

Cefaléia e Articulação Temporomandibular (ATM)

Sabrina Lacroce Santiago Oliveira*

Deusvenir de Souza Carvalho**

RESUMO

Este estudo busca pela revisão da literatura esclarecer a relação entre cefaléia e articulação temporomandibular para o adequado diagnóstico e terapêutica a ser aplicada. Diversos estudos têm sido realizados, contribuindo para o entendimento da cefaléia, ajudando assim, a diferenciar claramente as cefaléias primárias das secundárias. A articulação temporomandibular (ATM), pela suas peculiaridades, é sede freqüente de manifestações que cada vez solicitam mais atenção. A disfunção de qualquer um de seus elementos pode desorganizar todo o sistema estomatognático e desencadear os mais diversos quadros patológicos. De acordo com a literatura, a relação entre cefaléia e disfunção da ATM é freqüente, apesar de poderem também aparecer associadas ao acaso, pois estas desordens são bastante prevalentes. Portanto, uma adequada avaliação para o correto diagnóstico etiopatogênico é de extrema importância para instituir o tratamento adequado, pois a base da terapêutica está, principalmente, na eliminação do fator desencadeante, bem como nos fatores predisponentes. Diversos protocolos de avaliação, diagnóstico e tratamento têm sido utilizados. Muitos são os processos terapêuticos empregados até o momento, o critério para escolha é feito de acordo com a particularidade de cada caso e a intervenção interdisciplinar mostra resultados benéficos para estes pacientes, porém são necessários maiores estudos para o seu esclarecimento.

Unitermos: Cefaléia, articulação temporomandibular, disfunção temporomandibular.

Introdução

Atualmente, a cefaléia é apontada como uma das queixas mais freqüentes nas consultas médicas, sendo, então, causa importante de faltas no trabalho e tentativas de diagnósticos diferenciais. O relativo conhecimento dos mecanismos fisiopatológicos da cefaléia dificulta sua identificação e tratamento.

É fundamental que o médico possa primeiramente dividir as cefaléias entre primárias, quando não está presente nenhuma outra doença subjacente e secundárias, quando a dor existe como sintoma de outra condição¹.

As desordens temporomandibulares e cefaléia podem estar freqüentemente associadas, podendo ser encontradas em crianças, adolescentes e adultos².

Alterações no sistema mastigatório (dentes, periodonto, músculos e ATM) podem levar a reações,

adaptações e sintomas nesse sistema. A cefaléia é um dos sintomas mais comuns nos problemas de ATM².

Portanto, uma adequada avaliação para o correto diagnóstico etiopatogênico é de extrema importância para instituir o tratamento adequado, pois a base da terapêutica está principalmente na eliminação da causa desencadeante, bem como nos fatores predisponentes. A terapêutica sintomática simples leva somente a um êxito temporário, pois se a causa não é eliminada, o mal se repete ou continua³.

Articulação temporomandibular⁴

A articulação temporomandibular é uma articulação sinovial do tipo condilar em que de um lado está presente o tubérculo articular e a fossa articular, do outro está presente o processo condilar da mandíbula.

* Fisioterapeuta. Pós-graduanda em Ciências da Saúde do Programa de Medicina Interna e Terapêutica da Disciplina de Medicina Interna e Terapêutica da Escola Paulista de Medicina – Unifesp-EPM.

** Médico Neurologista. Docente e Chefe do Setor de Investigação e Tratamento das Cefaléias da Disciplina de Neurologia do Departamento de Neurologia e Neurocirurgia da Escola Paulista de Medicina – Unifesp-EPM.

As superfícies articulares são revestidas por cartilagem fibrosa, predominando as fibras colágenas, com pequena quantidade de fibras elásticas.

A estrutura e a espessura da parede fibrocartilaginosa das superfícies articulares dependerão de influências mecânicas; sendo mais espessa nas vertentes da cabeça dos processos condilares da mandíbula, dos tubérculos articulares e da superfície anterior das fossas mandibulares.

Após a perda dos dentes ou dos tecidos, mudanças compensatórias ocorrerão na direção das forças dos músculos mastigatórios, levando a alterações estruturais, podendo ser responsáveis por sintomas clínicos como dor local com irradiações para o ouvido.

O disco articular presente nesta articulação é de natureza fibrocartilaginosa, tornando as superfícies articulares mais concordantes e divide esta articulação em duas cavidades, uma superior e outra inferior (fossa supra e inframeniscais).

A cápsula articular permite que o disco articular fique firmemente preso à mandíbula, favorecendo os movimentos de rotação da cabeça do côndilo da mandíbula, ao nível da articulação disco-cabeça do côndilo mandibular. Ela consiste em feixes de fibras colágenas que são paralelos ou entrelaçados, entre os quais passam vasos e nervos.

Os ligamentos articulares reforçam a cápsula articular.

A membrana sinovial reveste a superfície interna da cápsula articular. As células da membrana sinovial estão relacionadas com a produção do líquido sinovial e com a absorção e a remoção de substâncias estranhas nas suas cavidades.

A cápsula articular, os ligamentos e a membrana sinovial são inervados por ramos do plexo trigeminal e por fibras do sistema nervoso autônomo, sendo assim, reações inflamatórias são muito dolorosas, especialmente a inflamação da membrana sinovial.

A nutrição da articulação temporomandibular é feita pelos ramos das artérias temporal superficial, timpânica, meníngea média, auricular posterior, palatina ascendente e faríngea.

Os neurônios I da via proprioceptiva do nervo trigêmio situam-se no núcleo do trato mesencefálico; esses neurônios têm o mesmo valor funcional de células ganglionares. O prolongamento periférico desses neurônios liga-se a fusos neuromusculares situados na musculatura mastigadora, a receptores na articulação temporomandibular e aos dentes, os quais veiculam informações sobre a posição da mandíbula e a força da mordida. A maioria dos prolon-

gamentos centrais desses neurônios estabelece sinapse com os neurônios do núcleo motor do nervo trigêmio, formando-se arcos reflexos miotáticos simples – o reflexo mandibular ou mental. Esse arco reflexo é importante, pois em condições normais mantém a boca fechada sem que seja necessária uma atividade voluntária para isso. Por ação da força da gravidade, o queixo tende a cair, o que causa estimulação dos músculos mastigadores, desencadeando-se o reflexo mandibular, que resulta na contração desses músculos e na manutenção da boca fechada.

Alguns dos prolongamentos centrais levam impulsos proprioceptivos inconscientes ao cerebelo. Admite-se também que uma parte desses prolongamentos faz sinapse no núcleo sensitivo principal (neurônio II), de onde os impulsos proprioceptivos conscientes, através do lemnisco trigeminal, vão ao tálamo (neurônio III) e de lá ao córtex⁴.

Movimentos da ATM

Os movimentos da ATM resultam principalmente da ação dos músculos mastigatórios, entre eles os músculos temporal, masseter e pterigóideos mediais que elevam a mandíbula; os músculos pterigóideos laterais com ajuda dos pterigóideos mediais que protraem a mandíbula e a retração da mandíbula que é feita principalmente pelas fibras posteriores do músculo temporal⁴.

Os movimentos funcionais da ATM são:

- **Depressão:** ocorre o deslizamento anterior e inferior dos côndilos e do disco articular; atuam os músculos pterigóideos laterais, supra-hióideo e infra-hióideo.
- **Elevação:** ocorre o deslizamento posterior dos côndilos e do disco; atuam os músculos temporal, masseter e pterigóideos mediais.
- **Protusão:** ocorre o deslizamento anterior dos côndilos e do disco; atuam os músculos pterigóideos medial e lateral.
- **Retração:** consiste na volta ao ponto inicial da protusão; atuam os músculos temporais e masseteres.
- **Lateralização:** consiste no deslizamento lateral do côndilo ipsilateral acompanhado pela rotação medial do côndilo contralateral; atuam os músculos pterigóideos lateral e medial⁴.

Disfunção da articulação temporomandibular³

A articulação temporomandibular, pelas pelicularidades que apresenta dentro do sistema estoma-

tognático, regulada por reflexos neuromusculares extremamente delicados, é sede freqüente de manifestações que cada vez solicitam mais atenção. Qualquer alteração, por mínima que seja, modificando a relação oclusal ou promovendo incordenações musculares, nela se reflete, induzindo disfunção caracterizada por síndromes dolorosas que podem ser agravadas por diversas situações.

Devemos lembrar que a articulação temporomandibular não é um elemento anatômico isolado, sendo parte essencial de um mecanismo bastante complexo integrado pelos seguintes elementos: ATM, músculos mastigadores, músculos do assoalho bucal, ligamentos, língua, lábios, glândulas salivares, dentes, nervos motores e sensitivos, ossos maxilares, etc.

A disfunção de qualquer um dos elementos pode, num dado momento, desorganizar todo este sistema e desencadear os mais diversos quadros patológicos que, direta ou indiretamente, repercutem sobre a ATM e seus componentes musculares.

Inicialmente, pesquisadores tentaram estabelecer a patogênese deste quadro doloroso em que toda a atenção concentrou-se nos transtornos articulares. Posteriormente, compreendeu-se que as manifestações sobre o osso e a cartilagem articular não eram senão conseqüência de alterações localizadas em todo o sistema temporomandibular. Depois de uma série de trabalhos, concluiu-se que toda a problemática residia no desequilíbrio neuromuscular.

Para analisar um distúrbio, devemos nos basear em dois aspectos fundamentais: sua fisiopatologia e sua causa ou causas. Sabe-se que a fadiga muscular e o espasmo são responsáveis pelos principais sintomas de dor, sensibilidade, ruído e limitação de função, que caracterizam a síndrome de dor e a disfunção na articulação temporomandibular³.

Etiopatogenia

Existem diversas causas etiopatogênicas para esses transtornos. É importante lembrar que elas, em geral, não atuam isoladamente; assim, uma articulação predisposta a disfunção, por traumas antigos, problemas hormonais, idade, etc., sofre por causa de uma prótese mal adaptada ou de uma má oclusão, desequilíbrio capaz de desencadear essa enfermidade³.

Estudos enfatizaram a influência da oclusão para o reconhecimento de que os distúrbios funcionais na musculatura mastigatória poderiam disputar o primeiro lugar na etiologia da disfunção da ATM³.

O espasmo dos músculos mastigatórios que pode ser iniciado por distensão muscular aumentada,

contratura muscular excessiva ou fadiga muscular pode ser responsável pelos sinais e sintomas da síndrome³.

O desenvolvimento do espasmo dos músculos da mastigação decorrente de qualquer dos mecanismos citados pode acarretar dor e limitação dos movimentos, assim como pequeno desvio da posição de repouso da mandíbula, impedindo a oclusão adequada dos dentes. Os dentes podem deslocar-se gradualmente a fim de acomodar a má oclusão, se a mesma persistir por tempo suficiente, mas então, quando o espasmo for aliviado, os pacientes desenvolvem outro desequilíbrio oclusal, quando a musculatura aliviada permite o retorno dos maxilares à sua posição original normal⁵.

Agrupam-se os fatores etiológicos em sistêmicos (artrites, distúrbios neurológicos, metabólicos, nutricionais) e disfuncionais; subdividindo em três grupos: síndrome do estresse, oclusão e trauma³.

Relaciona a síndrome do estresse como responsável pelo aumento da síndrome de dor e disfunção da ATM, por alterações químicas corporais, alterações no tônus muscular, parafunções (bruxismo ou apertamento) e ATM – músculos³.

O mecanismo desencadeador, no grupo dos traumas é explicado por necessidade de prévia condição dos tecidos em um mecanismo desencadeante, que pode ser por estiramento repentino, fadiga muscular aguda e síndrome do estresse agudo. O mecanismo de sustentação pode ser por fadiga muscular crônica, apertamento crônico, hábitos de dormir e fatores sexuais³.

A hipótese mais aceita a respeito do mecanismo baseia-se em que as pessoas, submetidas à tensão ou ansiedade, manifestam um aumento da tensão do sistema muscular, particularmente dos maxilares. Há experiências que sustentam a opinião de que os indivíduos manifestam uma resposta particular, além da geral, apresentando uma resposta maior ao nível muscular³.

Provas experimentais levam à hipótese de que a contração prolongada de um músculo, como ocorre quando há tensão emocional, originará inflamação por dentro do músculo. Esse mecanismo como atuante na síndrome de dor e disfunção afeta a articulação temporomandibular³.

Características clínicas

Segundo Shafer, 1987, a maior parte dos pacientes com síndrome de dor e disfunção miofacial são mulheres (80% a 90%), geralmente com menos de 40 anos de idade⁵.

Possui quatro sinais e sintomas característicos:

- dor;
- sensibilidade muscular;
- estalido na articulação temporomandibular;
- limitação do movimento da mandíbula uni ou bilateral.

Além disso, os pacientes também podem apresentar sinais negativos, como: ausência de evidências clínicas, radiográficas ou bioquímicas de alterações orgânicas na própria articulação, e ausência de sensibilidade quando a articulação é palpada através do meato acústico externo⁵.

Cefaléia

Diversos estudos têm sido realizados com amostras representativas que vêm contribuindo para o entendimento da cefaléia, ajudando, assim, a demarcar claramente as cefaléias primárias e avaliar a validade dos casos nos diferentes tipos de cefaléia².

A avaliação de grandes amostras ajuda identificar os grupos de fatores de risco e maior gravidade da

doença, que em muitos casos, têm mostrado importante comorbidade².

A frequência da cefaléia incapacitante é explicada em parte, pelo rico suprimento nervoso da cabeça (incluindo fibras nervosas aferentes dos nervos trigêmeo, glossofaríngeo, vago e dos três nervos cervicais superiores). A cefaléia pode resultar de distorção, estiramento, inflamação ou destruição de estruturas nervosas sensíveis a dor em consequência de doença intracraniana ou extracraniana da distribuição de qualquer um dos nervos já mencionados. Sabe-se, porém, que os mecanismos fisiopatológicos nas cefaléias são bem mais complexos do que possam parecer⁶.

Em decorrência do diagnóstico da cefaléia ser feito baseado principalmente nos sintomas, a confiabilidade vai depender do critério diagnóstico e do procedimento usado na coleta das informações⁶.

Diversos critérios para definição dos tipos de cefaléia e enxaqueca já foram criados, porém são pouco específicos. Em 1988, a Sociedade Internacional de Cefaléia publicou uma nova classificação para as cefaléias com melhor uniformidade, e as atribuídas a distúrbios da ATM encontram-se no grupo 11.4.⁷

1. Migrânea (enxaqueca)

1.1. Migrânea sem aura

1.2. Migrânea com aura

1.2.1. Migrânea com aura típica

1.2.2. Migrânea com aura prolongada

1.2.3. Migrânea hemiplégica familiar

1.2.4. Migrânea basilar

1.2.5. Aura de migrânea sem cefaléia

1.2.6. Migrânea com aura de instalação aguda

1.3. Migrânea oftalmoplégica

1.4. Migrânea retiniana

1.5. Síndromes periódicas da infância que podem ser precursoras da migrânea, ou estar associada a ela

1.5.1. Vertigem paroxística benigna da infância

1.5.2. Hemiplégica alternante da infância

1.6. Complicações da migrânea

1.6.1. Estado migranoso

1.6.2. Infarto migranoso

1.7. Distúrbio migranoso que não preenche os critérios acima

2. Cefaléia do tipo tensional

2.1. Cefaléia do tipo tensional episódica

2.1.1. Cefaléia do tipo tensional episódica associada a alterações dos músculos pericranianos

2.1.2. Cefaléia do tipo tensional episódica não associada a alterações dos músculos pericranianos

- 2.2. Cefaléia do tipo tensional crônica
 - 2.2.1. Cefaléia do tipo tensional crônica associada a alterações dos músculos pericranianos
 - 2.2.2. Cefaléia do tipo tensional crônica não associada a alterações dos músculos pericranianos
- 2.3. Cefaléia do tipo tensional que não preenche os critérios acima
3. Cefaléia em salvas e hemicrania paroxística crônica
 - 3.1. Cefaléia em salvas
 - 3.1.1. Cefaléia em salvas de periodicidade não determinada
 - 3.1.2. Cefaléia em salvas episódica
 - 3.1.3. Cefaléia em salvas crônica
 - 3.1.3.1. Sem remissões desde a instalação
 - 3.1.3.2. Previamente episódica
 - 3.2. Hemicrania paroxística crônica
 - 3.3. Cefaléia semelhante à cefaléia em salvas que não preenche os critérios acima
4. Cefaléias diversas não associadas a lesões estruturais
 - 4.1. Cefaléia idiopática em facada
 - 4.2. Cefaléia por compressão externa
 - 4.3. Cefaléia por estímulo frio
 - 4.3.1. Aplicação externa de estímulo frio
 - 4.3.2. Ingestão de estímulo frio
 - 4.4. Cefaléia benigna da tosse
 - 4.5. Cefaléia benigna do esforço
 - 4.6. Cefaléia associada à atividade sexual
 - 4.6.1. Tipo peso
 - 4.6.2. Tipo explosivo
 - 4.6.3. Tipo postural
5. Cefaléia associada ao trauma de crânio
 - 5.1. Cefaléia pós-traumática aguda
 - 5.1.1. Com sinais significativos de trauma craniano e/ou sinais comprobatórios
 - 5.1.2. Sem sinais significativos de trauma craniano e sem sinais comprobatórios
 - 5.2. Cefaléia pós-traumática crônica
 - 5.2.1. Com sinais significativos de trauma craniano e/ou sinais comprobatórios
 - 5.2.2. Sem sinais significativos de trauma craniano e sem sinais comprobatórios
6. Cefaléia associada a doenças vasculares
 - 6.1. Doença vascular isquêmica aguda
 - 6.1.1. Ataque isquêmico transitório (ATI)
 - 6.1.2. Episódio isquêmico tromboembólico
 - 6.2. Hematoma intracraniano
 - 6.2.1. Hematoma intracerebral
 - 6.2.2. Hematoma subdural
 - 6.2.3. Hematoma epidural
 - 6.3. Hemorragia subaracnóide
 - 6.4. Malformação vascular não rota

- 6.4.1. Malformação arteriovenosa
- 6.4.2. Aneurisma sacular
- 6.5. Arterite
 - 6.5.1. Arterite de células gigantes
 - 6.5.2. Outras arterites sistêmicas
 - 6.5.3. Arterite intracraniana primária
- 6.6. Dor da artéria carótida ou da artéria vertebral
 - 6.6.1. Dissecção de carótida ou vertebral
 - 6.6.2. Carotidínea (idiopática)
 - 6.6.3. Cefaléia pós-endarterectomia
- 6.7. Trombose venosa
- 6.8. Hipertensão arterial
 - 6.8.1. Resposta pressórica aguda a agente exógeno
 - 6.8.2. Feocromocitoma
 - 6.8.3. Hipertensão maligna (acelerada)
 - 6.8.4. Pré-eclâmpsia e eclampsia
- 6.9. Cefaléia associada a outro distúrbio vascular
- 7. Cefaléia associada a outros distúrbios intracranianos não-vasculares
 - 7.1. Pressão liquórica elevada
 - 7.1.1. Hipertensão intracraniana benigna
 - 7.1.2. Hidrocefalia de pressão elevada
 - 7.2. Pressão liquórica baixa
 - 7.2.1. Cefaléia pós-punção lombar
 - 7.2.2. Cefaléia pós-fístula liquórica
 - 7.3. Infecção intracraniana
 - 7.4. Sarcoidose intracraniana e outras doenças inflamatórias não infecciosas
 - 7.5. Cefaléia associada a injeção intratecal
 - 7.5.1. Efeito direto
 - 7.5.2. Devido à meningite química
 - 7.6. Neoplasia intracraniana
 - 7.7. Cefaléia associada a outro distúrbio intracraniano
- 8. Cefaléia associada à substâncias ou sua retirada
 - 8.1. Cefaléia induzida por exposição ou uso agudo de substância
 - 8.1.1. Cefaléia induzida por nitrato/nitrito
 - 8.1.2. Cefaléia induzida por glutamato monossódico
 - 8.1.3. Cefaléia induzida por monóxido de carbono
 - 8.1.4. Cefaléia induzida por álcool
 - 8.1.5. Outras substâncias
 - 8.2. Cefaléia induzida por exposição ou uso crônico de substância
 - 8.2.1. Cefaléia induzida por ergotamina
 - 8.2.2. Cefaléia por abuso de analgésicos
 - 8.2.3. Outras substâncias
 - 8.3. Cefaléia por retirada de substância (uso agudo)

- 8.3.1. Cefaléia por supressão de álcool (ressaca)
- 8.3.2. Outras substâncias
- 8.4. Cefaléia por abstinência de substância (uso crônico)
 - 8.4.1. Cefaléia por supressão de ergotamina
 - 8.4.2. Cefaléia por supressão de cafeína
 - 8.4.3. Cefaléia por abstinência de narcóticos
 - 8.4.4. Outras substâncias
- 8.5. Cefaléia associada a outras substâncias, mas com mecanismo incerto
 - 8.5.1. Pílulas anticoncepcionais ou estrógenos
 - 8.5.2. Outras substâncias
- 9. Cefaléia associada à infecção não cefálica
 - 9.1. Infecção viral
 - 9.1.1. Não cefálica focal
 - 9.1.2. Sistêmica
 - 9.2. Infecção bacteriana
 - 9.2.1. Não cefálica focal
 - 9.2.2. Sistêmica (septicemia)
 - 9.3. Cefaléia relacionada à outra infecção
- 10. Cefaléia associada a distúrbio metabólico
 - 10.1. Hipóxia
 - 10.1.1. Cefaléia em altitude elevada
 - 10.1.2. Cefaléia da hipóxia
 - 10.1.3. Cefaléia da apnéia do sono
 - 10.2. Hipercapnia
 - 10.3. Misto de hipóxia e hipercapnia
 - 10.4. Hipoglicemia
 - 10.5. Diálise
 - 10.6. Cefaléia relacionada a outra anormalidade metabólica
- 11. Cefaléia ou dor facial associada a distúrbio do crânio, pescoço, olhos, orelhas, seios paranasais, dentes ou a outras estruturas faciais ou cranianas
 - 11.1. Osso craniano
 - 11.2. Pescoço
 - 11.2.1. Coluna cervical
 - 11.2.2. Tendinite retrofaríngea
 - 11.2.3. Olhos
 - 11.2.4. Glaucoma agudo
 - 11.2.5. Erros de refração
 - 11.2.6. Heteroforia ou heterotropia
 - 11.2.7. Orelhas
 - 11.2.8. Nariz e seios paranasais
 - 11.2.9. Cefaléia da sinusite aguda
 - 11.2.10. Outras doenças do nariz ou dos seios paranasais

- 11.3. Dentes, mandíbula e estruturas relacionadas
- 11.4. Doença da articulação temporomandibular
12. Neuralgias cranianas, dor de tronco nervoso e dor na deafferentação
- 12.1. Dor persistente com origem em nervo craniano (em contraste com dor do tipo tique)
- 12.1.1. Compressão ou distorção de nervos cranianos e de segunda ou terceira raízes cervicais
- 12.1.2. Desmielinização de nervos cranianos
- 12.1.2.1. Neurite óptica (neurite retrobulbar)
- 12.1.3. Infarto de nervos cranianos
- 12.1.3.1. Neurite diabética
- 12.1.4. Inflamação de nervos cranianos
- 12.1.4.1. Herpes zoster
- 12.1.4.2. Neuralgia pós-herpética crônica
- 12.1.5. Síndrome de Tolosa-Hunt
- 12.1.6. Síndrome pescoço-língua
- 12.1.7. Outras causas de dor persistente com origem em nervo craniano
- 12.2. Neuralgia trigeminal
- 12.2.1. Neuralgia idiopática trigeminal
- 12.2.2. Neuralgia sintomática trigeminal
- 12.2.2.1. Compressão da raiz ou do gânglio trigeminal
- 12.2.2.2. Lesão central
- 12.3. Neuralgia do glossofaríngeo
- 12.3.1. Neuralgia idiopática do glossofaríngeo
- 12.3.2. Neuralgia sintomática do glossofaríngeo
- 12.4. Neuralgia do intermédio
- 12.5. Neuralgia do laríngeo superior
- 12.6. Neuralgia occipital
- 12.7. Causas centrais de dor cefálica ou facial que não a neuralgia trigeminal
- 12.7.1. Anestesia dolorosa
- 12.7.2. Dor talâmica
- 12.8. Dor facial que não preenche os critérios dos grupos 11 ou 12
13. Cefaléia não classificável
- Headache Classification Committee of the International Headache Society Classification and Diagnostic Criteria for Headache Disorders, Cranial Neuralgias and Facial Pain⁷.

Exame clínico

Segundo Porto (1994), os seguintes itens devem fazer parte da anamnese nas cefaléias:

- localização;
- duração;
- frequência;
- intensidade;
- irradiação;
- qualidade e caráter;

- sintomas associados;
- fatores predisponentes, agravantes e de alívio, incluindo medicamentos;
- história pregressa pessoal e familiar.

Ao exame físico, além do exame neurológico, deve constar: inspeção da cabeça e do pescoço; palpação dos músculos cervicais e cranianos e das artérias carótidas, temporais e seus ramos; palpação dos nervos occipitais maiores, supra e infra-orbitários e das raízes cervicais; exame das articulações temporo-

mandibulares; pesquisa de mobilidade cervical; pesquisa de anormalidades da sudorese, pupilas e outras alterações autonômicas na cabeça e no tronco¹.

Se depois de adequada avaliação o diagnóstico não for esclarecido está indicada a realização de exames complementares como a tomografia computadorizada, entre outros¹.

Cefaléia e disfunção da articulação temporomandibular

De acordo com a literatura odontológica, a relação entre cefaléia e disfunção da ATM é freqüente, apesar de também poderem aparecer associadas ao acaso, pois essas desordens são bastante prevalentes.

Dos sinais e sintomas clínicos encontrados, a dor dos músculos mastigatórios à palpação tem sido considerada a de maior relação com a cefaléia.

Um estudo realizado com 43 pacientes, analisando o estímulo da dor provocado nos músculos masseter e tibial anterior em pacientes com disfunção da ATM e o de dor miofacial comparado ao grupo-controle, mostrou que foi maior a área e intensidade da dor no músculo masseter e menor limiar de dor nos pacientes do primeiro grupo, mas nenhuma diferença foi notada no músculo tibial anterior comparando os dois grupos⁸.

Avaliação e diagnóstico

Diversos protocolos de avaliação, diagnóstico e tratamento das desordens temporomandibulares tem sido usados. O comitê da Sociedade Internacional de Cefaléia tentou uniformizar criando termos para a classificação dessas disfunções através de critérios diagnósticos, incluindo sinais e sintomas, anormalidades morfológicas e disfunções da mandíbula, da língua e da boca; porém não inclui sensibilidade dos músculos pericraniais e da mandíbula².

Tabela 1 Critérios de disfunção temporomandibular²

Deve estar presente três ou mais dos seguintes itens:

- Ruídos na ATM com a movimentação da mandíbula.
- Limitação ou espasmo na movimentação da mandíbula.
- Dor.
- Travar a mandíbula durante a abertura.
- Cerrar os dentes.
- Ranger os dentes.
- Outras parafunções orais.

Poucos estudos estão de acordo com esses critérios diagnósticos e a terminologia utilizada.

Na classificação do comitê da Sociedade Internacional de Cefaléia, os critérios diagnósticos para as

desordens da ATM estão ainda como uma forma específica de cefaléia secundária; entretanto evidências exatas da relação de desordens da ATM com cefaléia são ainda limitadas, e novas pesquisas devem ser realizadas².

Durante a consulta de um paciente com queixa de cefaléia, o exame do sistema oromandibular pode ser extremamente fácil e de rápida execução, podendo assim revelar disfunções que estejam associadas com a cefaléia².

O comitê da Sociedade Internacional de Cefaléia sugeriu, na avaliação, a aplicação de um questionário e os passos para o exame.

Alguns pacientes relatam dor devido a traumas, infecções, extrações dentárias e problemas articulares, portanto deve ser incluída a história do paciente e, além disso, uma breve avaliação da função mastigatória².

Tabela 2 Sugestão de questionário para disfunção temporomandibular²

	Nunca	Freqüente	Diariamente
Você percebe ruídos na ATM?			
Você sente dor durante a movimentação da mandíbula?			
Você cerra os dentes?			
Você range os dentes?			
Sua mandíbula trava fazendo com que não consiga abrir ou fechá-la?			
Você morde a língua, lábios ou bochecha?			
Você pressiona sua língua contra seus dentes ou bochecha?			
Você tem dor na região dos olhos, nuca ou bochechas?			

Tabela 3 Sugestão para exame na disfunção temporomandibular²

Procure por ruídos ou estalidos na ATM.
Apalpe e procure anormalidades na ATM.
Mensure a abertura da boca (> 40 mm).
Apalpe a região lateral e dorsal da ATM procurando hipersensibilidade.
Determine a posição e o contato dos dentes molares, pré-molares e incisivos, incluindo a perda dos molares e mau funcionamento dos dentes.

A perda dos molares prejudica a função da mastigação e pode levar ao mal funcionamento dentário predispondo à dor, podendo ser notado durante o exame^{2,3}.

O sintoma mais freqüente nas disfunções da ATM é a dor, usualmente localizada na área periauricular ou na própria região da articulação; sendo agravada pelos movimentos da mandíbula. Alguns estudos relatam que a cefaléia é também um dos sintomas mais freqüentes².

Patogenia

Segundo Olesen, 2000, os distúrbios afetando o sistema oromandibular podem ser de origem oclusional (perda de molares, desordens oclusionais), parafuncional (bruxismo, cerrar os dentes, morder a língua) ou fatores articulares (artrite, artrose, fechamento e função). Algumas dessas desordens são puramente orgânicas e outras podem ter origem psicológica².

Segundo um estudo com 292 pacientes, a relação entre cefaléia e estado emocional é de grande importância principalmente naqueles pacientes que já tentaram diversos tratamentos. A enxaqueca mostrou maior impacto no cotidiano e faltas no trabalho quando comparado com a cefaléia do tipo tensional, porém o nível de estresse emocional não teve diferenças significantes nos dois tipos de cefaléia⁹.

Recentemente, foi demonstrado que 69% dos pacientes que cerravam os dentes e pacientes com hipersensibilidade da cápsula articular freqüentemente tinham cefaléia².

O estudo de Lobbezoo de 1996 mostrou que a sensibilidade do reflexo mandibular não foi significativamente diferente no grupo de pacientes com disfunção da ATM comparado ao grupo-controle¹⁰.

Relação entre disfunção da ATM e os tipos de cefaléia

Estudos mostrando a disfunção da ATM relacionada aos tipos de cefaléia têm resultados conflitantes.

Pacientes com cefaléia do tipo tensional têm freqüentemente três ou mais sintomas dos critérios de disfunção do sistema oromandibular. A correlação positiva de dois fatores pode indicar maior agravamento no quadro clínico da doença².

Em um estudo com 735 pacientes verificando a hipersensibilidade muscular à palpação e à pressão, a cefaléia do tipo tensional em mulheres foi mais freqüente. Entretanto, não há relações significantes em pacientes com migrânea¹¹.

A atual classificação internacional de cefaléia tem focado a importância de fatores musculares na

cefaléia do tipo tensional e recomendado a avaliação dos músculos da região principalmente aqueles que mostrarem maior sensibilidade à palpação¹¹.

Tratamento da cefaléia e da disfunção oromandibular

Devido a diversas etiologias dos fatores envolvidos na disfunção oromandibular, existem diferentes métodos terapêuticos².

Infelizmente, a maioria dos estudos já realizados não foram adequadamente conduzidos, fazendo com que somente conclusões gerais possam ser tiradas com relação à efetividade do tratamento.

O objetivo do tratamento é diminuir a dor, a sobrecarga e restaurar a função normal².

Tratamento conservador

Educar o paciente e ensinar os cuidados a serem realizados é importante, principalmente no que deve ser evitado. Mudanças posturais e correção de maus hábitos podem trazer grandes benefícios^{2,12}.

Estudos mostram que a melhora da postura, dos mecanismos corporais, e a redução do estresse podem proporcionar alívio para o paciente. Diferentes tipos de terapia como relaxamento, *biofeedback*, acupuntura e hipnose podem também beneficiar, porém ainda exigem maiores estudos².

As intervenções farmacológicas são bastante utilizadas, principalmente os anti-inflamatórios e os analgésicos por via oral ou injetado na própria articulação. São úteis na inflamação associada às articulações sinoviais, na miosite e no alívio da dor. Os antidepressivos têm sido usados no tratamento do bruxismo².

Pacientes que utilizam medicação devem ser cuidadosamente avaliados principalmente nas condições crônicas a longo prazo².

Splint para estabilização maxilar é também utilizado, apesar de alguns estudos mostrarem bons resultados, muitas vezes é necessária restauração dentária e terapias ortodônticas associadas².

Devido a etiologia das disfunções da ATM ser multifatorial, os pacientes podem se beneficiar com a utilização de diferentes tipos de tratamentos associados. Estudo realizado em 25 pacientes para investigar a eficiência de um programa multidisciplinar (reeducação, intervenção comportamental, atividades físicas, alongamentos, acompanhamento psicológico, relaxamento e adequação da medicação) mostrou importante redução da dor e concluiu haver eficácia do tratamento multidisciplinar¹².

Tratamento cirúrgico

O tratamento cirúrgico da articulação temporomandibular é utilizado quando o tratamento conservador já foi tentado sem sucesso.

Os principais procedimentos realizados incluem reposição discal, reconstrução discal e a retirada do disco articular. Segundo os cirurgiões, a melhora da cefaléia pode ser resultado secundário à redução da dor articular².

O tratamento deve ser escolhido de acordo com o caso, a adequada avaliação e a necessidade de cada paciente.

Em um estudo com 100 pacientes para avaliar a incidência do tratamento dentário desnecessário em pacientes com cefaléia e possível disfunção da ATM, constatou-se que 20 desses pacientes realizaram tratamento desnecessário, e apenas quatro realmente necessitavam, pois incluíam os critérios de desordens da ATM¹³.

Conclusão

Após demonstrar a correlação entre cefaléia e disfunções na articulação temporomandibular podemos perceber que é necessária a avaliação do médico responsável, de todo o sistema oromandibular em pacientes com cefaléia que demonstram alterações.

Diversos mecanismos fisiopatológicos podem levar a essas disfunções, portanto para o diagnóstico correto é preciso tentar encontrar, com toda exatidão, as causas e os fatores desencadeantes.

Muitos são os processos terapêuticos empregados até o momento, o critério para escolha deles é de acordo com a particularidade de cada caso e a intervenção multidisciplinar mostra resultados benéficos para esses pacientes, porém são necessários maiores estudos para o esclarecimento.

Devido ao grande número de pacientes que têm sinais e sintomas de disfunção oromandibular, mas não tem dor, o papel da cefaléia deve ser revista.

Existe ainda muito a ser aprendido sobre a relação entre cefaléia e articulação temporomandibular, espera-se que critérios de classificação e tratamento sejam utilizados para serem melhor entendidos e novas pesquisas sejam feitas nesta área.

SUMMARY

Headache and temporomandibular joint (TMJ)

This study search through revision of the literature to explain the association between headache and

temporomandibular joint (TMJ) for the appropriate diagnosis and therapy to be applied. Several studies have been accomplished, contributing to understanding of headache, helping to demarcate clearly the primary headache of the secondary that is originate from other condition. The temporomandibular joint (TMJ), because of some specifics characteristics, is frequently a region of manifestations that request more attention. The dysfunction of any element can disorganize the whole system and to unchain the most several signs and symptoms. According to literature, the relationship between headache and dysfunction of TMJ is frequent, although it can appear associated by chance because this disorder is extremely prevalent. Therefore an appropriate evaluation for the correct diagnosis is extremely important to set the appropriate treatment, because the basis of therapy is mainly to eradicate the causative factor, as well as the predisposition factors. Several evaluation, diagnostic and treatment protocols have been used. There are many therapeutics processes used until the moment, the approach for choice of them according to the particularity of each case and the interdisciplinary intervention shows benefic results for these patients, even so it is necessary more studies for better explanation and clarification.

Keywords

Headache, temporomandibular joint, temporomandibular dysfunction.

Referências

1. Porto CC. *Semiologia médica*, 2 ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2ª ed, 1994.
2. Olesen JW, Tfelt-Hansen P, Welch KMA. *The headaches*. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 2000.
3. Zanini SA *Cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial*. São Paulo, Revinter, 1990.
4. Costacurta L. *Anatomia microscópica buco-dental humana*. São Paulo, Atheneu, 1979.
5. Shafer WG, Hine MK, Levy BM. *Tratado de patologia bucal*, 4 ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1987.
6. Bennett JC, Plum F. *Cecil/ Tratado de medicina interna*, 20 ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1997.
7. IHS – International Headache Society. *Headache Classification Committee. Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain*. *Cephalalgia*, 8(suppl. 7):1-96, 1988.
8. Svensson P, List T, Hector G. *Analysis of stimulus-evoked pain in patients with myofascial temporomandibular pain disorders*. *Pain*, 92(3):399-409, 2001.
9. Trask PC, Iezzi T, Kreeft J. *Comparison of headache parameters using headache type and emotional status*. *J Psychosom Res*, 51(3):529-36, 2001.

10. Lobbezoo F, Van Der Glass HW, Van Der Bilt A, Bbuchner R, Bosman F. Sensitivity of the jaw-jerk reflex in patients with myogenous temporomandibular disorder. *Arch Oral Biol*, 41(6):553-63, 1996.
11. Jensen R, Rasmussen BK, Pedersen B, Olesen J. Muscle tenderness and pressure pain thresholds in headache. A population study. *Pain*, 52(2):193-9, 1993.
12. Graff-Radford SB, Reeves JL, Jaeger B. Management of chronic head and neck pain: effectiveness of altering factors perpetuating myofascial pain. *Headache*, 27(4):186-90, 1987.
13. Reik L. Unnecessary dental treatment of headaches patients for temporomandibular joint disorders. *Headache*, 25(5):246-8, 1985.

Endereço para correspondência:

Sabrina Lacroce Santiago Oliveira
Rua Pedro de Toledo, 650, 2º andar – Vila Clementino
CEP 04023-900 – São Paulo, SP
E-mail: sabrialacroce@ig.com.br