiões citadas neste trabalho.

SAUERESSIG, N.S.; KAYSER, F.G.; OLIVEIRA, F.L. de. Temporomandibular disorders and its relation with hearing buzz and dorsal pain – Clinical case report. **JBA**, Curitiba, v.3, n.9, p.21-25, jan./mar. 2003.

Temporomandibular disorders may present symptoms with other causes similar characteristics, which obligate us to know what are these particular details. They are characterized by pain, discomfort, and signs in the presence of muscle and skeletal dysfunctions in the masticatory system aggravated by chewing and jaw dysfunctions. This article presents a malocclusion clinical case in which the patient has as a major concern an ear buzz, frequent headaches and back pains (dorsal region) during sports practice (playing Volleyball). After the diagnosis, the case was conducted with the objective of giving the patient a balanced occlusion, delivering him healthy life with the absence of the mentioned symptoms.

KEYWORDS: Tinnitus; Temporomandibular joint syndrome; Back pain; Headache .

REFERÊNCIAS

- CAOVILLA, H.H. *et al.* Entendendo tonturas. Rio de Janeiro: Atheneu, 1999, p.59-60.
- DAWSON, P.E. Avaliação, diagnóstico e tratamento dos problemas oclusais. 2.ed. São Paulo: Artes Médicas, p.100, 1993.
- GATES G.A. Current therapy in otolaryngology-head and neck surgery. 6.ed. St. Louis: Mosby Inc., 1998, p.90.
- GOLDENBERG, D.L. Fibromyalgia syndrome: an emerging but controversial condition. *J Am Med Assoc*, v.272, p.2782-2787, 1987.
- HANDLER, N.M. A critical reappraisal of the fibrositis concept. *Am J Med*, v.81, p.26-30, 1986.
- HUNGRIA H. *Otorrinolaringologia*. 8.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999, p.464.
- MALINSKY (1959). In: OLIVER, J. *Cuidados com as costas*. 1.ed. São Paulo: Manole, 1999, p.14.
- McCAIN, G.A. Manegement of the fibromyalgia syndrome. In: FRICTION, J.R.; AWAD, E. *Advances in pain research and therapy*. New York: Raven Press, 1990. Cap.17, p.289-303.
- MERCÚRIO, R. *Dor nas costas nunca mais*. 1.ed. São Paulo: Manole, 1997, p.39-43.
- MOYERS, R.E. *Ortodontia*. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991, p.483.
- OLIVER, J. *Cuidados com as costas*. 1.ed. São Paulo: Manole, 1999, p.14.
- PAIVA, H.J. *et al.* *Oclusão: noções e conceitos básicos*. São Paulo: Santos, 1997. p.20, 21 e 79.
- SOLBERG, W.K. *Disfunções e desordens temporomandibulares*. 2.ed. São Paulo: Santos, 1989, p.15.
- TORTAMANO, N. Editorial. *J Bras Clin Odontol Int*, Curitiba, v.6, n.33, p.181, 2002.

Recebido para publicação em: 22/01/03

Enviado para análise em: 05/02/03

Aceito para publicação em: 19/02/03