



Sinais e sintomas clínicos de cefaleias em indivíduos com disfunção temporomandibular

Clinical signs and symptoms of headaches in individuals with temporomandibular disorders

Signos y síntomas clínicos de dolores de cabeza en personas con trastornos temporomandibulares

Ingrid Sousa Araujo¹, Amanda de Menezes Porto¹, Maria Laura Marreiro Mesquita¹, Igor Ferreira Batista Ribeiro¹, Karina Miranda Lieuthier¹, Karen Anne de Carvalho Mascarenhas¹, Ana Vitória Cordeiro Rocha¹, Caio Levy Veras Rodrigues¹, Julyana Raab Pereira de Mesquita¹, Lívia Maria Sales Pinto Fiamengui¹.

RESUMO

Objetivo: Caracterizar indivíduos com DTM atendidos em Serviço de Dor Orofacial, durante o período de 2020 a 2023, acerca de sinais e sintomas de cefaleias. **Métodos:** Tratou-se de um estudo documental observacional transversal retrospectivo. A amostra foi composta por sessenta prontuários de indivíduos com DTM e sinais e sintomas de cefaléia atendidos no curso de Odontologia da Universidade Federal do Ceará. Os dados foram tabulados utilizando estatística descritiva. **Resultados:** Verificou-se que os indivíduos mais afetados são mulheres pardas, com idade maior ou igual a 30 anos. Na maior parte da amostra, as cefaleias tiveram início há mais de um ano, eram descritas como moderadas a severas, com duração constante ou de horas, bilaterais ou de localizações variadas e mais frequentemente descritas como pressão/apertada. Os diagnósticos prévios de cefaleia mais prevalentes foram de Cefaleia Tipo Tensão e migrânea e metade da amostra apresentava cefaleia secundária à DTM. **Conclusão:** Nossos achados corroboram com os descritos na literatura e sugerem a necessidade de políticas de saúde pública que visem o diagnóstico precoce de cefaleias em indivíduos com DTM.

Palavras-chave: Transtornos da articulação temporomandibular, Dor orofacial, Transtornos da cefaleias primários, Cefaleia.

ABSTRACT

Objective: To characterize individuals with TMD treated in the Orofacial Pain Service, during the period from 2020 to 2023, regarding signs and symptoms of headaches. **Methods:** This ¹was a retrospective cross-sectional observational documentary study. The sample consisted of sixty medical records of individuals with TMD and signs and symptoms of headache seen in the Dentistry course at the Federal University of Ceará. Data were tabulated using descriptive statistics. **Results:** It was found that the most affected individuals are brown women, aged 30 years or older. In the majority of the sample, the headaches started more than a year ago, were described as moderate to severe, lasting constant or lasting hours, bilateral or of varying locations and most frequently described as pressing/pressing. The most prevalent previous headache diagnoses were Tension-Type Headache and migraine and half of the sample had headache secondary to TMD. **Conclusion:** Our findings corroborate those described in the literature and suggest the need for public health policies aimed at early diagnosis of headaches in individuals with TMD.

Keywords: Temporomandibular joint disorders, Facial pain, Headache disorders primary, Headache.

¹ Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza - CE.

RESUMEN

Objetivo: Caracterizar a los individuos con DTM atendidos en el Servicio de Dolor Orofacial, durante el período 2020 a 2023, respecto a signos y síntomas de cefaleas. **Métodos:** Se trata de un estudio documental observacional transversal retrospectivo. La muestra estuvo compuesta por sesenta historias clínicas de individuos con DTM y signos y síntomas de cefalea atendidos en la carrera de Odontología de la Universidad Federal de Ceará. Los datos se tabularon mediante estadística descriptiva. **Resultados:** Se encontró que los individuos más afectados son las mujeres pardas, de 30 años o más. En la mayoría de la muestra, los dolores de cabeza iniciados hace más de un año, fueron descritos como moderados a severos, de duración constante o de horas, bilaterales o de localización variable y más frecuentemente descritos como opresivos/presionantes. Los diagnósticos previos de cefalea más prevalentes fueron cefalea tensional y migraña y la mitad de la muestra tuvo cefalea secundaria a TTM. **Conclusión:** Nuestros hallazgos corroboran los descritos en la literatura y sugieren la necesidad de políticas de salud pública dirigidas al diagnóstico temprano de cefaleas en individuos con TMD.

Palabras clave: Trastornos de la articulación temporomandibular, Dolor facial, Cefaleas primárias, Cefaleas.

INTRODUÇÃO

A Disfunção Temporomandibular (DTM) é uma condição complexa que engloba diversas condições clínicas como disfunções musculoesqueléticas e neuromusculares relacionadas à musculatura mastigatória, à articulação temporomandibular (ATM) e à suas estruturas associadas, como ligamentos, músculos e o disco articular (AUVENSHINE RC, 2007; SCHIFFMAN et al., 2014). As DTM são as dores crônicas que mais comumente afetam a face, segundo o Instituto Nacional de Pesquisa Odontológica e Craniofacial dos Estados Unidos. Dito isto, é extremamente necessário que os cirurgiões-dentistas (CD) tenham conhecimento sólido em relação à essas condições, para que assim estejam capacitados adequadamente para a identificação de suas múltiplas facetas e diversas formas de manifestação, para, assim, realizar um bom diagnóstico diferencial (CONTI PCR, et al., 2021).

A Disfunção Temporomandibular (DTM) é uma condição prevalente, afetando cerca de 50 a 60% da população. Estudos epidemiológicos também sugerem que a maior parte dos sintomas de DTM são relatados por pacientes com uma faixa etária entre 20 e 40 anos. Destes, 33% apresentam ao menos um sintoma de disfunção (dor facial, dor articular) (CONTI PCR, et al., 2021).

Esta condição é caracterizada por uma série de sinais e sintomas, cuja etiologia é complexa e multifatorial, não sendo atribuída a um único fator. Estudos identificaram diversos elementos associados à DTM, tais como trauma, estresse emocional, fontes de dor e hábitos parafuncionais (OKESON JP, et al., 2013). Nessa perspectiva, pode impactar significativamente a qualidade de vida do paciente, apresentando modificações no consumo alimentar (NASRI-HEIR C, et al., 2016).

A etiologia da DTM é bastante complexa e multifatorial, pois não há um único fator que explique todos os sinais e sintomas. Estudos apontam cinco fatores principais associados a DTM: condição oclusal, trauma, estresse emocional, fontes de estímulo de dor e hábitos parafuncionais. É importante salientar que a relevância desses fatores variam de paciente para paciente. Durante muitos anos a teoria de que a DTM tivesse a oclusão como principal fator etiológico foi muito aceita, no entanto estudos mostraram que a não existe uma relação simples de causa e efeito que explique a relação entre Oclusão e DTM.

As cefaleias são definidas como dores localizadas acima da linha orbitomeatal, e podem ser divididas em três grandes grupos, segundo a 3ª Classificação Internacional das Cefaleias (ICDH 3): cefaleias primárias, cefaleias secundárias e neuropatias cranianas dolorosas, outras dores faciais e outras cefaleias. As cefaleias primárias (CP) são as que ocorrem sem uma etiologia demonstrável por exames clínicos ou laboratoriais usuais, as principais são a enxaqueca, também conhecida como migrânea, a cefaleia do tipo tensional e a cefaleia em salvas.

Estas subdividem-se em: migrânea, cefaleias do tipo tensão, cefaleias trigeminoautônômicas e outras cefaleias primárias, sendo as duas primeiras as mais comuns. Já, segundo o ICDH 3, as cefaléias secundárias são aquelas cuja dor de cabeça representa um sintoma de uma doença estrutural. Nestes casos, a dor seria

consequência de uma doença clínica ou neurológica. Citam-se como exemplo, as cefaleias associadas às infecções sistêmicas, disfunções endócrinas, intoxicações, meningites, encefalites, hemorragia cerebral, lesões expansivas etc (SPECIALI JG, et al., 2011).

A Migrânea, conhecida popularmente como enxaqueca, é uma CP bastante comum e incapacitante. Afeta principalmente mulheres, entre 18 e 44 anos de idade. A Migrânea sem aura, é uma cefaleia recorrente, que se manifesta em crises de 4 a 72 horas e tem como características a localização unilateral e o caráter pulsátil, de intensidade moderada ou forte, podendo vir acompanhada de sintomas como náusea, fotofobia e fonofobia. Já a Migrânea com aura difere da anterior principalmente por apresentar episódios de sintomas visuais e sensitivos que se desenvolvem gradualmente. A relação entre migrânea e DTM pode estar associada à ativação do sistema trigeminal em ambas (GONÇALVES DAG, et al., 2021).

A Cefaleia do tipo tensão (CTT), considerada a forma mais comum de cefaleia primária, possui uma prevalência global estimada em cerca de 42% (STOVNER LJ, et al., 2007). Conforme definido pela Classificação Internacional de Cefaleias, terceira edição (ICDH-3), a CTT é caracterizada pela presença de dor bilateral na cabeça, com sensação de pressão ou aperto, e sua intensidade pode variar de moderada a intensa. Estudos apontam que pacientes com CTT e Migrânea são mais propensos a desenvolver DTM (BALLEGAARD V, et al., 2008).

Essa correlação pode ser explicada pois estas desordens podem utilizar o mesmo processo para condução da dor, sendo este afetado por mecanismos de sensibilização periférica e central. Isso contribui para a dificuldade de separar DTM e cefaleias primárias e cefaleias secundárias à DTM (COSTA YM, et al., 2015).

Essa correlação fisiológica ocorre, pois, os estímulos nociceptivos prolongados provenientes do tecido muscular, comuns na DTM, podem afetar o funcionamento da analgesia endógena realizada pelos interneurônios no subnúcleo caudal do tronco encefálico, causando, assim uma sensibilização do sistema nervoso central, ocasionando um aumento da sensibilidade dolorosa (CONTI PCR, et al., 2021). Essa sensibilidade dolorosa aumentada, pode então levar a alterações no Sistema Nervoso Central (SNC) e no Sistema Nervoso Periférico (SNP) (COSTA YM, et al., 2015). O enfoque na relação entre essa interação entre DTM e cefaleias se deve a alguns fatores já citados anteriormente, como por exemplo: prevalência de CP em pacientes com DTM; DTM como fator exacerbante da frequência e da severidade das cefaleias; DTM e as CP atuam como fatores agravantes uma para a outra (GONÇALVES DAG, et al., 2021).

Devido a essa associação já descrita na literatura, faz-se necessário que, ao buscar avaliar e tratar indivíduos com DTM, os clínicos avaliem também a presença de sinais e sintomas de cefaleias, considerando-se que, quando comórbidas, estas condições devem ser tratadas concomitantemente. Avaliar os sinais e sintomas clínicos de cefaleias em pacientes com DTM, atendidos em centro de referência de dor orofacial no município de Fortaleza, a fim de apontar características semelhantes entre esses indivíduos, visando contribuir para a identificação e manejo destes pacientes.

MÉTODOS

Este estudo tratou-se de uma pesquisa epidemiológica transversal observacional documental retrospectiva, realizada na Universidade Federal do Ceará, no período de outubro a novembro de 2023 e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Humanos da mesma Instituição (n° CAAE 75246423.8.0000.5054; parecer de n° 6.527.315).

A amostra foi composta por prontuários de indivíduos atendidos entre 2020 e 2023 no Projeto de Extensão Dores Orofaciais e Distúrbios da ATM inscrito sob o código PD00.2011.PJ.1311. Os prontuários foram produzidos com base no Eixo I dos Critérios de Diagnóstico de Pesquisa para Distúrbios Temporomandibulares (RDC/TMD). Os critérios de inclusão adotados foram: disponibilidade de prontuários completamente preenchidos de pacientes com 18 anos ou mais; apresentação de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado; diagnóstico concomitante de cefaleia e DTM registrado nos prontuários. Durante a avaliação dessas fichas foram registrados dados como: gênero; idade; cor; sexo; queixa principal; queixas

adicionais; história médica; medicação atual e doses e medicações passadas e doses. Em relação a queixa principal, foi avaliado as características gerais da dor do paciente como: (I) Piora dos sintomas, divididos entre nada, mastigação/fala, estresse, frio, calor e outros. (II) Eventos relacionados ao início, divididos entre traumas, tratamento odontológico, tratamento ortodôntico, estresse, abertura excessiva e outros. (III) Horário da pior dor, divididos entre manhã, tarde, noite, após a refeição e outros. (IV) Tratamento prévios, subdivididos em placa, ajuste oclusal, ortodontia/prótese, fisioterapia, medicação, nenhum e outros. (V) Traumatismos associados, divididos em acidente automobilístico, pancada, fratura e outros.

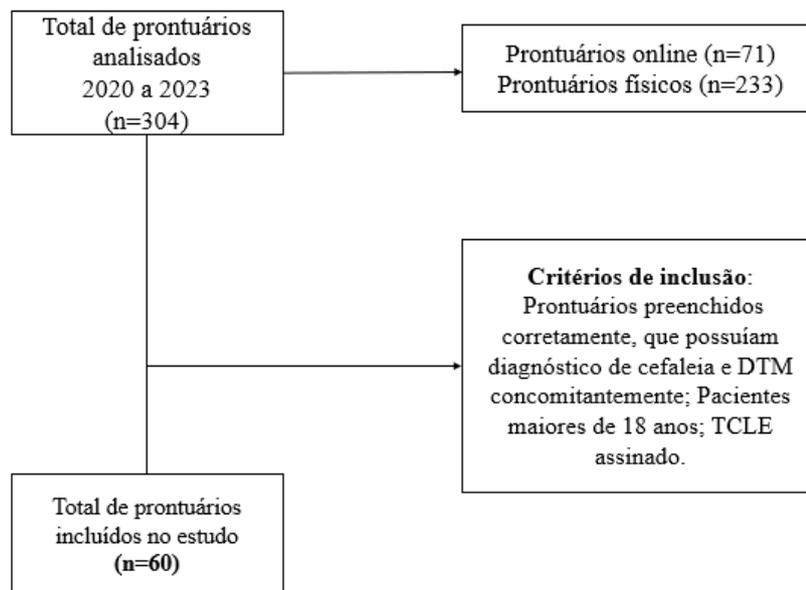
Os sinais e sintomas de cefaleias foram avaliadas em relação ao seu (I) Início (até uma semana, até 1 mês, até 6 meses, até 1 ano e mais de um ano); (II) Localização (ATM, face, cabeça, unilateral, bilateral, pescoço e outro); (III) Frequência, 1x / semana, 1X / mês, esporádica, após função e outro. (IV) Intensidade (avaliada segundo a escala numérica verbal (ENV) variando de 0, sem dor a 10, dor máxima) e subdivididas em dor leve (0-2), dor moderada (3-7) e dor severa (8-10); (V) Qualidade (pressão/apertada, ardente/queimante, pontada/pulsátil e choque). (VI) Duração (menos de 2 minutos, minutos, horas e constante).

Impressões diagnósticas relativas a DTM também foram coletados (artralgia; deslocamento de disco (com redução/sem redução); osteoartrite; hipermobilidade da ATM; luxação/subluxação da ATM; mialgia local; mioespaço; dor miofascial com espalhamento (musculatura Mastigatória/ musculatura Cervical); dor miofascial com referência (musculatura Mastigatória/ musculatura Cervical); Mialgia Centralmente mediada. Nesse tópico, o diagnóstico das cefaleias também é dividido em: CTT infrequente (<12/ano); CTT contínua; Migrânea; trigêmeo autonômicas e cefaleia secundária à DTM. Os dados obtidos foram tabulados, expressos em valores absolutos e analisados descritivamente utilizando-se Microsoft Excel®.

RESULTADOS

Foram analisados 304 prontuários odontológicos, dos quais 60 foram incluídos no estudo (**Figura 1**).

Figura 1- Fluxograma de escolha dos prontuários incluídos na pesquisa.



Fonte: Araújo IS, et al., 2024.

Os dados sociodemográficos foram tabulados e estão dispostos na **Tabela 1** para análise detalhada. Evidenciou-se que a predominância dos participantes pertencia ao sexo feminino, além de serem predominantemente da raça parda e com idade igual ou superior a 30 anos.

Tabela 1 - Caracterização dos dados sociodemográficos da amostra.

Idade		
< 30 anos	18	19%
≥ 30 anos	42	81%
Sexo		
Feminino	56	93%
Masculino	4	7%
Etnia/cor da pele		
Branca	11	18%
Negra	1	2%
Parda	29	48%
Não sabe/não informou	19	32%
Ocupação		
Estudante	6	10%
Profissional da saúde	6	10%
Outras Profissões	31	52%
Dona de Casa	8	13%
Não sabe/não informou	9	15%

Fonte: Araújo IS, et al., 2024.

Tabela 2 - Caracterização dos sinais e sintomas de cefaleia em pacientes com DTM encontrados na amostra analisada.

Início		
+ 1 ano	52	87%
Até 1 ano	6	10%
Outros	2	3%
Localização da dor		
Unilateral	9	15%
Bilateral	20	33%
Localizações variadas	31	52%
Frequência		
Constante	23	38%
Esporádica	12	20%
1x semana	16	27%
Outros	9	15%
Intensidade da dor		
Moderada	30	50%
Intensa	30	50%
Qualidade da dor		
Pontada/Pulsátil	28*	44%
Pressão/Apertada	36*	56%
Duração		
Constante	21	35%
Horas	26	43%
Minutos	11	18%
Outros	2	3%
Piora dos sintomas		
Estresse	37*	56%
Mastigação/fala	29*	44%

Fonte: Araújo IS, et al., 2024.

Em relação ao início dos sintomas, foi observado que em 87% da amostra, estes se manifestaram há mais de um ano. Quanto à localização, 33% da amostra apresentava sintomas bilaterais na região da cabeça, enquanto em 15% a localização era unilateral; nos demais casos, a distribuição dos sintomas era variada. No

que diz respeito à frequência da dor, aproximadamente 38% dos participantes relataram sentir cefaleia constantemente. Quanto à intensidade da dor, metade da amostra (n=30) apresentou dor moderada, enquanto a outra metade (n=30) relatou dor intensa (**Tabela 2**). Durante a análise da qualidade da dor, observou-se que na maioria dos casos (56%), os sintomas se manifestaram como sensação de pressão ou aperto. Em 35% dos casos, os sintomas eram persistentes, enquanto em 44% duravam horas; estresse e atividades como mastigação ou fala foram identificados como fatores que exacerbavam a dor (56% e 44%, respectivamente).

É importante destacar que alguns prontuários incluídos na amostra relataram simultaneamente sensações de pontada ou pulsação e pressão ou aperto, e que tanto o estresse quanto atividades de mastigação ou fala foram identificados como possíveis causas dos sintomas em parte dos casos. Em relação ao diagnóstico de cefaleia, conforme demonstrado na **Tabela 3**, observou-se que 29% dos participantes da amostra já haviam recebido um diagnóstico prévio de Cefaleia Tensional Crônica (CTT), enquanto 22% foram diagnosticados com migrânea. Adicionalmente, constatou-se que em 50% dos casos analisados, as cefaleias foram diagnosticadas como sendo secundárias à Disfunção Temporomandibular (DTM).

Tabela 3 - Caracterização dos tipos de Cefaleia encontradas na amostra analisada.

Análise		
CTT infrequente (<12/ano)	1	2%
CTT contínua	16	27%
Migrânea	13	22%
Cefaleia Secundária à DTM	30	50%

Fonte: Araújo IS, et al., 2024.

Em relação aos diagnósticos de DTM, os mais prevalentes foram artralgia (62%), deslocamento de disco (60%) e mialgia local (67%) (**Tabela 4**).

Tabela 4 - Caracterização dos tipos de DTM encontrados na amostra analisada.

Variáveis	n	%	Variáveis	n	%
Artralgia	37	62%	Mialgia local	40	67%
Deslocamento do disco	36	60%	Mioespasmo	1	2%
Travamento intermitente	3	5%	Dor miofascial com espalhamento	26	43%
Osteoartrite	0	0%	Dor miofascial com referência	14	23%
Hipermobilidade da ATM	2	3%	Mialgia centralmente mediada	2	3%
Deslocamento da ATM	1	2%	-	-	-

Fonte: Araújo IS, et al., 2024.

DISCUSSÃO

Foi verificado que os indivíduos mais afetados são mulheres pardas, com idade maior ou igual a 30 anos. Na maior parte da amostra, as cefaleias tiveram início há mais de um ano, eram descritas como moderadas a severas, com duração constante ou de horas, bilaterais ou de localizações variadas e mais frequentemente descritas como pressão/apertada. Os diagnósticos prévios de cefaleia mais prevalentes foram de CTT, e metade da amostra apresentava cefaléia secundária a DTM.

A primeira parte dos resultados, referentes aos dados demográficos, corroborou com os achados na literatura, tendo em vista que pesquisas apontam que tanto as cefaleias quanto as DTMs são mais comuns em indivíduos do sexo feminino (FRANCO AL, et al., 2010; GONÇALVES DAG, et al., 2010). Na pesquisa em questão, 93% das fichas clínicas analisadas eram de mulheres, achado superior ao encontrado na literatura.

Esse dado pode ter sido maior devido a localização da pesquisa, já que esta foi realizada num centro de referência de atendimento de DTM na capital e, segundo dados do IBGE de 2022, Fortaleza tem a maior proporção de mulheres em relação aos homens do estado, sendo cerca de 87 homens para cada 100

mulheres. Em relação à idade, sabe-se que os indivíduos são mais acometidos por cefaleia durante os anos de maior produtividade (FRANCO AL, et al., 2010; OKESON JP, 2013), o que justificaria os resultados encontrados na pesquisa, em que os indivíduos mais afetados tinham idade igual ou maior a 30 anos.

Quanto aos resultados referentes às características da dor, em 87% da amostra foi possível observar que os sinais e sintomas de cefaleia haviam iniciado há mais de 1 ano. Segundo a Associação Internacional para Estudos da Dor (IASP), uma dor que tem duração de mais de 6 meses é considerada crônica (AUVENSHINE RC, 2007). Nesses casos de dor, a transmissão do impulso doloroso caminha por uma via que passa através do tálamo medial até o hipotálamo 20 e prosencéfalo límbico, o chamado sistema motivacional/eficaz. Esse sistema é responsável pela parte emocional das experiências dolorosas. Em decorrência disso, a dor passa a ter um caráter mais psicológico do que descritivo, tornando-se mais complexo para o paciente descrever suas características e dessa forma mais complexo para o dentista estabelecer um diagnóstico (AUVENSHINE RC, 2007).

Essa perpetuação dos sinais e sintomas de cefaleia é bem associada à DTM. Além disso, quanto à sensibilidade dolorosa medida por meio da escala ENV, 100% da amostra percebiam a dor de forma moderada ou severa. Esse aumento da sensibilidade dolorosa relaciona-se com a redução do limiar de dor do paciente, fato que é observado em vários estudos (FIAMENGUI LMSP, et al., 2013; PINTO LMS, et al., 2013; CHAVES TC, et al., 2016).

Essa associação dolorosa entre cefaleias primárias e DTM pode ser explicada pela ativação do sistema trigeminal nas duas desordens (GONÇALVES DAG, et al., 2021). Mais especificamente o subnúcleo caudal do trigêmeo, que tem sido relacionado como principal local de retransmissão de dores orofaciais para o sistema nervoso central (DUBNER R e REN K, 2004). A estimulação contínua dessa subdivisão, que pode ocorrer em pacientes com DTM, pode influenciar a frequência e a intensidade das cefaleias primárias (MERRILL RL, 2007).

Além disso, processos de sensibilização periférica e central também podem explicar essa correlação (GONÇALVES DAG, et al., 2021). A sensibilização a nível central, ocorre quando há um aumento da excitabilidade dos neurônios nociceptivos localizados no SNC. Algumas das manifestações clínicas são: alodínia, hiperalgesia secundária e espalhamento da área de dor, dor espontânea, amplificação da resposta de dor e dor referida (CHICHORRO JG, et al., 2017). Esses fatores poderiam então explicar tanto a prevalência, quanto o potencial amplificador que essas desordens apresentam quando estão presentes concomitantemente nos pacientes (CONTRERAS EFR, et al., 2018; CHAVES TC, et al., 2016).

Além disso, em relação à qualidade da dor, em 44% da amostra esta apresentava-se na forma de pontada/pulsátil e 56% pressão/apertada. Sendo estes associados a sinais e sintomas característicos de Migrânea e CTT, respectivamente, segundo a 3ª Classificação Internacional de Cefaleias. Já em relação a localização da dor, em 15% da amostra analisada esta localizava-se unilateralmente, enquanto em 33% a localização era bilateral.

Esses dados, somados aos demais, são úteis no diagnóstico, tendo em vista que, segundo a 3ª Classificação internacional de Cefaleias, as migrêneas tendem a apresentar localização unilateral, enquanto a CTT tende a se apresentar bilateralmente. Além disso, a cefaleia secundária a DTM, tende a ser unilateral quando o complexo temporomandibular é a fonte da dor, mas também pode ser bilateral, quando há envolvimento dos músculos.

Os diagnósticos mais comuns de DTM foram mialgia local (67%) e a artralgia (62%) corroborando com outro estudo epidemiológico também realizado no país (FRANCO AL, et al., 2010). Dessa forma, pode-se perceber que na maioria dos prontuários analisados, os pacientes que apresentavam diagnóstico de cefaleia possuíam DTM muscular. Em relação aos sinais e sintomas de cefaleia, os sinais de CTT (29%) foram mais prevalentes do que sinais e sintomas de Migrânea (22 %) na amostra analisada. No entanto, essa diferença foi pouco significativa numericamente. Os estudos de Gonçalves DAG, et al. (2010), Fernandes G, et al. (2019), Franco AL, et al. (2010), Fragozo YR, et al. (2009) e Tomaz-Morais JF, et al. (2015) mostram o contrário, estes apontam que a prevalência de enxaqueca em pacientes com DTM varia de 31% a 71% na

população pesquisada, sendo assim superior à prevalência de CTT, que varia de 15% a 38%. Essa diferença em relação a outros estudos pode ter se dado devido ao tamanho da amostra e a variações entre as regiões. Além disso, metade da amostra analisada teve diagnóstico de Cefaleia secundária à DTM, segundo o ICDH 3, esse tipo de cefaleia é produzida ou exacerbada pelos movimentos da mandíbula, o que justificaria 44% da amostra ter relacionado à piora dos sintomas a mastigação/fala.

Como pode-se perceber a correlação entre DTMs e cefaleias é bem estabelecida, estudos apontam que quanto maior o grau de gravidade da DTM maiores as chances do indivíduo ter sinais e sintomas de cefaléias primárias (GONÇALVES DAG, et al., 2010). Outros estudos também apontam que o aumento da frequência de cefaleias pode indicar uma maior gravidade da DTM (GONÇALVES DAG, et al., 2011), mostrando assim que há uma relação diretamente proporcional entre essas desordens. Sendo essa associação explicada pelos fatores anteriormente descritos como: convergência neuronal, sensibilização central e periférica.

Em relação ao tratamento, a literatura parece apontar um consenso: Em casos de cefaleias primárias e DTMs é preciso que o tratamento das duas desordens seja realizado de forma concomitante para que haja o sucesso no tratamento (PORPORATTI AL, et al., 2014; GONÇALVES DAG, et al., 2013). Dessa forma, é preciso que o Cirurgião-dentista e o médico neurologista atuem em conjunto, para que o paciente receba a abordagem terapêutica adequada. Já em casos de cefaleia secundária a DTMs, o próprio tratamento da disfunção é capaz de promover a remissão dos sintomas de dor de cabeça (GONÇALVES DAG, et al., 2021).

CONCLUSÃO

A partir dos achados obtidos em pesquisas e estudos clínicos, torna-se evidente a existência de uma íntima interação entre as Disfunções Temporomandibulares (DTMs) e as cefaleias, indicando a necessidade de uma capacitação mais abrangente dos Cirurgiões-Dentistas (CDs) acerca da correlação entre essas desordens a fim de que as intervenções clínicas sejam conduzidas de maneira apropriada, com vistas a promover uma substancial melhoria na qualidade de vida dos pacientes afetados por essas condições. Ademais, é necessário que haja uma cooperação estreita entre o CD e o médico neurologista, de modo a garantir uma abordagem terapêutica holística e coordenada, assegurando assim que o paciente seja submetido ao tratamento mais adequado e eficaz. Especial atenção deve ser dada aos casos em que cefaleias primárias se encontram associadas a DTMs, pois nesses cenários a condução do tratamento simultâneo das duas desordens é crucial para alcançar sucesso terapêutico e mitigar os sintomas de forma integral.

REFERÊNCIAS

1. AUVENSHINE RONALD C, et al. Temporomandibular disorders: associated features. *Dent Clin North Am*, 2007; 51(1): 105.
2. BRANCO RS, et al. Frequência de relatos de parafunções nos subgrupos diagnósticos de DTM de acordo com os critérios diagnósticos para pesquisa em disfunções temporomandibulares (RDC/TMD). *Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial*, 2008; 13(2): 61–9.
3. BALLEGAARD V, et al. Are headache and temporomandibular disorders related? A blinded study. *Cephalalgia*, 2008; 28(8): 832-841.
4. CHAVES TC, et al. Concomitant migraine and temporomandibular disorders are associated with higher heat pain hyperalgesia and cephalic cutaneous allodynia. *The Clinical journal of pain*, 2016; 32(10): 882–888.
5. CHICHORRO JG, et al. Mechanisms of craniofacial pain. *Cephalalgia*, 2017; 37(7): 613–626.
6. CONTI PCR, et al. Disfunções Temporomandibulares e Dores Orofaciais: Aplicação Clínica das Evidências Científicas. 1a ed. Maringá: DentalPress, 2021.
7. CONTRERAS EFR, et al. Systemic diseases and other painful conditions in patients with temporomandibular disorders and migraine. *Brazilian oral research*, 2018; 32: 77.
8. COSTA YM, et al. Headache Attributed to Masticatory Myofascial Pain: Clinical Features and Management Outcomes. *Journal of Oral & Facial Pain & Headache*, 2015; 29(4): 323-330.

9. COSTA YM, et al. Introdução ao estudo da dor: mecanismos básicos da dor orofacial. In: DTM disfunções temporomandibulares e dores orofaciais: aplicação clínica das evidências científicas. Maringá: Dental Press, 2021; 477.
10. DE PAIVA BERTOLI FM, et al. Anxiety and malocclusion are associated with temporomandibular disorders in adolescents diagnosed by RDC/TMD. A cross-sectional study. *Journal of Oral Rehabilitation*, 2018; 45(10): 747-755.
11. DUBNER R, REN K, et al. Brainstem mechanisms of persistent pain following injury. *Journal of orofacial pain*, 2004; 18(4): 299–305.
12. FERNANDES G, et al. Painful temporomandibular disorder is associated with migraine in adolescents: a case-control study. *The Journal of Pain*, 2019; 20(10): 1155–1163.
13. FIAMENGUI LMSP, et al. The influence of myofascial temporomandibular disorder pain on the pressure pain threshold of women during a migraine attack. *Journal of Orofacial Pain*, 2013; 27(4): 343–9.
14. FRAGOSO YR, et al. Prevalence of parafunctional habits and temporomandibular dysfunction symptoms in patients attending a tertiary headache clinic. *Arquivos de neuropsiquiatria*, 2010; 68: 377–380.
15. FRANCO AL, et al. Migraine is the most prevalent primary headache in individuals with temporomandibular disorders. *Journal of orofacial pain*, 2010; 24(3): 287–92.
16. GONÇALVES DAG, et al. Cefaleias primárias e a associação com as DTM: conceitos básicos de interesse clínico. In: CONTI PCR, et al. *Disfunção Temporomandibular (DTM) e Dores Orofaciais: aplicação clínica das evidências científicas*. Dental Press, 2021; 17: 477.
17. GONÇALVES DAG, et al. Symptoms of Temporomandibular Disorders in the Population: An Epidemiological Study. *Journal Of Orofacial Pain*, 2010; 24(3): 270–278.
18. GONÇALVES DAG, et al. Temporomandibular disorders are differentially associated with headache diagnoses: a controlled study. *The Clinical journal of pain*, 2011; 27(7): 611–615.
19. GONÇALVES DAG, et al. Treatment of comorbid migraine and temporomandibular disorders: a factorial, double-blind, randomized, placebo-controlled study. *Journal of orofacial pain*, 2013; 27(4): 325–335.
20. INTERNATIONAL HEADACHE SOCIETY. The international classification of headache disorders. 3 ed. *Cephalalgia*, 2018; 38(1): 1-211.
21. MERRILL RL, et al. Central mechanisms of orofacial pain. *Dental Clinics*, 2007; 51(1): 45.
22. NASRI-HEIR C, et al. What should we tell patients with painful temporomandibular disorders about what to eat? *The Journal Of The American Dental Association*, 2016; 147(8): 667-671.
23. FACIAL PAIN. National Institute of Dental and Craniofacial Research, 2018.
24. OKESON JP. *Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusão*. 7 ed. Rio de Janeiro: Mosby Elsevier, 2013.
25. PINTO LMS, et al. Influence of myofascial pain on the pressure pain threshold of masticatory muscles in women with migraine. *The Clinical journal of pain*, 2013; 29(4): 362-365.
26. PORPORATTI AL, et al. Primary headaches interfere with the efficacy of temporomandibular disorders management. *Journal of Applied Oral Science*, 2014; 23(2): 129-134.
27. SCHIFFMAN E, et al. Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research Applications: recommendations of the international rdc/tmd consortium network* and orofacial pain special interest group. *Journal Of Oral & Facial Pain And Headache*, 2014; 28(1): 6-27.
28. SPECIALI JG. Cefaleias. *Ciência e Cultura*, 2011; 63 (2): 38-42.
29. STOVNER LJ, et al. The global burden of headache: a documentation of headache prevalence and disability worldwide. *Cephalalgia*, 2007; 27(3): 193-210.
30. TOMAZ-MORAIS JF, et al. Temporomandibular disorder is more prevalent among patients with primary headaches in a tertiary outpatient clinic. *Arquivos de neuropsiquiatria*, 2015; 73(11): 913-917.