

Revisão de
Literatura

PREVALÊNCIA DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM IDOSOS: REVISÃO DE LITERATURA

Prevalence of temporomandibular
dysfunction in elderly:
Literature Review

NATASHA DA SILVA LEITÃO

Primeiro-Tenente (RM2-CD) do 9º Distrito Naval - Mestre em Ciências Odontológicas (Área de Concentração: Prótese Dentária) pela Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo (FO-USP) - Especialista em Prótese Dentária pela Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo (FO-USP) - Especialista em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)

CAMILA L. QUAGLIO

Especialista em Ortodontia pelo Conselho Regional de Odontologia de São Paulo (CROSP) - Especialista em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) - Mestre em Ortodontia pela Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo (FOB-USP) - Doutoranda em DTM e Genética do Programa de Pós-graduação em Biologia Funcional e Estrutural da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) - Professora do curso de especialização em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) do Departamento de Morfologia e Genética

ELAINE PORTO

Especialista em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Faciais pela Universidade de Mogi das Cruzes (UMC) - Especialista em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) - Mestre em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial pela Universidade São Leopoldo Mandic (USLM) - Professora do curso de especialização em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) do Departamento de Morfologia e Genética

ANTÔNIO SERGIO GUIMARÃES

Especialista em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial pelo Conselho Federal de Odontologia (CFO) - Mestre e Doutor em Morfologia e Ciências da Saúde pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) - Coordenador do curso de especialização em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial do Departamento de Morfologia e Genética da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)

Resumo: Esta Revisão de Literatura tem por objetivo investigar a prevalência de disfunção temporomandibular (DTM) em idosos. A busca foi feita pela base de dados PubMed, entre janeiro a maio de 2016, com os seguintes descritores: Temporomandibular Joint Disorders; Temporomandibular Joint; Temporomandibular Joint Dysfunction Syndrome; Aged; Frail Elderly; Age Groups; Geriatric Dentistry; Epidemiology, com critérios de inclusão e exclusão que objetivavam avaliar a prevalência de disfunção temporomandibular em idosos. Foram selecionados 17 estudos, dos quais quatro consistiram em estudos longitudinais, oito avaliaram os sinais e sintomas da disfunção temporomandibular, dois os sintomas de disfunção temporomandibular e sete discutiram sobre a prevalência de disfunção temporomandibular nos idosos. As amostras variaram de 44 a 8.619 indivíduos e houve uma maior prevalência de disfunção temporomandibular no gênero feminino. Os estudos mostraram que a prevalência de disfunção temporomandibular em idosos é baixa e que os sinais e sintomas diminuem com o aumento da idade. Em função da heterogeneidade das amostras, da metodologia diversificada, da falta de protocolo de avaliação dos sinais e sintomas de disfunção temporomandibular e os diversos métodos diagnósticos deve-se ter cautela na interpretação desses resultados. Concluiu-se que os estudos com a população idosa ainda são inconsistentes, mostrando uma baixa prevalência de disfunção temporomandibular em idosos, dos sinais e sintomas e da severidade da disfunção temporomandibular, que tendem diminuir com o aumento da idade.

Palavras-chave: Idoso. Epidemiologia. Síndrome da Disfunção da Articulação Temporomandibular

Como citar este artigo: Leitão NS, Quaglio CL, Porto E, Guimarães AS. Prevalência da disfunção temporomandibular em idosos: Revisão da Literatura. Rev Nav Odontol. 2017, 44(1):37-42.

Submetido: 06 de maio de 2017

Revisado e aceito: 24 de julho de 2017

Endereço de contato: Avenida Via Láctea, nº1085, apto 1700 - Aleixo - Manaus - AM - CEP - 69060-085

E-mail: natashaleitao@hotmail.com

Os autores não relatam interesse comercial, financeiro ou de propriedade nos produtos ou empresas descritos neste artigo.

Prevalência da disfunção temporomandibular em idosos: Revisão de Literatura

Prevalence of temporomandibular dysfunction in elderly: Literature Review

INTRODUÇÃO

Desordens ou disfunções temporomandibulares (DTM) abrangem vários problemas clínicos envolvendo a musculatura da mastigação, a articulação temporomandibular (ATM) e estruturas associadas ou ambas (1).

Estudos longitudinais de amostras com predominância de jovens mostraram que os sinais e sintomas da DTM aumentaram durante o período da adolescência, apresentando um padrão flutuante (2), com pico entre a idade adulta jovem e os adultos de meia idade (3). No entanto, os resultados para indivíduos mais velhos são ainda inconsistentes (2,4). Estudos têm mostrado que pessoas idosas tendem a relatar menos sintomas de DTM à medida que vão ficando mais velhas, no entanto a gravidade dos sinais aumenta com o envelhecimento (3,5-7).

O caráter multifatorial da DTM abrange várias causas (8). Acreditava-se que os fatores etiológicos da DTM nos idosos fossem atribuídos em virtude da sobrecarga funcional na ATM, durante o processo de envelhecimento, causada pela ausência de dentes, hábitos parafuncionais, má oclusão, uso de prótese ou trauma (9). No entanto, estudos demonstraram que não há relação entre a presença de sinais e sintomas de DTM e a perda dentária, a má oclusão e o uso de prótese (10).

Dentre os principais sintomas apresentados pelos idosos estão a dor localizada na região da ATM e os ruídos articulares, que podem, por sua vez, estar relacionados às alterações ou limitações da dinâmica mandibular (2,11). Os sintomas da DTM podem estar associados com uma variedade de doenças, tais como desordens inflamatórias sistêmicas e de hipermobilidade, e podem manifestar-se como condições de dor local ou como comorbidade de dor generalizada (8,12). A DTM também tem sido relacionada com os distúrbios do sono e com fatores psicológicos, os quais implicam na iniciação e na perpetuação dos sintomas da DTM (13).

A DTM em idosos não foi tão estudada quanto nos grupos etários mais jovens. Estudos epidemiológicos com diferentes metodologias e populações têm sido conduzidos, e por esta razão, a prevalência da DTM varia nos estudos. Diante do exposto, observa-se a grande importância de avaliar a prevalência de DTM em pacientes idosos, visto que os sintomas desta desordem causam um impacto na qualidade de vida (QV) desta população. Além disso, os idosos apresentam fatores de riscos, como os fatores psicológicos e a saúde bucal precária, os quais podem ajudar a perpetuar os sintomas relacionados à DTM. Devido às variações na prevalência de DTM em idosos, uma análise sistemática e crítica da literatura atual é necessária para se obter dados mais precisos.

Assim, o objetivo desta Revisão de Literatura é discutir, com base em evidências científicas, a prevalência de DTM em idosos.

MÉTODOS

Procedimento de busca

A pesquisa bibliográfica foi realizada para identificar estudos sobre a prevalência de sinais e sintomas de DTM em idosos. A base de dados PubMed (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>) foi revisada de janeiro de 2016 a maio de 2016. Os descritores Temporomandibular Joint Disorders; Temporomandibular Joint; Temporomandibular Joint Dysfunction Syndrome; Aged; Frail Elderly; Age Groups; Geriatric Dentistry; Epidemiology, foram utilizados de acordo com Medical Subject Headings (MeSH) em diferentes combinações. Recorreu-se ao operador booleano AND para combinar os descritores. Todas as publicações identificadas na pesquisa bibliográfica foram recuperadas a partir de revistas on-line e selecionados com base nos critérios de inclusão e exclusão.

Crítérios de inclusão e exclusão

Os critérios de inclusão consistiram em:

- Estudos com o objetivo principal de avaliar a prevalência ou os sinais e sintomas de DTM em idosos;
- Estudos usando qualquer um dos seguintes critérios diagnósticos para DTM: história, questionário ou entrevista e avaliação clínica; e
- Estudos publicados até janeiro de 2016 em inglês ou português.

Os seguintes critérios de exclusão também foram aplicados:

- Artigos de caso clínico e Revisão de Literatura;
- Teses, monografias, resumos apresentados em eventos;
- Artigos duplicados;
- Os estudos epidemiológicos visando avaliar a prevalência de outros tipos de dor orofacial;
- Estudos com o objetivo principal de avaliar a DTM em idosos com doenças neurológicas, doenças reumatológicas e problemas emocionais ou psicológicos.

Seleção dos estudos e coleta de dados

Os estudos foram selecionados de acordo com a estratégia de busca mencionada e após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão. Todas as referências foram avaliadas e selecionadas para a elegibilidade. No primeiro momento da pesquisa, os títulos e resumos foram analisados e todos os artigos que respeitavam os critérios de inclusão e exclusão foram mantidos. Posteriormente, os artigos selecionados foram lidos na íntegra e avaliados quanto a sua elegibilidade. Foi realizada a extração dos seguintes dados: tipo de estudo, amostra, faixa etária, critérios de diagnóstico, prevalência de DTM e resultados relevantes.

RESULTADOS

Após a avaliação dos artigos através do título e do resumo e a aplicação dos critérios de inclusão e

exclusão, um total de 20 artigos foram lidos na íntegra e analisados por um único revisor. Dois artigos foram excluídos: um por não ter como objetivo principal a avaliação da prevalência de DTM ou sinais e sintomas de DTM em idosos e um por consistir em uma Revisão da Literatura.

O fluxograma da busca inicial pode ser visto na Figura 1.

No final do processo de seleção, apenas 17 estudos preencheram os critérios de inclusão, sendo dois do Brasil (estudos 13 e 15), quatro da Suécia (estudos 7, 14, 16 e 17), três da Finlândia (estudos 4, 8 e 10), um de Israel (5), um do Sudão (estudo 9), dois dos EUA (estudos 3 e 6), um do Japão (estudo 11) e um da Alemanha (estudo 12) (Figura 2). A maioria dos estudos consistiram em estudos transversais, com exceção dos 7, 8, 9 e 10. O número de pacientes envolvidos no processo de intervenção variou de 44 (12) a 8.619 (16) (Tabela 1). A maioria dos estudos desta revisão sistemática, exceto os estudos 3, 4, 6, 11 e o 12 mostraram uma maior prevalência de sinais e sintomas de DTM no gênero feminino em relação ao gênero masculino.

Os resultados mostraram que dos 17 estudos selecionados, quatro (3,6,11,12) incluíram um grupo controle e seis estudos (7,9,13,14,16,17) avaliaram dois a quatro grupos experimentais (Tabela 1). No que diz respeito aos métodos utilizados para o diagnóstico de DTM, sete (7,8,10,11,13,15,17) estudos usaram os critérios de diagnóstico do Índice de Helkimo, sendo que o 8 usou o índice anamnético de Helkimo e o 7 e 10 o índice clínico de Helkimo, um estudo (6) usou os critérios de diagnóstico de Friction e Schiffman, um estudo (12) usou os critérios de diagnóstico propostos pelo Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD), seis (1,2,3,4,5,9,14) avaliaram através de anamnese e exame clínico e um avaliou somente através de questionário (16). Oito estudos (1,2,4,7,9,10,12,17) avaliaram os sinais e sintomas da DTM, dois analisaram somente os sintomas de DTM (8,14) e sete estudos (3,5,6,11,13,15,16) discutiram sobre a prevalência de DTM nos idosos.

DISCUSSÃO

A DTM caracteriza-se por um conjunto de distúrbios relacionados ao sistema mastigatório (26). Em virtude disso, acreditava-se que devido às alterações fisiológicas da função motora oral e da ATM, causada pelo envelhecimento, bem como alterações patológicas nos dentes e tecidos periodontais, com a consequente perda de contatos oclusais, a DTM seria prevalente entre os idosos (9). Entretanto, em um aparente paradoxo, a maioria dos estudos avaliados revelaram que a prevalência de DTM em idosos é baixa (2,9,19,20,22,25,27) e que os sinais e sintomas diminuem com o aumento da idade (2,3,5,11,20-25). Em contrapartida, TERVONEN e KNUUTTILA (17), em 1988; SERFATY et al. (18), em 1989, e CAMACHO et al.

Prevalência da disfunção temporomandibular em idosos: Revisão de Literatura

Prevalence of temporomandibular dysfunction in elderly: Literature Review

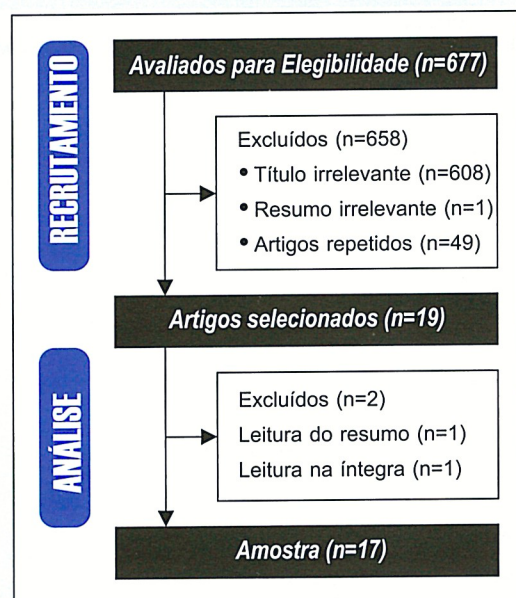


FIGURA 1 - Fluxograma da busca inicial.

(24), em 2014, relataram uma alta prevalência de DTM nos idosos avaliados. As principais justificativas para os valores baixos de DTM nos idosos consistem na heterogeneidade das amostras, na metodologia diversificada, na falta de protocolo de avaliação dos sinais e sintomas de DTM e nos diversos métodos diagnósticos

A prevalência, significativamente maior, para o gênero feminino foi também relatada (2,9,11,14,15,17,24,25). Entretanto, estudos demonstraram uma tendência de que as diferenças entre os gêneros sobre sinais e sintomas de DTM podem reduzir com o avançar da idade (2,9,11,20,22,23,25). Poucas causas prováveis para a maior prevalência de sinais e sintomas no gênero feminino podem ser explicadas com base nas diferenças relativas aos mecanismos da dor, as diferenças psicossociais, hormonais e fatores ambientais (28).

Um grande contrassenso foi observado nos estudos avaliados quanto aos sinais e sintomas de DTM em idosos. Segundo MacENTEE et al. (27), em 1987, e SCHMITTER et al. (3), em 2005, as queixas somáticas aumentam com o avançar da idade, entretanto os estudos demonstraram que muitos idosos não se queixam de sintomas de DTM, apesar dos sinais clínicos estarem presentes. Isto se deve a presença de outras comorbidades, uso de analgésico e a uma adaptação anatômica e fisiológica, resultando em uma remodelação óssea da ATM (29). Além disso, os idosos não se queixam, acreditando que estes sintomas são uma consequência normal do envelhecimento (20).

Em contrapartida, o inverso foi relatado por ABUD et al. (9), em 2009, e TERVONEN e KNUUTTILA

(17), em 1988, os quais observaram que os idosos apresentaram mais sintomas do que sinais. HEFT (16), em 1984, SERFATY et al. (18), em 1989, e SCHMITTER, RAMMELSBURG e HASSEL (3), em 2005, relataram que os sintomas podem ser influenciados, também, por fatores psicológicos, como ansiedade, experiências dolorosas anteriores e fatores comportamentais

É sabido que os sintomas subjetivos, por vezes associados a uma situação sintomática produzem um grande impacto sobre a autopercepção da QV (9,30), bem como da saúde bucal dos idosos (31-34). Dentre os fatores que mostraram maior impacto na QV encontram-se os fatores funcionais e psicossociais, os quais demonstraram maior prevalência em pacientes com sintomas de DTM (9,30). Em adição, os pacientes que tinham dois diagnósticos de dor tinham a qualidade de vida em relação a saúde bucal, significativamente, mais prejudicada do que os pacientes que obtiveram um único diagnóstico. Assim, os autores concluíram que a DTM deve ser considerada um problema de saúde musculoesquelético e tratada em conformidade com os fatores funcionais e psicossociais. Por fim, o autorrelato de saúde bucal insatisfatória foi associado com o autorrelato e o achado clínico de dor, especialmente em idosos (8).

Embora, os sinais sejam menos prevalentes, a crepitação foi o achado clínico mais encontrado entre os idosos (3,14-17,21,27), a qual não era acompanhada de dor. Segundo SCHMITTER, RAMMELSBURG e HASSEL (3), em 2005, ao analisarem autópsias de ATM, concluíram que a artrose é mais frequente em idosos do que em indivíduos mais jovens e manifesta-se, clinicamente, como crepitação. Este achado parece ser uma justificativa plausível para

a alta prevalência de crepitação na população idosa.

Apesar de não ser um dos objetivos desta Revisão, vale ressaltar que na maioria dos estudos, não houve relação significativa entre as condições dentárias, como o número de dentes e a presença de próteses parciais removíveis, e sinais e sintomas de DTM (2,11,19, 23). Poucos estudos encontraram maior prevalência de sinais e sintomas de DTM em usuários de próteses totais (17,23). Este resultado pode ser explicado porque atualmente a etiologia da DTM é considerada menos relacionada às condições oclusais e mais relacionada com fatores psicossociais (35).

Diante do caráter multifatorial da DTM, nota-se, que embora a prevalência de DTM em idosos seja baixa, os sinais e sintomas quando presentes não devem ser negligenciados, pois a dor é um dos principais motivos de procura do sistema de saúde pelos idosos. Com base na alta prevalência de dor sentida pelos idosos e às mudanças demográficas esperadas nas próximas duas décadas em relação ao envelhecimento da população, é imperativo continuar as pesquisas sobre DTM em idosos.

Esta Revisão da Literatura mostra que há uma necessidade de mais estudos longitudinais baseados em evidências com critérios diagnósticos padronizados e validados, incluindo avaliação clínica. Além disso, uma associação entre a saúde geral comprometida e sintomas de DTM deve ser levada em consideração e a realização de um exame clínico detalhado para investigar a presença de tais distúrbios é essencial e não deve ser negligenciada durante o tratamento de pacientes idosos.

CONCLUSÃO

Baseada nos estudos avaliados, a presente

Prevalência da disfunção temporomandibular em idosos:
Revisão de Literatura

Prevalence of temporomandibular dysfunction in elderly:
Literature Review

CARACTERÍSTICA DO ESTUDO		CARACTERÍSTICA POPULACIONAL				
AUTOR, ANO PAÍS	TIPO DE ESTUDO	TOTAL (N) FEMININO/MASCULINO		FAIXA ETÁRIA (FEMININO X MASCULINO)		
1. Helöe; Helöe, 1978 ¹⁴	Transversal	n= 241 ND		ND (65 -79)		
2. Mäkilä et al., 1979 ¹⁵	Transversal	n= 375 ND		A partir de 65 anos		
3. Heft et al., 1984 ¹⁶ EUA	Transversal	Caso n=144 F 62 / M 82	Controle n= 450 F 383/ M 68		55,7 (19-86)	
4. Tervonen; Knuuttila, 1988 ¹⁷ Finlândia	Transversal	n=1275 F 691 / M 584		ND (25; 35; 50; 65)		
5. Serfaty et al., 1989 ¹⁸ Israel	Transversal	n=1010 F 75 /M 35		79 (61-90)		
6. Harriman et al., 1990 ¹⁹ EUA	Transversal	Caso n= 69 Nd	Controle n= 48 ND	Caso ND (75-84)	Controle ND (85-94)	
7. Österberg et al.,199 ²⁰ Suécia	Longitudinal	Grupo A n= 1.381 com 70 anos 644 F/ 717 M n= 1. 033 com 75 anos 480 F/ 553 M n= 208 com 79 anos 90 F/ 118 M n= 75 com 83 anos 37 F/ 38 M	Grupo A n= 1.381 com 70 anos 644 F/ 717 M n= 1. 033 com 75 anos 480 F/ 553 M n= 208 com 79 anos 90 F/ 118 M n= 75 com 83 anos 37 F/ 38 M	ND (70, 75, 79, 83)		
8. Schmidt- Kaunisaho et al., 1994 ²⁰ Finlândia	Longitudinal	n= 364 262 F/ 102 M		ND (76; 81; 86)		
9. Nordström; Eriksson, 1994 ²¹ Sudão	Longitudinal	n= 60 com 70 anos 32 F/28 M anos	n= 62 com 70 anos 32 F/ 30 M	n= 65 com 65 anos 35 F/ 30 M	ND (70; 79)	
10. Hiltunen et al., 1995 ²² Finlândia	Longitudinal	n= 364 262 F/ 102 M	n=342 99 F/ 243 M		ND (76; 81; 86)	
11. Okimoto et al., 1996 ²³ Japão	Transversal	Caso n= 123 F 92/ M 31	Controle n=225 F 74/ M 151	Caso 79,1 (65-94)	Controle 23,6 (21-28)	
12. Schmitter et al., 2005 ³ Alemanha	Transversal	Caso n= 58 F 47/ M 11	Controle n=44 F 30/ M 14	Caso 83,4 (68-96)	Controle 27,5 (18-45)	
13. Abud et al., 2009 ⁹ Brasil	Transversal	n= 215 moradores F 130/ M 85	n=185 institucionalizados F 163/ M 22	Institucionalizados 75,46	Moradores 69,6	
14. Unell et al., 2012 ² Suécia	Transversal	n= 5.798 com 65 anos F 2907/ M 2891	n= 3.295 com 75 anos F 1725 / M 1570		ND (65; 75)	
15. Camacho et al., 2014 ²⁴ Brasil	Transversal	n= 200 F 127/ M 73		69,2(≥ 60)		
16. Carlsson et al., 2014 ¹¹ Suécia	Transversal	n= 5.697 com 70 anos F 2.896 /M 2.801	n= 2.922 com 80 anos F 1.594 /M 1.328		ND (70; 80)	
17. Yekkalam; Wänman, 2014 ²⁵ Suécia	Transversal	n= 252 com 35 F 96 /M 111	n= 246 com 50 F 96/ M 94	n= 259 com 65 F 91/ M 111	n= 240 com 75 F 85/ M 90	ND (35; 50; 65; 75)

Tabela 1: Resumo das características descritivas dos estudos incluídos.

Prevalência da disfunção temporomandibular em idosos:
Revisão de Literatura

Prevalence of temporomandibular dysfunction in elderly:
Literature Review

CARACTERÍSTICA DO ESTUDO			
AUTOR, ANO PAÍS	TIPO DE ESTUDO	CRITÉRIOS DE DIAGNÓSTICO	ACHADOS IMPORTANTES
1. Helöe; Helöe, 1978 ¹⁴	Transversal	Anamnese e exame clínico	O gênero feminino com reumatismo queixava-se mais de dor e sons articulares
2. Mäkilä et al., 1979 ¹⁵	Transversal	Anamnese e exame clínico	Os sintomas de DTM foram encontrados em 74% dos idosos, sendo os sons articulares os mais prevalentes.
3. Heft et al., 1984 ¹⁶ EUA	Transversal	Auto relato de sintomas de DTM e exame clínico da musculatura mastigatória, da ATM e dos movimentos mandibulares	Não há diferença na prevalência de sinais e sintomas entre jovens e idosos
4. Tervonen; Knuutila, 1988 ¹⁷ Finlândia	Transversal	Auto relato de sintomas e exame clínico da musculatura mastigatória, da ATM e dos movimentos mandibulares	Aumento de sinais e sintomas de DTM com o aumento da idade
5. Serfaty et al., 1989 ¹⁸ Israel	Transversal	Entrevista e exame clínico funcional do sistema estomatognático, palpação da musculatura mastigatória e da ATM, medidas antropométricas e condição dental	Sinais e sintomas de DTM foram compatíveis ou maior nos idosos do que nos jovens
6. Harriman et al., 1990 ¹⁹ EUA	Transversal	Auto relato de sintomas e Critérios diagnósticos de Friction e Schiffman	DTM não esteve relacionada com a idade
7. Österberg et al., 199 ²⁰ Suécia	Longitudinal	Questionário; Exame clínico; índice de sintomas e o Índice clínico de disfunção de Helkimo	Não há risco de desenvolver sinais e sintomas de DTM com o aumento da idade
8. Schmidt-Kaunisaho et al., 1994 ²⁰ Finlândia	Longitudinal	Índice Anamnético de Helkimo	Os sintomas diminuíram com o avançar da idade
9. Nordström; Eriksson, 1994 ²¹ Sudão	Longitudinal	Anamnese e exame clínico da musculatura mastigatória, ATM e dos movimentos mandibulares	Os sintomas diminuíram e os sinais clínicos aumentaram em idosos
10. Hiltunen et al., 1995 ²² Finlândia	Longitudinal	Índice clínico de disfunção de Helkimo	Os sinais subjetivos e objetivos diminuíram com o avançar da idade
11. Okimoto et al., 1996 ²³ Japão	Transversal	Auto relato de sintomas e Índice de Helkimo	Não houve diferença na prevalência de DTM entre idosos e jovens
12. Schmitter et al., 2005 ⁷ Alemanha	Transversal	Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD)	Os idosos mostraram maior prevalência de sinais apesar de se queixarem menos
13. Abud et al., 2009 ⁹ Brasil	Transversal	Índice de Helkimo	Baixa prevalência de sintomas de DTM em idosos
14. Unell et al., 2012 ² Suécia	Transversal	Questionário	A maioria dos idosos não relataram sintomas de DTM
15. Camacho et al., 2014 ²⁴ Brasil	Transversal	Índice de Helkimo	Os idosos apresentaram alta prevalência de DTM
16. Carlsson et al., 2014 ¹¹ Suécia	Transversal	Questionário	Os sinais e sintomas de DTM diminuíram com o avançar da idade
17. Yekkalam; Wänman, 2014 ²⁵ Suécia	Transversal	Índice de Helkimo	Prevalência de sinais e sintomas diminuiu com o avançar idade Amostra 16 Amostra 17 Amostra 18

Continuação da Tabela 1: Resumo das características descritivas dos estudos incluídos.

Prevalência da disfunção temporomandibular em idosos: Revisão de Literatura

Prevalence of temporomandibular dysfunction in elderly: Literature Review

Revisão da Literatura concluiu que os estudos com a população idosa ainda são inconsistentes, mostrando uma baixa prevalência de DTM em idosos, dos sinais e sintomas e da severidade da DTM, que tendem diminuir com o aumento da idade.

ABSTRACT

This Review of the Literature aimed to investigate the prevalence of TMD in the elderly. The search was done by the PubMed database, between January and May 2016, with the following descriptors: Temporomandibular Joint Disorders; Temporomandibular Joint; Temporomandibular Joint Dysfunction Syndrome; Aged; Frail Elderly; Age Groups; Geriatric Dentistry; Epidemiology, with the inclusion criteria that aimed to evaluate the prevalence of TMD in the elderly. Exclusion criteria were clinical case studies or literature review, theses, monographs, abstracts presented at events, duplicate articles evaluating other orofacial pain and TMD in the elderly with neurological diseases, rheumatologic diseases, and emotional or psychological problems. Seventeen studies were selected, four of which consisted of longitudinal studies, eight assessed TMD signs and symptoms, two TMD symptoms, and seven reported the prevalence of TMD in the elderly. Samples ranged from 44 to 8,619 and there was a higher prevalence of TMD in females. Studies have shown that the prevalence of TMD in the elderly is low and that the signs and symptoms decrease with increasing age. However, heterogeneity of the samples, the diversified methodology, lack of protocol for evaluation of TMD signs and symptoms and the various diagnostic methods should be cautious in the interpretation of these results. It was concluded that further studies should be performed based on evidence with standardized and validated diagnostic criteria to investigate the presence of such disorders during the treatment of elderly patients. Keywords: Elderly. Epidemiology, Temporomandibular Joint Dysfunction Syndrome.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. McNeill C. Management of temporomandibular disorders: concepts and controversies. J Prosthet Dent. 1997;77:510-22.
2. Unell L, Johansson A, Ekback G, Ordell S, Carlsson GE. Prevalence of troublesome symptoms related to temporomandibular disorders and awareness of bruxism in 65- and 75-year-old subjects. Gerodontology. 2012;29:e772-9.
3. Schmitter M, Rammelsberg P, Hassel A. The prevalence of signs and symptoms of temporomandibular disorders in very old subjects. J Oral Rehabil. 2005;32:467-73.
4. Ekback G, Unell L, Johansson A, Ordell S, Carlsson GE. Changes in dental status and prevalence of symptoms related to temporomandibular disorders in 50- to 70-year-old subjects. Longitudinal and cross-sectional results. J Craniomandib Funct. 2013;5:317-31.
5. Osterberg T, Carlsson GE, Wedel A. Cross-Sectional and longitudinal study of craniomandibular dysfunction in an elderly population. Craniomandib Disord Facial Oral Pain. 1992;6:237-246.
6. Hiltunen K. Temporomandibular disorders in the elderly. A 5-year follow-up of signs and symptoms of TMD. Helsinki, Finland: University of Helsinki; 2004; Dissertation.
7. Anastassaki Kohler A, Hugoson A, Magnusson T. Prevalence of symptoms indicative of temporomandibular disorders in adults: cross-sectional epidemiological investigations covering two decades. Acta Odontol Scand. 2012;70:213-23.
8. Blanco-Aguilera A, Blanco-Hungria A, Biedma-Velázquez L, Serrano-del-Rosal R, González-López L, Blanco-Aguilera E, Segura-Saint-Gerons R. Application of an oral health-related quality of life questionnaire in primary care patients with orofacial pain and temporomandibular disorders. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2014;19(2):e127-35.
9. Abud MC, dos Santos JFF, da Cunha VPP, Marchini L. TMD and GOHAI indices of Brazilian institutionalized and community-dwelling elderly. Gerodontology. 2009;26:34-39.
10. Osterberg T, Carlsson GE. Relationship between symptoms of temporomandibular disorders and dental status, general health and psychosomatic factors in two cohorts of 70-year-old subjects. Gerodontology. 2007;24:129-35.
11. Carlsson GE, Ekback G, Johansson A, Ordell S, Unell L. Is there a trend of decreasing prevalence of TMD-related symptoms with ageing among the elderly? Acta Odontol Scand. 2014;72:714-720.
12. Plesh O, Adams SH, Gansky SA. Temporomandibular joint and muscle disorder-type pain and comorbid pains in a national US sample. J Orofac Pain. 2011;25(3):190-8.
13. Ghurye S, McMillan R. Pain-Related temporomandibular disorder: current perspectives and evidence-based management. Dental Update. 2015;42:533-546.
14. Heloe B, Heloe LA. The occurrence of TMJ-disorders in an elderly population as evaluated by recording of "subjective" and "objective" symptoms. Acta Odontol Scand. 1978;36:3-9.
15. Mäkilä E. Frequency of mandibular dysfunction symptoms in institutionalized elderly people. Gerontology. 1979;25(4):238-43.
16. Heft MW. Prevalence of TMJ signs and symptoms in the elderly. Gerodontology. 1984;3(2):125-130.
17. Tervonen T, Knuutila M. Prevalence of signs and symptoms of mandibular dysfunction among adults aged 25, 35, 50 and 65 years in Ostrobothnia, Finland J of Oral Rehabil. 1988;15:455-463

18. Serfaty V, Nemcovsky CE, Friedlander D, Gazit E. Functional disturbances of the masticatory system in an elderly population group. J Craniomandib Pract. 1989;7:46-51.
19. Harriman LP, Snowdon DA, Messer LB, Rysavy DM, Ostwald SK, Lai CH, Soberay AH. Temporomandibular joint dysfunction and selected health parameters in the elderly. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1990;70:406-413.
20. Schmidt-Kaunisaho K, Hiltunen K, Ainamo A. Prevalence of symptoms of craniomandibular disorders in a population of elderly inhabitants in Helsinki, Finland. Acta Odontol Scand. 1994;52:135-139.
21. Nordström G, Eriksson S. Longitudinal changes in craniomandibular dysfunction in an elderly population in northern Sweden. Acta Odontol Scand. 1994;52:271-279.
22. Hiltunen K, Schmidt-Kaunisaho K, Nevalainen J, Närhi T, Ainamo A. Prevalence of signs of temporomandibular disorders among elderly inhabitants of Helsinki, Fin-land. Acta Odontol Scand. 1995;53:20-23.
23. Okimoto K, Matsuo K, Moroi H, Terada Y. Factors correlated with craniomandibular disorders in young and older adults. Int J Prosthodont. 1996;9:171-178.
24. Camacho JGDD, Oltramari-Navarro PVP, Navarro RL, Conti ACCF, Conti MRA, Marchiori LLM, Fernandes KBP. Signs and symptoms of temporomandibular disorders in the elderly. CoDAS. 2014;26(1):76-80.
25. Yekkalam N, Wanman A. Prevalence of signs and symptoms indicative of temporomandibular disorders and headaches in 35-, 50-, 65- and 75-year-olds living in Västerbotten, Sweden. Acta Odontol Scand. 2014;72:458-465.
26. De Leeuw R. Orofacial pain. Chicago: Quintessence; 2008.
27. MacEntee MI, Weiss R, Morrison BJ, Waxler-Morrison NE. Mandibular dysfunction in an institutionalized and predominantly elderly population. J Oral Rehabil. 1987;14:523-9.
28. Dao TT, LeResche L. Gender differences in pain. J Orofac Pain. 2000;14(3):169-84.
29. Ohnishi M. Aging of the temporomandibular joint, Nippon Denl Rev. 1984;500:127-135.
30. Barros V de M, Seraidarian PI, Côrtes MI, de Paula LV. The impact of orofacial pain on the quality of life of patients with temporomandibular disorder. J Orofac Pain. 2009;23:28-37.
31. Locker D, Slade G. Association of symptoms and signs of TM disorders in an adult population. Community Dent Oral Epidemiol. 1989;17:150-153.
32. Slade GD, Spencer AJ. Social impact of oral conditions among older adults. Aust Dent J. 1994;39(6):358-64.
33. Rener-Sitar K, Celebić A, Stipetić J, Marion L, Petricević N, Zaletel-Kragelj L. Oral health related quality of life in Slovenian patients with craniomandibular disorders. Coll Antropol. 2008 Jun;32(2):513-7.
34. Emami E, Heydecke G, Rompre P, de Grandmont P, Feine J. Impact of implant support for mandibular dentures on satisfaction, oral and general health-related quality of life: a meta-analysis of randomized-controlled trials. Clin Oral Impl Res. 2009;20:533-44.
35. De Boever JA, Carlsson GE, Klineberg DJ. Need for occlusal therapy and prosthodontic treatment in the management of temporomandibular disorders. Part I: occlusal interferences and occlusal adjustment. J Oral Rehabil. 2000;27(5):367-79.



Comandante da Marinha Almirante de Esquadra LEAL FERREIRA e Almirante de Esquadra MOURA NETO, em visita às instalações da OCM por ocasião da conclusão das obras de revitalização e ampliação da OCM