

RELAÇÃO ENTRE AUSÊNCIA DENTÁRIA E DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES: UM ESTUDO DE CASO-CONTROLE

RELATIONSHIP BETWEEN DENTAL ABSENCE AND TEMPOROMANDIBULAR JOINT DISORDERS: A CASE-CONTROL STUDY

*¹Antônio Arlen da Silva Freire, ²Amanda de Andrade Silva, ³Ana Bessa Muniz, ⁴Cleyton Silva de Araújo

¹ Mestre em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial pela Faculdade São Leopoldo Mandic e Professor de Odontologia do Centro Universitário Unimeta e Estácio;

² Cirurgiã dentista pelo Centro Universitário Unimeta e Estácio;

³ Mestre em Odontopediatria pela Faculdade São Leopoldo Mandic;

⁴ Mestre em Ciência, Inovação e Tecnologia pela Universidade Federal do Acre.

*Autor Correspondente: e-mail: antonioarlen@gmail.com

RESUMO

DTM é um termo coletivo que engloba uma série de problemas clínicos que afetam a musculatura mastigatória, a articulação temporomandibular e as estruturas associadas. Tendo em vista que os dados científicos existentes entre ausência dentária e DTM apresentam-se inconsistentes, o objetivo deste estudo foi avaliar a relação entre ausência dentária e DTM. Foram selecionados 87 pacientes com ausência de pelo menos dois molares permanentes inferiores e 18 pacientes possuindo arcada dentária completa. Todos os pacientes foram examinados com base no protocolo RDC/TMJ. Os dados foram analisados através do Software SPSS, com a finalidade de obter o odds ratio entre os grupos casos e controles. Nesta abordagem, não houve risco para a presença de DTM em pacientes com ausência de suporte molar ou edentulismo total (OR=0,291 IC95%). Com base nos dados, conclui-se que a ausência de molares permanentes inferiores e ausência dentária total não estão relacionadas à DTM muscular ou articular.

Palavras-chave: DTM; Ausência dentária; Saúde Pública.

ABSTRACT

TMJ disorders is a collective term that encompasses a series of clinical problems affecting masticatory muscles, the temporomandibular joint and associated structures. Considering that the scientific data between dental absence and TMJ are inconsistent, the objective of this study was to evaluate the relationship between dental absence and TMJ. We selected 87 patients with absence of at least two lower permanent molars and 18 patients with complete dental arch. All patients were examined based on the RDC/TMJ protocol. The data were analyzed using the SPSS Software, in order to obtain the odds ratio between the cases and control groups. In this approach, there was no risk for the presence of TMJ in patients with absence of molar support or total edentulism (OR=0.291 95% CI). Based on the data, it is concluded that the absence of lower permanent molars and total dental absence are not related to temporomandibular joint or muscle disorders.

Keywords: TMJ; Dental absence; Public Health.

1. INTRODUÇÃO

O sistema estomatognático envolve o crânio e a mandíbula, estando estas estruturas unidas entre si pelas articulações temporomandibulares, músculos da mastigação e sistema nervoso [1]. A Articulação Temporomandibular (ATM), por sua vez, é uma articulação diartrodial, composta por um côndilo mandibular associado à cavidade temporal correspondente (fossa glenoide e eminência articular). A ATM e suas estruturas associadas

desempenham um papel essencial na orientação do movimento de abertura bucal e na distribuição de tensões produzidas por tarefas cotidianas, como mastigar, engolir e falar [2][3].

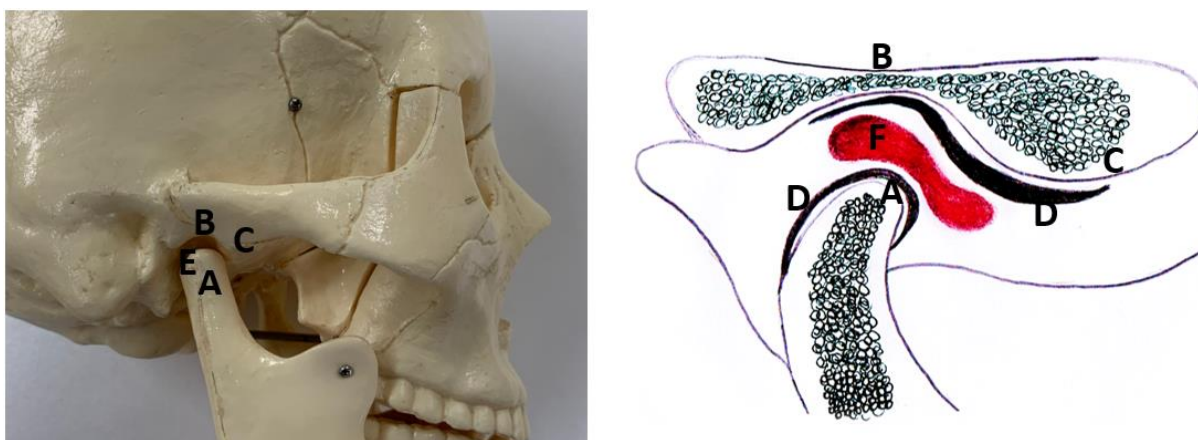


Figura 1 - Detalhe dos elementos que compõe a Articulação Temporomandibular. (A) Cabeça da mandíbula ou côndilo mandibular. (B) Fossa glenoide ou cavidade articular. (C) Eminência articular. (D) Membranas sinoviais. (E) Polo lateral da mandíbula. (F) Disco articular.

Quando há alteração do equilíbrio fisiológico de alguns componentes do sistema estomatognático, se observa transtornos funcionais ou estruturais com manifestações clínicas, em que os sinais e sintomas se encaixam numa entidade patológica conhecida como Disfunções Temporomandibulares (DTM) [1][4]. Disfunções temporomandibulares é um termo coletivo que engloba uma série de problemas clínicos que afetam a musculatura mastigatória, a articulação temporomandibular e estruturas associadas ou ambas. Esses distúrbios são acompanhados de dor nos músculos mastigatórios, na ATM e em tecidos moles e duros associados, além de limitação de abertura bucal ou desvio de abertura, dores e sons da ATM, zumbidos, dores de cabeça e dores faciais [5][6][3][7].

No cenário odontológico, essas alterações não possuem etiologia ou justificativa biológica comum, assim, os sinais e sintomas caracterizam-se por apresentar um grupo heterogêneo. Enquanto a maioria dos pacientes se recupera com medidas simples, como repouso da mandíbula e dieta leve, outros requerem cuidados profissionais que podem envolver terapia com placa oclusal, fisioterapia e medicamentos [4][1][8].

Aproximadamente 60 a 70% da população em geral apresentam pelo menos um sinal de Disfunção Temporomandibular, entretanto, apenas uma em cada quatro pessoas com sinais de DTM estão realmente conscientes ou relatam queixas deste problema [4]. Por outro lado, os sintomas de DTM são relatados apenas em torno de 6 a 12% da população adulta e apenas 5% das pessoas com um ou mais sintomas procurarão tratamento [5].

Os três distúrbios temporomandibulares mais comuns podem ser resumidos na Tabela I. Dor e disfunção miofascial são os distúrbios prevalentes, sendo definida como uma alteração muscular resultante de hábitos parafuncionais orais tais como apertamento dentário ou bruxismo, que às vezes estão relacionados a problemas psicogênicos, como a ansiedade, a depressão e o estresse; a fibromialgia e a dor crônica nas costas. O distúrbio interno da ATM é uma disfunção temporomandibular na qual há uma posição anormal do disco articular, resultando em interferência mecânica na abertura de boca e estalido, bem como hiper mobilidade, que pode resultar em deslocamento da mandíbula. A osteoartrose e osteoartrite são distúrbios degenerativos e localizados que acomete principalmente a cartilagem articular do côndilo da mandíbula e é frequentemente observado em indivíduos mais velhos, apresentando-se incomum em pacientes mais jovens [4][6][9].

Os sintomas de DTM ocorrem desproporcionalmente entre os sexos, havendo forte predileção epidemiológica em mulheres. Na população em geral, as DTM's são duas vezes mais prevalentes em mulheres do que em homens, principalmente entre a faixa etária dos dezoito aos quarenta e cinco anos de idade, entretanto, as razões para tais achados permanecem incertos [3][5]. Por outro lado, [6] considera que o pensamento de que todas os distúrbios que compunham as DTM's afetam o sexo feminino é demasiadamente tradicional, tendo em vista que em grandes ensaios clínicos prospectivos há demonstração de que apenas as DTM's crônicas tem predileção por mulheres e que as DTM's agudas tem predileção igual entre os sexos, além disso, com relação à idade, estudos recentes mostram que o pico de prevalência é na idade de 45 a 65 anos.

Tabela 1 - Principais Disfunções Temporomandibulares.

1	<u>Dor e disfunção miofascial</u>
a	Miosite
b	Fibromialgia
c	Dor neuropática
d	Síndrome da dor crônica
2	<u>Desarranjo funcional da ATM</u>
a	Deslocamento interno do disco
b	Distúrbios de hiper mobilidade - luxação
c	Distúrbios de hipomobilidade - anquilose, pós traumático
3	<u>Doença articular degenerativa / inflamatória da ATM</u>
a	Osteoartrose/artrite
b	Artrite reumatoide
c	Artrite psoriática
d	Artrite juvenil

Adaptado de: Dimitroulis (2018).

A etiologia das DTM's é complexa e permanece incerta. Fatores psicogênicos, trauma e má-oclusão são frequentemente considerados como fatores exacerbadores, mas não a principal causa de disfunções temporomandibulares. Há apenas especulações de que pacientes vulneráveis a DTM's desenvolverão dor após um evento exacerbador ou doenças psicológicas agudas, o que sugere uma predisposição genética à DTM [4][7].

Quando decorrente de alterações musculares, as DTM's podem ser causadas por contração protetora, dor miofascial, mioespaço e condições inflamatórias. A contração protetora é de indução central e tem a finalidade de proteger músculos de injúrias, assim, a dor muscular é de origem periférica decorrente de hiperatividade, provocando isquemia, gerando dor semelhante à que ocorre após um trabalho muscular excessivo. A dor miofascial é caracterizada pela presença de pontos-gatilhos, no qual a dor é referida em um local diferente do nódulo muscular tenso (ponto-gatilho). O mioespaço é a dor causada pelo músculo em estado de fadiga. Condições inflamatórias dos músculos são denominadas miosite e causam dor em ATM ou músculos da mastigação. Outras reações inflamatórias são a inflamação da cápsula articular (conhecida como capsulite) e da membrana sinovial (conhecida como sinovite) [1][8].

Alterações articulares na ATM envolvem o deslocamento de disco, que se relaciona à incorreta posição entre o disco, a fossa e a eminência articular, podendo ser classificado como deslocamento de disco anterior com redução ou sem redução. No deslocamento de disco com redução, o disco vai para frente e quando o côndilo recupera a posição, ocorre um ruído de redução e no momento em que a mandíbula volta para a posição retrusiva, outro ruído ocorre. Quando o disco vai muito para a região ântero-medial há um deslocamento de disco sem redução, causando travamento da mandíbula e limitação de abertura bucal. Os ruídos podem ser classificados como estalidos ou crepitação. Estalido é um som agudo, rápido, seco, único, forte e bem definido, enquanto a crepitação compreende vários sons, rápidos e repentinos, decorrentes de alterações degenerativas, como osteoartrose e osteoartrite [1][4].

Processos autoimunes também afetam a ATM, ocasionando deslocamento de disco ou osteoartrite com alterações degenerativas da cobertura de tecidos moles e dos componentes ósseos articulares [2].

Durante décadas, várias hipóteses foram propostas para explicar a etiologia e a patogenia desta forma de dor orofacial. Mesmo atualmente, há pouco conhecimento sobre as etiologias envolvidas e a dificuldade em reconhecer patogenias explica o motivo pelo qual há grande impedimento em se estabelecer um sistema de classificação válido e confiável [10]. A

etiologia da DTM foi proposta inicialmente por Costen, em 1934, um otorrinolaringologista que associou sintomas na ATM com o deslocamento posterior dos côndilos devido à perda de dentes posteriores, indicando como tratamento odontológico o aumento da dimensão vertical e reposicionamento do côndilo para frente [10][11][1]. Foi a partir dessa idéia que as relações oclusais se tornaram a principal etiologia das DTM's, prevalecendo como única medida terapêutica por um longo período de tempo [10][11]. Entretanto, em 1956 Schwartz observou que os sintomas encontrados em pacientes com disfunção não eram coincidentes com os de Costen, havendo a relação entre fator psicológico e DTM, no qual a etiologia psicogênica era bem mais importante que qualquer etiologia oclusal [10][11]. DeBoever, em 1979, especulou a etiologia do deslocamento mecânico, onde a ausência de dentes posteriores ou a presença de contatos prematuros levaria a uma alteração da posição condilar na fossa articular, causando dor e disfunção, considerando a maloclusão como fator central [10][11]. Esta teoria difere da teoria psicogênica, tendo em vista que na teoria do deslocamento mecânico, a posição mandibular inadequada levaria a uma hiperatividade muscular, enquanto que na teoria psicogênica a hiperatividade muscular era induzida pelo Sistema Nervoso Central, gerando parafunções como bruxismo e apertamento dentário, assim a maloclusão surgia como consequência e não como causa [4].

Na atualidade, se aceita que a etiologia da DTM é multifatorial, envolvendo fatores anatômicos, neuromusculares e psicológicos [9][10][1].

Considerando que os dados científicos a respeito da relação entre ausência dentária e DTM apresentam-se inconsistentes e conflitantes [12][13][1][4][9][14], o objetivo deste estudo foi avaliar a relação entre ausência dentária e a presença de DTM em pacientes atendidos em uma Unidade de Saúde da Família do Município de Rio Branco, Acre.

2. HIPÓTESE

A perda de dentes posteriores inferiores ocasiona sobrecarga de forças mastigatórias na Articulação Temporomandibular, o que predispõe à presença de desordens musculares e articulares do crânio.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa caracterizou-se como estudo analítico observacional, de cunho descritivo, cujo projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Educacional do Norte mediante o parecer nº 2.634.537. Todas as fichas clínicas dos exames realizados continham um termo assinado ou marcados com impressão digital, consentindo o uso dos dados demográficos, o registro fotográfico da cavidade oral (caso necessário) e o resultado das avaliações clínicas na pesquisa.

3.1 Seleção da amostra

Foram selecionados 87 pacientes com ausência de pelo menos dois molares permanentes inferiores (a partir da classificação 2, conforme a classificação de perda dentária proposta por [15]) e 18 pacientes possuindo arcada dentária natural completa (somente classificação 1, proposta por [15]). O tamanho da amostra foi definido com base no seguinte critério estatístico: considerando-se uma margem de erro de 5% e com base em estudos prévios baseados na pesquisa de [16], no qual verificaram que 81% da população estudada apresentavam pelo menos um sinal de DTM e considerando-se ainda a fórmula $n = z^2 \cdot p \cdot (100 - p) / d^2$, proposta por [6] no qual se considera “n” o poder da amostra, “z” uma variável fixa próxima a 2, “d” a margem de erro e “p” o valor médio dos sinais e sintomas de DTM encontrados em estudos prévios. A amostra foi selecionada com base em pacientes que realizavam consulta odontológica em uma Unidade da Saúde da Família localizada no município de Rio Branco - Acre. Inicialmente, 138 pacientes foram selecionados por conveniência e, após os critérios de exclusão, no qual se excluiu da pesquisa pacientes que apresentem distúrbios neurológicos centrais ou periféricos; presença de neuropatias centrais ou periféricas; doenças autoimunes; histórico de traumas; cirurgias ou tumores em região de cabeça e pescoço; usuários de psicotrópicos; e indivíduos indígenas, apenas 105 pacientes foram incluídos na amostra.

3.2 Exame clínico

O exame clínico compreendeu a realização de anamnese direcionada à busca de sintomas de DTM, o exame físico intraoral, com a finalidade de detecção da quantidade de dentes perdidos e o exame físico extraoral, baseado no protocolo RDC/TMJ, (conforme tabela II), após o exame, o diagnóstico foi estabelecido em: mialgia local, dor miofascial com

espalhamento, dor miofascial com dor referida, cafaieia atribuída à DTM, Deslocamento de Disco com Redução, Deslocamento de Disco com Redução e travamento intermitente, Deslocamento de Disco sem Redução com limitação de abertura bucal, Deslocamento de Disco sem Redução sem limitação de abertura bucal, doenças degenerativas, subluxação e artralgia. Os exames foram realizados por um único examinador, devidamente treinado e com experiência clínica em DTM.

3.3 Análise dos dados

As informações dispostas na ficha de anotação do trabalho em campo foram apresentadas na forma de tabela simples através do programa de processamento Microsoft Office Excel 2013, no qual se informou a frequência absoluta dos resultados. Para realizar a análise dos resultados entre os grupos casos e controles, utilizou-se o cálculo estatístico odds ratio (OR) com Intervalo de Confiança de 95% (IC 95%). Todas as análises estatísticas foram realizadas através do Software IBM SPSS Statistics 25.

Tabela 2 - Protocolo de exame clínico baseado no RDC/TMJ.

1.1 Dor nos músculos da mastigação e ATM (força de 1kg) - LADO DIREITO	Dor	Dor Familiar	Dor de Cabeça Familiar	Dor Referida	Dor com espalhamento
Temporal (posterior)	()S ()N	()S ()N	()S ()N	()S ()N	()S ()N
Temporal (médio)	()S ()N	()S ()N	()S ()N	()S ()N	()S ()N
Temporal (anterior)	()S ()N	()S ()N	()S ()N	()S ()N	()S ()N
Masseter (origem)	()S ()N	()S ()N		()S ()N	()S ()N
Masseter (corpo)	()S ()N	()S ()N		()S ()N	()S ()N
Masseter (inserção)	()S ()N	()S ()N		()S ()N	()S ()N
1.2 Dor na ATM - LADO DIREITO	Dor	Dor Familiar	Dor de Cabeça Familiar	Dor Referida	Dor com espalhamento
Polo lateral (0,5 kg de força)	()S ()N	()S ()N		()S ()N	()S ()N
Ao redor (1kg de força)	()S ()N	()S ()N		()S ()N	()S ()N
2.1 Dor nos músculos da mastigação e ATM (força de 1kg) - LADO ESQUERDO	Dor	Dor Familiar	Dor de Cabeça Familiar	Dor Referida	Dor com espalhamento
Temporal (posterior)	()S ()N	()S ()N	()S ()N	()S ()N	()S ()N
Temporal (médio)	()S ()N	()S ()N	()S ()N	()S ()N	()S ()N
Temporal (anterior)	()S ()N	()S ()N	()S ()N	()S ()N	()S ()N
Masseter (origem)	()S ()N	()S ()N		()S ()N	()S ()N
Masseter (corpo)	()S ()N	()S ()N		()S ()N	()S ()N
Masseter (inserção)	()S ()N	()S ()N		()S ()N	()S ()N
1.2 Dor na ATM - LADO ESQUERDO	Dor	Dor Familiar	Dor de Cabeça Familiar	Dor Referida	Dor com espalhamento
Polo lateral (0,5 kg de força)	()S ()N	()S ()N		()S ()N	()S ()N
Ao redor (1kg de força)	()S ()N	()S ()N		()S ()N	()S ()N

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra incluiu 105 pacientes (N=105), compreendendo 62 mulheres (59% da amostra) e 43 homens (41% da amostra). Diante da realização do exame com base no RDC/TMJ, 44 pacientes apresentaram algum tipo de DTM (41,9% dos casos), enquanto que a maioria dos pacientes não apresentou nenhum sinal ou sintoma de DTM (61 pacientes, correspondendo a 58,1% da amostra) (Figura 2).

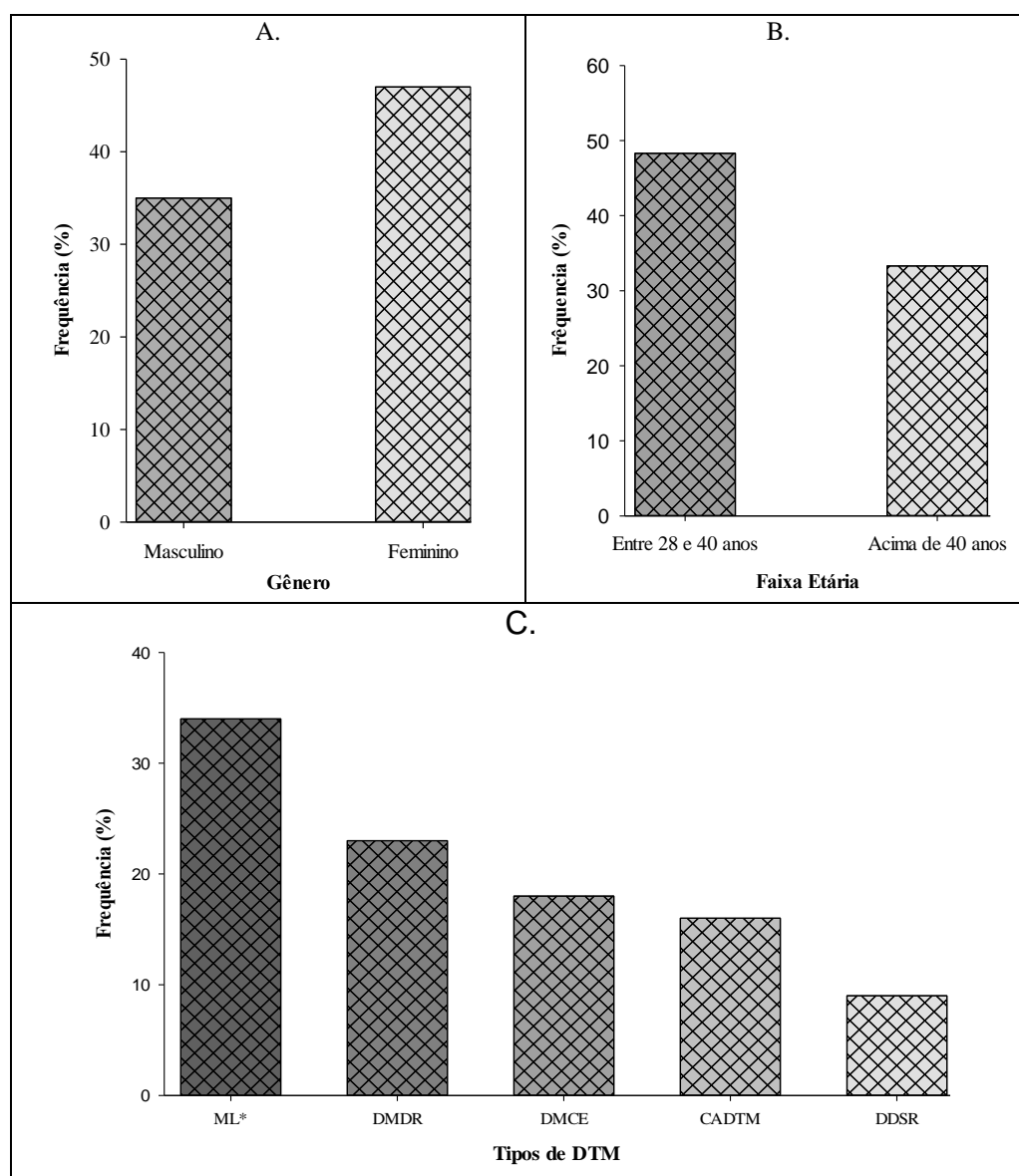


Figura 2 - Frequência de acometimento por gênero (A) faixa etária (B) e tipos de disfunções temporomandibulares diagnosticadas (C). Rio Branco, Acre, 2020.

* Em que: ML = mialgia local; DMDR = dor miofascial com dor referida; DMCE = dor miofascial com espalhamento; CADTM = cefaleia atribuída à DTM; DDSR = deslocamento de disco sem redução.

Conforme a Figura 2A, observa-se que as mulheres (n=29 ou seja, 47% do grupo feminino) foram mais afetadas por DTM em relação aos homens (n=15 ou 35% do grupo masculino). O diagnóstico atribuído envolveu mialgia local (n=15 ou 34% dos casos), dor miofascial com dor referida (n=10 ou 23% dos casos), dor miofascial com espalhamento (n=8 ou 18% dos casos), cefaleia atribuída à DTM (n=7 ou 16% dos casos) e deslocamento de disco sem redução (n=4 ou 9% dos casos), conforme Figura 2C.

Os dados do estudo encontram-se coincidentes com os achados de [2][5][9][2] e [13], que indicam que as mulheres apresentam maiores prevalências de dores orofaciais e outros sintomas de DTM, com proporções que variam de 2 a 6 mulheres para cada homem, entretanto, mostra-se discordante com relação à frequência com que a população geral apresenta sinais e sintomas de DTM. [6] e [5] estimam que as disfunções temporomandibulares afetam aproximadamente 5 a 12% da população, enquanto [4] afirma que 60 a 70 por cento da população em geral abriga pelo menos um sinal de DTM; por outro lado, [3] apontam que 16% a 59% da população apresentam DTM. Neste estudo, verificou-se que 41,9% da população abordada apresentaram sinais e sintomas de DTM.

A associação entre perda dentária e disfunção temporomandibular é extremamente controversa. Alguns autores, como [7][13][1][12][8], afirmam que a perda de suporte molar posterior ou a utilização de próteses estão associadas à presença e gravidade de DTM. Por outro lado, [14][10] verificaram que o número de dentes ausentes não foi significativo para presença de DTM. Nesta abordagem, não houve risco para a presença de DTM em pacientes com ausência de suporte molar posterior ou ausência dentária total. O odds ratio (OR) e o intervalo de confiança para OR estão descritos na Tabela 3.

Tabela 3 - Risco relativo e Odds ratio entre ausência dentaria e DTM do número total de pacientes envolvidos no estudo. Rio Branco, Acre, 2020.

Análise dentária	DTM		
	Sem DTM	Com DTM	Total
Dentadura completa	6 (33,3%)	12 (66,7%)	18
Ausência dentaria	55 (63,2%)	12 (36,8%)	87
Odds ratio	Valor	Intervalo de Confiança (95%)	
		Inferior	Superior
Presença de DTM	0,291	0,100	0,850
Nº casos validos	105	-	-

Na população masculina (n=43), 65,1% dos homens não apresentaram nenhum diagnóstico de DTM (Figura 2 - 5), enquanto que na população feminina (n=62), 53,2 % das mulheres não apresentaram nenhum diagnóstico de DTM (Figura 6), por mais que as mulheres

apresentem uma frequência absoluta maior que os homens, não há evidência, neste estudo, de risco aumentado entre o sexo e a presença de disfunções temporomandibulares. O odds ratio (OR) e o intervalo de confiança para OR estão descritos nas Tabelas 4 e 5.



Figura 2 - Homem com ausência do dente 37, 46, 47, 24, 25, 26, 27 e 17, sem sinais e sintomas de DTM.



Figura 3 - Paciente apresentando apenas os dentes 41, 42 e 45, sem sinais ou sintomas de DTM.



Figura 4 - Paciente apresenta ausência dos dentes 44, 46 e 36, sem sinais ou sintomas de DTM.



Figura 5 - Paciente só possuiu os dentes 31, 32, 33, 34, 41, 42, 43 e 44, sem sinais ou sintomas de DTM.

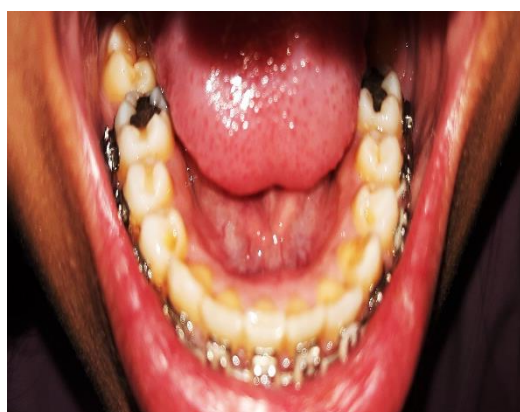


Figura 6 - Mulher com ausência dos elementos 37 e 47, sem sinais ou sintomas de DTM.

Tabela 4 - Risco relativo e Odds ratio entre ausência dentária e DTM de pacientes do gênero masculino. Rio Branco, Acre, 2020.

Análise dentária	DTM		
	Sem DTM	Com DTM	Total
Dentadura completa	3 (33,3%)	6 (66,7%)	9
Ausência dentária	25 (73,5%)	9 (26,5%)	34
Odds ratio	Valor	Intervalo de Confiança (95%)	
Presença de DTM	0,180	Inferior	Superior
Nº casos validos	43	0,037	0,875
		-	-

Tabela 5 - Risco relativo e Odds ratio entre ausência dentária e DTM de pacientes do gênero feminino. Rio Branco, Acre, 2020.

Análise dentária	DTM		
	Sem DTM	Com DTM	Total
Dentadura completa	3 (33,3%)	6 (66,7%)	9
Ausência dentária	30 (56,6%)	23 (43,4%)	53
Odds ratio	Valor	Intervalo de Confiança (95%)	
Presença de DTM	0,383	Inferior	Superior
Nº casos validos	62	0,087	1,698
		-	-

Com relação à faixa etária com que os sinais e sintomas de DTM se manifestam, a maioria dos autores concorda que, embora as desordens temporomandibulares possam ocorrer em qualquer idade, o momento mais comum da apresentação é no início da idade adulta, entre os 18 e 40 anos de idade [2][5][4][9][10], todavia, [6] afirmam que em estudos mais recentes, observa-se que o pico de sinais e sintomas ocorrem na faixa etária entre 45 a 64 anos. Neste estudo, não houve evidência da influência da faixa etária na presença de DTM (Tabelas 6 e 7).

Tabela 6 - Risco relativo e Odds ratio entre ausência dentária e DTM de pacientes entre 18 e 40 anos de idade. Rio Branco, Acre, 2020.

Análise dentária	DTM		
	Sem DTM	Com DTM	Total
Dentadura completa	3(23,1%)	10 (76,9%)	13
Ausência dentária	28 (59,6%)	19 (40,4%)	47
Odds ratio	Valor	Intervalo de Confiança (95%)	
Presença de DTM	0,204	Inferior	Superior
Nº casos validos	60	0,049	0,839
		-	-

Tabela 7 - Risco relativo e Odds ratio entre ausência dentária e DTM com idade acima de 40 anos. Rio Branco, Acre, 2020.

Análise dentária	DTM		
	Sem DTM	Com DTM	Total
Dentadura completa	3(60,0%)	2 (40,0%)	5
Ausência dentária	27 (67,5%)	13 (32,5%)	40
Odds ratio	Valor	Intervalo de Confiança (95%)	
Presença de DTM	0,722	Inferior	Superior
		0,107	4,866

Nº casos validos

60

-

-

Entretanto, quando analisada a frequência absoluta, observa-se que a faixa etária entre 18 a 40 anos apresentam maiores índices de DTM (48,3%) em relação à faixa etária acima de 40 anos de idade (33,3%), conforme Figura 2B.

5. CONCLUSÕES

Com base nos dados encontrados, pôde-se concluir que:

1. As Disfunções Temporomandibulares (DTM's) possuem uma etiologia multifatorial, envolvendo aspectos anatômicos, neuromusculares e psicológicos, portanto, a ausência de molares permanentes inferiores ou a ausência dentária total não estão relacionadas à DTM muscular ou articular;
2. Mulheres apresentaram maior frequência absoluta de sinais e sintomas de Disfunções Temporomandibulares, entretanto, neste estudo, o sexo feminino não foi fator de risco para a presença da doença;
3. A faixa etária entre 18 a 40 anos apresentou maior porcentagem de DTM em relação à faixa etária acima de 40 anos de idade, entretanto, a faixa etária não deve ser considerada um fator de risco para a presença de DTM.

REFERÊNCIAS

- [1] RIBEIRO, S.O.; ALBUQUERQUE, A.C.L.; RODRIGUES, R.A.; SANTOS, P.P.A. Relação entre desordens temporomandibulares (DTM) e pacientes portadores de próteses parciais removíveis. **Odontologia Clínico-Científica, Recife**, v.14, n.1, p.565-570, 2015.
- [2] LOPES, P.R.R.; CAMPOS, P.S.F.; NASCIMENTO, R.J.M. Dor e inflamação nas disfunções temporomandibulares: revisão de literatura dos últimos quatro anos. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, v.10, n.3, p.317-325, 2011.
- [3] MURPHY, M.K.; MACBARB, R.F.; WONG, M.E.; ATHANASIOU, K.A. Temporomandibular Disorders: a review of etiology, clinical management and tissue engineering strategies. **The international journal of oral and maxillofacial implants**, v.28, n.6, p.393-413, 2013.
- [4] DIMITROULIS G. Management of temporomandibular joint disorders: a surgeon's perspective. **Australian dental journal**, v.63, n.1, p.79-80, 2018.
- [5] WADHWA, S.; KAPILA, S. TMJ disorders: future innovations in diagnostics and therapeutics. **Journal of dental education**, v.72, n.8, p.930-947, 2008.

- [6] YADAV, S.; YANG, Y.; DUTRA, E.H.; ROBINSON, J.L.; WADHWA, S. Temporomandibular joint disorders in the elderly and aging population. **Journal of the American Geriatrics Society**, v.66, n.6, p.1213-1217, 2018.
- [7] TALLENTS, R.H.; MACHER, D.J.; KYRKANIDES, S.; KATZBERG, R.W.; MOSS, M. Prevalence of missing posterior teeth and intraarticular temporomandibular disorders. **The journal of prosthetic dentistry**, v.87, p.45-50, 2002.
- [8] SLAVICEK, R. Relationship between occlusion and temporomandibular disorders: implications for the gnathologist. **American journal of orthodontics and dentofacial orthopedics**, v.139, n.1, p.10-16, 2011.
- [9] FERREIRA, C.L.P.; SILVA, M.A.M.R.; FELÍCIO, C.M. Sinais e sintomas de desordem temporomandibular em mulheres e homens. **CoDAS**, v.28, n.1, p.17-21, 2016.
- [10] PEREIRA JÚNIOR, F.J.; VIEIRA, A.R.; PRADO, R.; MIASATO, J.M. Visão geral das desordens temporomandibulares – Parte I: definição, epidemiologia e etiologia. **Revista Gaúcha de Odontologia**, v.52, n.2, p.117-121, 2004.
- [11] ALVES-REZENDE, M.C.R.; SANT'ANNA C.B.M.; VERRI, A.C.G.; CUNHA-CORREIA, A.S.; AGUIAR, S.M.H.C.A. et al. Sinais e sintomas na síndrome de Costen associada a desordens temporomandibulares: relato de caso clínico. **Revista odontológica de Araçatuba**, v.32, n.1, p.65-69, 2011.
- [12] SHIBAYAMA, R.; GARCIA, A.R.; ZUIM, P.R.J. Prevalência de desordem temporomandibular (DTM) em pacientes portadores de próteses totais duplas, próteses parciais removíveis e universitários. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v.25, n.2, p.18-21, 2004.
- [13] BARBOSA, G.A.S.; BADARÓ FILHO, C.R.; FONSECA, R.B.; SOARES, C.J.; NEVES, F.D. et al. Distúrbios oclusais: associação com a etiologia ou uma consequência das disfunções temporomandibulares?. **Jornal Brasileiro de Oclusão, ATM e Dor Orofacial**, Curitiba, v.3, n.10, p.158-163, 2003.
- [14] WANG, M.Q.; XUE, F.; HE, J.J.; CHEN, J.H.; CHEN, C.S. et al. Missing posterior teeth and risk of temporomandibular disorders. **Journal of Dental Research**, v.88, n.10, p.942-945, 2009.
- [15] BATISTA, M.J.; LAWRENCE, H.P.; SOUSA, M.L.R. Classificação das perdas dentárias: fatores associados a uma nova medida em uma população de adultos. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.20, n.9, p.2825-2835, 2015.
- [16] HULLEY, S.B.; CUMMINGS, S.R.; BROWNER, W.S.; GRADY, D.G.; NEWMAN, T.B. **Delineando a pesquisa clínica**. 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.