UNIVERSIDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS – UNIPAC
FACULDADE DAS CIÊNCIAS DA SAÚDE DE BARBACENA – FASAB
GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA

GISELLY HELENA DO NASCIMENTO LOURES

LUCIMARCIA DE OLIVEIRA

ALTERAÇÕES BIOMECÂNICAS NA ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E NOS MÚSCULOS MASTIGATÓRIOS, DECORRENTES DO USO DE CHUPETAS E MAMADEIRAS DURANTE O DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA: REVISÃO DE LITERATURA.

BARBACENA - MG

2016

GISELLY HELENA DO NASCIMENTO LOURES

LUCIMARCIA DE OLIVEIRA

ALTERAÇÕES BIOMECÂNICAS NA ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E NOS MÚSCULOS MASTIGATÓRIOS, DECORRENTES DO USO DE CHUPETAS E MAMADEIRAS DURANTE O DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA: REVISÃO DE LITERATURA.

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Curso de Fisioterapia, da Faculdade de Ciências da Saúde de Barbacena FASAB, da Universidade Presidente Antônio Carlos- UNIPAC, como um dos requisitos parciais para a obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientadora: Profa. Me. Elaine Guiomar Baêta.

BARBACENA - MG

2016

GISELLY HELENA DO NASCIMENTO LOURES

LUCIMARCIA DE OLIVEIRA

ALTERAÇÕES BIOMECÂNICAS NA ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E NOS MÚSCULOS MASTIGATÓRIOS, DECORRENTES DO USO DE CHUPETAS E MAMADEIRAS DURANTE O DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA: REVISÃO DE LITERATURA.

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Curso de Fisioterapia, da Faculdade de Ciências da Saúde de Barbacena FASAB, da Universidade Presidente Antônio Carlos- UNIPAC, como um dos requisitos parciais para a obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientadora: Profa. Me. Elaine Guiomar Baêta.

Aprovado em: ___/___/____

BANCA EXAMINADORA

_____

Profa. Me. Elaine Guiomar Baêta
Universidade Presidente Antônio Carlos- UNIPAC

_____

Prof. Esp. Glaucio Dutra Rocha
Universidade Presidente Antônio Carlos- UNIPAC

_____

Prof. Me. Felipe Costa Alvim
Universidade Presidente Antônio Carlos- UNIPC

BARBACENA - MG

2016

ALTERAÇÕES BIOMECÂNICAS NA ARTICULAÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E NOS MÚSCULOS MASTIGATÓRIOS, DECORRENTES DO USO DE CHUPETAS E MAMADEIRAS DURANTE O DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA: REVISÃO DE LITERATURA.

Giselly Helena do Nascimento Loures[1]
Lucimarcia de Oliveira[1]
Elaine Guiomar Baêta[2]

RESUMO

INTRODUÇÃO: A articulação temporomandibular (ATM) é composta pela junção do osso temporal e a mandíbula, é uma articulação do tipo sinovial e faz parte do sistema estomatognático. As disfunções temporomandibular (DTM) são provenientes do mau funcionamento articular causado por inúmeros fatores. **OBJETIVO:** Através de uma revisão de literatura, discutir os danos prejudiciais do uso de objetos deletérios na articulação temporomandibular e de alguns músculos mastigatórios em lactantes. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão de literatura contendo 08 artigos científicos, disponíveis na base de dados BVS, PEDRO e PUBMED, entre os anos de 2000 à 2016. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que os hábitos deletérios são fatores predisponentes para o aparecimento de disfunção temporomandibular e fraqueza nos músculos mastigatórios em crianças ; e que o hábito de aleitamento materno exclusivo é benéfico às estruturas presentes no sistema estomatognático.

Palavras – Chaves: Hábitos deletérios, sucção de chupetas e mamadeira, desordens na ATM.

1 Acadêmica do 9º Período do Curso de Graduação em Fisioterapia da Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC, Barbacena. E-mail: gisellyhelena@hotmail.com. 1 Acadêmico do 9º Período do Curso de Graduação em Fisioterapia da Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC, Barbacena. E-mail: lulinhabb2010@hotmail.com. 2 Orientadora. Profa. Me. Elaine Guiomar Baêta - Universidade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC, Barbacena. Email: elainebaeta@unipac.br

ABSTRACT

Introduction: The temporomandibular joint (TMJ) is composed by the junction of the temporal bone and jaw, is a joint synovial type and is part of the stomatognathic system. The temporomandibular disorders (TMD) are from malfunctioning joint caused by numerous factors. **Objective**: Through a literature review, discuss the harmful damage from the use of harmful objects in the temporomandibular joint and masticatory muscles in some NURSING MOTHERS. **Methodology**: A literature review was conducted containing 08 scientific articles available in the VHL database, PEDro and PubMed, between 2000 to 2016. **Conclusion**: It is concluded that the deleterious habits are predisposing factors for the onset of temporomandibular dysfunction and weakness in the masticatory muscles in children and that exclusive breastfeeding habit is beneficial to these structures in the stomatognathic system.

Keywords: harmful habits, pacifiers and bottle sucking disorders in ATM.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 5

2 REFERENCIAL TEÓRICO 7

2.1 Articulação Temporomandibular (ATM) 7

2.2 Disfunção Temporomandibular (DTM) 8

2.3 Hábitos Deletérios 9

3 METODOLOGIA 11

4 RESULTADOS 12

5 DISCUSSÃO 14

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS 16

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 17

ANEXO I 19

1 INTRODUÇÃO

A articulação temporomandibular (ATM) é composta pela junção do osso temporal e a mandíbula, esta é do tipo sinovial, e correlaciona com a coluna cervical de forma anatômica e cinesiológica. As disfunções que ocorrem neste processo articular acometem na sua grande maioria o sexo feminino apresentando sinais e sintomas característicos. [1]

A ATM faz parte do complexo do sistema estomatognático que incluem o osso maxilar e mandibular, os dentes, os músculos, nervos, vasos sanguíneos e periodontal, com as funções de mastigação, deglutição, fonação, respiração e manutenção da postura. Uma modificação em algum desses componentes provocam um desequilíbrio funcional ou até mesmo uma disfunção temporomandibular (DTM). [2]

As DTMs são provenientes do mau funcionamento articular causados por inúmeros fatores como: alterações posturais, desarmonia dos côndilos com os discos, parafunções, fatores psicológicos, alterações proprioceptivas, resultados de um desequilíbrio da oclusão articular, dentre outros. [3]

A dimensão vertical de oclusão é a principal determinante para o estabelecimento do equilíbrio facial e oclusal, e quando alterada irá influenciar na atividade muscular do osso hióide e reduzir a funcionalidade do músculo digástrico. E na pediatria é um fator relevante para análise, pois a criança encontra-se no momento de desenvolvimento e crescimento das estruturas ósseas e articulares, pois, esta faixa etária é mais propicia ao aparecimento de DTM. [4]

Portanto, as disfunções temporomandibulares podem estar relacionadas a fatores psicológicos, alterações de propriocepção, desequilíbrios na oclusão e presença de hábitos parafuncionais na infância. Desencadeando sintomas de dores musculares e articulares, restrições e desvios no movimento da mandíbula, cefaleias, dor na nuca pescoço e ouvido. [5]

Sendo assim, parte da população em idade pré-escolar tem uma grande influência dos hábitos bucais após 3 anos de idade sobre a oclusão, todavia fatores socioeconômicos estão diretamente ligados ao estado psicológico da criança influenciando diretamente a hábitos deletérios como de sucção de chupeta, sucção digital, afetando assim a condição oclusal,[6] causando um vício errôneo capaz de provocar deformações estruturais na articulação e em todo o sistema estomatognático.[7]

Observa se ainda, que o déficit no crescimento vertical da maxila em sua parte anterior, a interposição da língua e hábitos deletérios em conjunto podem causar alterações bio-

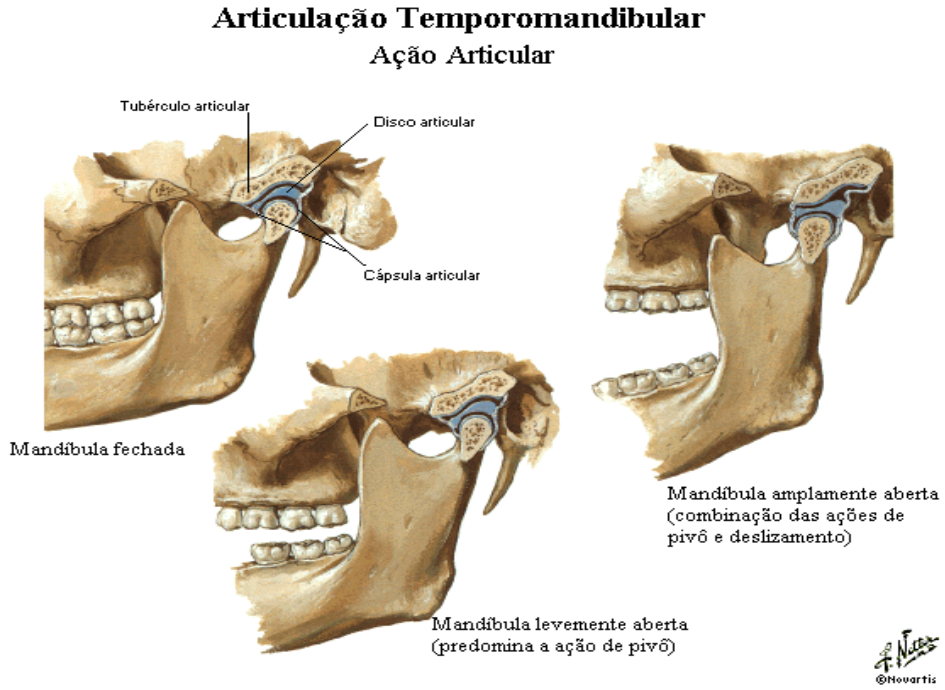
mecânicas na ATM, como a mordida aberta. Desta forma, a Fisioterapia deve ser integrante da equipe multidisciplinar na assistência em pacientes com DTM. Visando uma ampla avaliação e intervenção precoce que gera correções funcionais na articulação da ATM, ou ainda, como atuação preventiva dos agravos desta patologia.[8]

Portanto, o estudo tem como objetivo discutir o uso de objetos deletérios como mamadeiras e chupetas em crianças podem prejudicar a funcionalidade normal da articulação ATM e de alguns músculos mastigatórios presente no complexo do sistema estomatognáticos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Articulação Temporomandibular (ATM)

A junção mandibular com o crânio (ATM) é do tipo sinovial,ou seja , ginglemoartroidal que realiza o deslizamento do côndilo mandibular sobre a fossa mandibular do osso temporal. Tendo ainda, como um dos componentes desta articulação o disco articular, que é uma estrutura composta com duas concavidades, uma móvel denominada processo coronóide, e a outra parte fixa denominada processo condilar, formada por tecido conjuntivo fibroso denso localizado entre a inclinação posterior da eminência articular e a parte antero superior do côndilo, formando dois compartimentos articulares: superior a inferior, sem comunicação entre eles.[9]

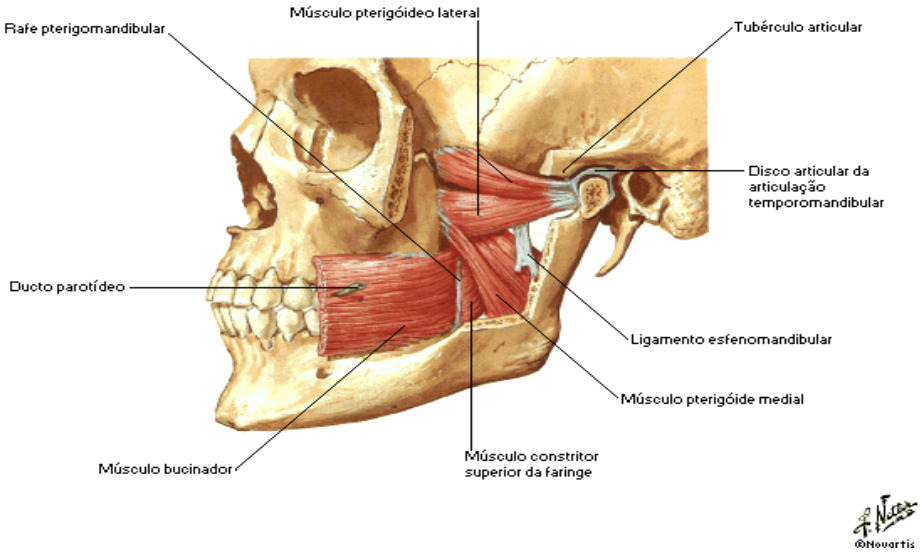


Fonte: http://www.aazea.com/book/atlas-of-human-anatomy-5th-edition

Em relação aos côndilos mandibulares, conhecidos como cabeças da mandíbula são responsáveis por outras funções além da articular, que é ser o ponto de crescimento ósseo capaz de se adaptar a cargas durante o funcionamento da sua cartilagem. E tal característica tem papel importante na presença de variações da regularidade morfológica condilar que possam estar presentes por fatores como: idade, sexo, tipo de face, força oclusiva, carga funcional e má oclusão. [10]

Os músculos masseteres, temporais, pterigóideos laterais e pterigóideos médio, em conjunto com os dentes, a ATM e outras estruturas auxiliares formam o sistema mastigatório. Em relação a ATM, os músculos mastigatórios em especial, e o músculo pterigóideo lateral têm grande importância. Pois, a sua porção do ventre inferior direito e esquerdo quando contraídos juntos geram abaixamento dos processos condilares nas eminências articulares, resultando no movimento de protrusão da mandíbula. E durante a ação do músculo pterigóideo lateral com os músculos depressores da mandíbula, os côndilos deslizam Antero - inferiormente nas eminências articulares resultando na mandíbula uma inferiorização.[11]

Músculos Envolvidos na Mastigação
Vista Lateral



Fonte: http://www.aazea.com/book/atlas-of-human-anatomy-5th-edition

2.2 Disfunção Temporomandibular (DTM)

As Disfunções temporomandibulares são distúrbios relacionados aos músculos mastigatórios, a ATM, e as estruturas associadas uma definição dada pela Academia Americana de Dor Orofacial, que cita ainda que a DTM é uma das grandes razões de dor de origem não dental localizada na região orofacial, na cabeça e face e estruturas ligadas a este complexo, apresentando ainda outras denominações como Síndrome de Costen, síndrome da ATM, Disfunção mandibular, Síndrome da dor e disfunção miofascial. Desordens crânio mandibulares, Disfunção crânio mandibular e disfunção Temporomandibular são nomes dados para relatar a condição dolorosa musculoesquelética orofacial. [12]

A sua etiologia é multifatorial, e em sua grande maioria, inclui: aspectos degenerativos, hábitos deletérios, traumáticos, relacionados à disposição do disco articular e do côndilo, mudanças psicológicas e psicossociais, ou ainda, ação exacerbada dos músculos mastigatórios. [13,14]

Sendo ainda, a etiologia da DTM, normalmente relacionada a mudanças anatômicas e funcionais presentes, como a mastigação e a deglutição, que apresentam maior alteração funcional durante uma disfunção. [12]

Os sinais presentes na DTM relacionados à audição são a otalgia, vertigem e zumbido, gerados por consequência da posição errada do côndilo mandibular. [14] Já relacionado a algia presente, os sinais mais frequentes são dor no ombro, no pescoço, na ATM e na musculatura facial, ocorrendo maior índice no sexo feminino. Porém, o ruído articular, o impedimento funcional e a abertura restrita da boca estão presentes em ambos os sexos. [15]

Já a ocorrência de sinais e sintomas da DTM em crianças de até 6 anos são considerados baixos ou não perceptíveis já instalados, com o seu aparecimento ou agravamento dos sintomas apenas na fase adulta. [16]

A incidência da DTM é considerada como o segundo tipo de alteração articular mais constante, com apresentação de índices de 7% a 15% de predominância na população em fase adulta, com incidências maiores no sexo feminino 2 a 6 mulheres para cada 1 homem com idades de 20 a 40 anos.[17, 15]

O diagnóstico da DTM, assim como da má oclusão apresentam deficiências por ausência de instrumentos corretos e padronizados para a avaliação dos múltiplos fatores da oclusão. Tendo, portanto aceito apenas o TPI (Treatment Priority Index) reconhecido oficialmente no país para levantamento epidemiológico de má oclusão, por ser de fácil aplicabilidade e usado até mesmo por profissionais fora do campo ortodôntico.[18]

Reconhecidas em alguns estudos como fatores predeterminantes, geradores ou eternizadores das DTMs, as alterações de oclusão mais citadas são: a mordida cruzada posterior bi e uni lateral, a mordida aberta, as ausências dentárias, a divergência entre máxima intercuspidação (MIC), entre outros fatores. [19]

2.3 Hábitos Deletérios

O hábito deletério pode ser definido como um vício adquirido ou uma ação inconsciente que causa alterações oclusais, modificações no palato e nos processos alveolares.

Além de prejudicar o equilíbrio neuromuscular orofacial, o crescimento crânio facial e provocar alterações na postura, nas forças dos órgãos fonoarticulares, alterações na função mastigatória, na deglutição, na respiração e na articulação dos sons da fala. [20]

Geralmente, as alterações na articulação apresentam se na fase adulta, no entanto, podem já estar instaladas precocemente na infância e estarem relacionadas com os hábitos parafuncionais. Dentre os hábitos deletérios podem ser citados os de sucção não nutritiva (mamadeira, chupeta e dedo), hábitos mastigatórios (onicofagia, morder a bochecha, morder os lábios, morder objetos, o bruxismo e apertamento) e os parafuncionais(expiração bucal, alteração na fala e deglutição anormal). Estes hábitos quando não tratados na infância, podem gerar sintomas e sinais exacerbados na fase adulta. [19,1]

3 METODOLOGIA

A pesquisa em questão é do tipo não experimental, exploratória, de caráter bibliográfico sobre DTM na pediatria, utilizando estudos publicados na Língua Portuguesa e Inglesa, compreendidas num período de 2000 a 2016, tendo como referência as base de dados BVS (*Biblioteca virtual da Saúde*) , PEDRO (*PHYSIOTHERAPY EVIDENCE DATABASE*) e PUBMED. Na estratégia de busca foram utilizados os seguintes descritores em Português: criança (D002648), chupeta (D041361), sucção (D013391), ATM (D013704), mastigação (D008409) e em Inglês: Disorders (D013705), deleterious habits (D014061), suction (D013391), baby bottle (D001903) .Com intuito de verificar os estudos vinculados com a temática, foi consultado a base de dados citados anteriormente, sendo encontrados 663 artigos da língua portuguesa e 30 da língua inglesa e a partir do titulo e resumo foram obtidos 24 artigo. Após uma leitura minuciosa destes, apenas 8 (6 são da Língua Portuguesa e 02 da Língua Inglesa) estavam condizentes com os critérios de inclusão: Artigos disponíveis, artigos da Língua Portuguesa e Inglesa, artigos que abordassem disfunção temporomandibular em crianças, artigos que abordasse o tema relacionado a presença de hábitos deletérios na infância. Portanto os artigos selecionados para a discussão irão contemplar os seguintes aspectos: autor e ano**,** tipo de estudo, objetivo, amostra, intervenção ou método e resultado.

4 RESULTADOS

Tabela 1- Dados gerais dos estudos

AUTOR / ANO	TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO	AMOSTRA	INTERVENÇÃO/ MÉTODO	RESULTADO
Ribeiro, Paula[3] 2011	Estudo de corte transversal	Correlacionar a presença da sintomatologia da DTM com os hábitos parafuncionais prevalentes em pediátricos.	60 pacientes de 5 a 12 anos de idade, de ambos os sexos.	Utilizado questionário modificado embasado no questionário proposto por Fonseca modificado para pediatria.	De 5 a 12 anos, a cefaleia e o desvio mandibular teve maior prevalência, de 8 a 12 anos a DTM foi a de maior prevalência comparado ao grupo < 8 ou > 12 anos .
Tosato, Biasotto-Gonzalez, Gonzalez [1] 2005	Estudo de corte transversal	Analisar a influência do uso de hábitos parafuncionais (chupeta) na desordem do aparelho estomatognático em crianças.	90 crianças de 3 a 7 anos, dividida em três: G1- as que não usaram, G2- as que usaram por dois anos, e G3- as que usam por mais de dois anos de idade.	Coletado dados através de questionários explicativos sobre disfunção temporomandibular.	G1- dor 32,2% , cansaço ou dificuldade de mastigar 17,7%; e dor, cansaço e dificuldade de mastigação 5,8%. G2- dor 34,8 , cansaço ou dificuldade de mastigar 13,9% , dor cansaço e dificuldade de mastigação 2,3%. G3- observou que o aumento do tempo de uso de chupeta aumentou também o número de sintomas de disfunção temporomandibular.
Merighi, Silva, Ferreira, Genaro, Berretin-Felix[16] 2007	Estudo de corte transversal- Seleção aleatória	Verificar a ocorrência de DTM, com a presença de hábitos orais deletérios em crianças.	79 crianças de 6 a 11 anos (41 feminino e 38 masculino).	Entrevista com os pais, após a seleção ,as crianças foram classificadas pela presença de hábitos deletérios, palpação das ATMs e análise do movimento da mandíbula.	Das 79 crianças estudadas 16 tinham DTM e hábitos orais. Associando a disfunção com o hábito de sucção, apenas 9 crianças apresentaram alteração.
Gimenez, Moraes, Bertoz, Ambrosano[21] 2008	Estudo transversal	Determinar a prevalência e classificações de má oclusão em crianças de 2 a 4 anos , correlacionar a existência de má oclusão com o tipo de aleitamento e os hábitos bucais na infância.	226 crianças de 2 a 4 anos; 100 do programa de prevenção do centro de pesquisa , atendimento a pacientes especiais e 126 de creches.	questionário e análise clínica das crianças estudadas.	Os hábitos bucais deletérios e a amamentação inadequada são fatores predisponentes para a presença da má oclusão, com índice elevado na faixa etária estudada; sendo a chupeta e o hábito deletério de maior relevância.

Araújo,Coelho, Guimarães[23] 2011	Estudo de corte transversal	Verificar se há correlação entre hábitos orais deletérios entre os pais e filhos, e se ocorre uma correlação da DTM com a presença de hábitos parafuncionais em seus filhos.	Analisadas 50 crianças e seus respectivos pais	Aplicado um questionário, dividido em duas partes: participação dos pais, filhos e entrevistador; a segunda parte foi realizado apenas com os filhos.	Não houve associação entre a presença hábitos bucais na vida dos pais e do seus filhos com a significância (p> 0,005). O hábito de morder objeto é mais frequente entre as crianças, já entre os pais o apertamento dentário é o de maior prevalência.
Massuia, Carvalho, Matsuo[20] 2011	Estudo transversal	Considerar a prevalência de má oclusão na dentição decídua e avaliar a sua correlação com os hábitos bucais deletérios e o tempo de aleitamento materno.	374 crianças de 3 a 5 anos.	A coleta de dados e exame clínico odontológico realizado na escola da criança.	O apinhamento foi de maior decorrência, devido a presença de hábitos bucais: mamadeira, chupeta, sucção de dedo e respiração bucal. Aleitamento materno exclusivo < 6 meses também foi associado com a presença de má oclusão, AME presente no período de seis meses ou mais se torna um fator de proteção da má oclusão.
Chen, Xia, Ge[22] 2016	Estudo transversal	Avaliar os efeitos da duração da amamentação, duração de mamadeira e os hábitos de sucção não nutritiva sobre as características oclusais da dentição decídua em crianças.	734 crianças de 3 a 6 anos.	Aplicado questionário e avaliação oclusal.	A amamentação exclusiva ≤ 6 meses influencia diretamente na presença de mordida cruzada posterior e aumenta a probabilidade de uso de hábito deletérios, e que o uso da mamadeira >18 meses aumenta o risco de alterações na oclusão funcional.
França, Souza, Aragão, Costa [24] 2016	Estudo analítico observacional transversal	Analisar a atividade elétrica do músculo masseter utilizando a eletromiografia de superfície durante a sucção em recém nascidos, comparando a amamentação, garrafa e copo.	81 recém nascidos a termo, de 2 a 28 dias de vida.	Analisado a atividade do músculo masseter por eletromiografia, em RN a termo, durante a sucção.	A atividade do músculo masseter foi significante com RMS maior em recém-nascidos amamentados, do que em recém-nascidos alimentados com mamadeira.

5 DISCUSSÃO

Tossato, Biasotto-Gonzalez, Gonzalez[1] em seu estudo constatou que sintomas como dor ou desconforto na ATM, foram apresentados em maior número entre o grupo do sexo feminino e nos grupos que utilizavam uso de chupeta por mais de dois anos, demonstrando assim uma correlação entre o tempo de uso de chupeta e a presença do sintoma, ou seja, quanto maior o tempo de uso, maior o número de disfunções apresentados na ATM. Para maior credibilidade ao seu estudo, os autores poderiam tem utilizado um questionário validado.

Adicionando ao estudo anterior, Merighi, Silva, Ferreira, Genaro, Berretin-Felix[16] faz uma correlação dos gêneros masculinos e femininos com o uso de hábitos deletérios apresentando em seus resultados maior prevalência de disfunção temporomandibular no sexo feminino, sendo citado ainda por ele que a presença de hábitos deletérios é um fator relevante no aparecimento desta disfunção. Pode ser observado que o estudo não citou se houve um período de acompanhamento das crianças para melhor avaliá-las quanto a presença ou não da DTM.

Massuia, Carvalho, Matsuo [20] apresenta em seu estudo uma significância relevante na ocorrência de má oclusão gerado pelo uso de mamadeira, chupetas, sucção digital e respiração bucal, dentre estes o uso de mamadeira foi o de maior predominância na amostra da analise estudada.

No estudo de Gimenez, Moraes, Bertoz, Ambrosano[21] o uso rotineiro de chupeta na fase de latência e na fase escolar são agravantes para o aparecimento da má oclusão. Para ele a amamentação exclusiva é um método de prevenção de DTM, tendo em vista que as crianças que amamentaram de forma exclusiva por maior tempo foram as que apresentaram menor índice de má oclusão.

Da mesma forma o estudo de Chen, Xia, Ge[22] sugere que a retirada dos hábitos de sucção nutritiva, quando retirada precocemente afeta de forma negativa a funcionalidade da ATM, levando a má oclusão gerada pelo uso prolongado de chupeta e mamadeiras, sendo estes hábitos fatores desencadeantes da DTM.

Contrapondo o estudo anterior, Ribeiro, Paula[3] concluiu que o uso de chupeta não foi significante para gerar alterações na ATM, em relação apenas ao grupo que fizeram uso de chupeta, pois no seu estudo foram analisados separadamente todos os hábitos deletérios apresentados pelo grupo de estudo como bruxismo, sucção digital, onicofagia. Nota-se que os au-

tores tiveram um maior cuidado quanto a credibilidade dos seus resultados usando um questionário validado, Fonseca foi modificado para Pediatria e utilizou apenas um avaliador.

Araújo, Coelho, Guimarães [23]observou em seus estudos que não há correlação entre a presença da DTM com hábitos bucais deletérios, sendo que o autor teve como objetivo principal pesquisar se há influência dos pais sobre os filhos quanto ao uso de hábitos bucais deletérios, não havendo significância. Apesar dos autores não utilizarem fator idade para avaliação, deveriam ter padronizado uma faixa etária específica para melhor avaliação.

Em questão da atividade muscular durante a sucção, França, Souza, Aragão, Costa [24] observaram em seus estudos através da eletromiografia que o músculo masseter teve maior ativação durante amamentação natural comparada com a alimentação no copo ou na mamadeira. Os mesmos citam ainda, que quando comparado com alimentação por copo ou mamadeira o uso do copo é o mais saudável, pois ele não altera a atividade funcional do músculo masseter sendo este responsável pelos movimentos de protrusão, elevação e retrusão da mandíbula que ocorre de forma funcional quando o lactente está amamentando. Os autores utilizaram métodos eficazes, porém deveriam ter sido incluídos nas suas amostras de estudo, grupos diferenciados pelo gênero para saber se ocorrem interferências ou não nos resultados.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os hábitos deletérios como a mamadeira e a chupeta não são considerados como fatores de influência no aparecimento da DTM em crianças quando estes forem utilizados por um curto período ou em conjunto a alimentação nutritiva. Contudo, quando se compara tempo de uso maior desses hábitos ou a presença deles em intervalos diários menores, o ato de sucção na mamadeira e chupeta torna-se agravantes que predispõem a presença de alterações na articulação temporomandibular na infância, pois podem influenciar no desenvolvimento funcional dos músculos mastigatórios. Verificou-se ainda que, aleitamento materno exclusivo deve ser estimulado junto a população, já que o ato saudável e natural permite a evolução normal das estruturas presentes no sistema estomatognático e se houver necessidade da retirada do mesmo antes dos 6 meses de vida da criança, os autores orientam o uso de copo para a alimentação do lactente em lugar da mamadeira, pois a sucção pelo copo não altera a funcionalidade do sistema estomatognático. Mediante a revisão realizada notou-se a necessidade de mais estudos relacionados ao tema.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tosato JP, Biasotto-Gonzalez DA, Gonzalez TO. Presença de desconforto na articulação temporomandibular relacionada ao uso da chupeta. Rev Bras Otorrinolaringol. 2005; 71(3): 365-8.

2. Tavarez RRJ, Braga PLA, Filho EMM, Malheiros AS. Temporomandibular disorder and severity in university professors. Rev Dor. 2013; 14(3): 187-91.

3. Ribeiro ML, Paula MVQ. Estudos dos sinais e sintomas prevalentes das desordens temporomandibulares em pacientes pediátricos e sua interrelação com hábitos parafuncionais. Revista Odontológica de Araçatuba. 2011; 32(2): 09-13.

4. Lopes RG, Godoy CHL, Motta LJ, Biasotto-Gonzales DA, Fernandes KPS, Giannasi L, Ferrari RAM, Bussadori SK. Avaliação da relação entre disfunção temporomandibular e dimensão vertical de oclusão em crianças de 7 a 12 anos. Rev. CEFAC. 2014; 16(3): 892-898.

5. Santos ECA, Bertoz FA, Pignatta LMB, Arantes FM. Avaliação clínica de sinais e sintomas da disfunção temporomandibular em crianças. R Dental Press Ortodon Ortop Facial. 2006; 11(2): 29-34.

6. Tomita NE, Sheiham A, Bijella VT, Franco LJ. Relação entre determinantes socioeconômicos e hábitos bucais de risco para más oclusões em pré-escolares. Pesq. Odont Bras. 2000; 14(2): 169-175.

7. Monguilhott LMJ, Frazzon JS, Cherem VB. Hábitos de sucção como e quando tratar na ótica da Ortodontia x Fonoaudiologia. R Dental Press Ortodon Ortop Facial. 2003; 8(1): 95-104.

8. Kinote APBM, Monteiro LT, Vieira AAC, Ferrreira NMN, Abdon APV. Perfil funcional de pacientes com disfunção temporomandibular em tratamento fisioterapêutico. Ver. Bras. Promoç Saúde. 2011; 24(4): 306-312.

9. Ramos ACA, Sarmento VA, Campos PSF, Gonzalez MOD. Articulação temporomandibular – Aspectos Normais e deslocamentos de disco: Imagem por Ressonância Magnética. Radio Bras. 2004; 37(6): 449-454.

10. Neto JV, Estrela C, Bueno MR, Guedes AO, Porto OCL, Pécora JD. Alterações dimensionais do côndilo mandibular em indivíduos de 3 a 20 anos de idade usando tomografia computadorizada de feixe cônico: Um estudo preliminar. Dental Press J Orthod. 2010; 15(5): 172-181.

11. Nitsch GS, Mella EB, Chaves TC, Oliveira AS. Propriedades clinimétricas da variável eletromiografica duty factor para desordem temporomandibular. Audiol Commun Res. 2015; 20(1): 69-75.

12. Sartoretto CS, Bello YD, Bona AD. Evidências científicas para diagnósticos e tratamento da DTM e a relação com oclusão e a Ortodontia. RFO. 2012; 17(3): 352-359.

13. Machado IM, Pialarissi PR, Minici TD, Rotondi J, Ferreira LP. Relação dos sintomas odontológicos nas disfunções temporomandibulares. Arq. Int. Otorrinolaringol. / Intl. Arch. Otorhinolaryngol. 2010; 14(3): 274-279.

14. Totta T, Santiago G, Gonçales ES, Saes SO, Felix GB. Auditory Characteristics Of Individuals With temporomandibular dysfunctions and dentofacial deformities. Dental Press J Orthod. 2013; 18(5): 70-77.

15. Ferreira CLP, Silva MAMR, Felício CM. Sinais e sintomas de desordem temporomandibular em mulheres e homens. CODAS. 2016; 28(1): 17-21.

16. Merighi LBM, Silva MMA, Ferreira AT, Genaro KF, Berretin-Felix G. Ocorrência de disfunção temporomandibular (DTM) e suas relações com hábitos orais deletérios em crianças de Monte Negro – RO. Ver. CEFAC. 2007; 9(4): 497-503.

17. Milanesi JM, Weber P, Pasinato F, Corrêa ECR. Severidade da desordem temporomandibular e sua relação com medidas cefalométricas craniocervicais. Fisioter Mov. 2013; 26(1): 79-86.

18. Lemos GA, Moreira VG, Forte FDS, Beltrão RTS, Batista AUD. Correlação entre sinais e sintomas da disfunção temporomandibular (DTM) e severidade da má oclusão. Rev. Odontol UNESP. 2015; 44(3): 175-180.

19. Dalvi KF, Motta AR. Visão dos médicos que atuam em Pediatria no extremo sul da Bahia em relação aos hábitos orais deletérios. Rev Soc Bras Fonoaudiol. 2007; 12(4): 281 -6.

20. Massuia JM, CarvalhoWO, Matsuo T. Má oclusão, hábitos bucais e aleitamento materno: Estudo de base populacional em um município de pequeno porte. Pesq Bras Odontoped Clin Integr. 2011; 11(3): 451-457.

21. Gimenez CMM, Moraes ABA, Bertoz AP, Bertoz FA, Ambrosano GB. Prevalência de más oclusões na primeira Infância e sua relação com as formas de aleitamento e hábitos infantis. P Dental Press Ortodon Ortop Facial. 2008; 13(2): 70-83.

22. Chen X, Xia B, Ge L, Effects of breast-feeding duration, bottle-feeding duration and non-nutritive sucking habits on the occlusal characteristics of primary dentition. 2015; 15:46.

23. Araújo LG, Coelho PR, Guimarães JP. Associação entre os hábitos bucais deletérios e as desordens temporomandibulares: Os filhos imitam os pais na adoção destes costumes? Pesq Bras Odontoped Clin Integr. 2011; 11(3): 363-369.

24. França ECL, Souza CB, Aragão LC, Costa LR. Electromyographic analysis of masseter muscle in newborns during suction in breast, bottle or cup feeding. BMC Pregnancy and Childbirth. 2014; 14:154.

ANEXO I

UNIPAC - Universidade Presidente Antônio Carlos
FASAB - Faculdade de Ciências da Saúde de Barbacena
Coordenação do Curso de Fisioterapia

CARTA DE ACEITE DE ORIENTAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC).

Eu, Elaine Guimarães Baêta

cpf nº. 003.874.306-61, pelo presente, informo à Coordenação de Curso de FISIOTERAPIA, que aceito orientar os (as) alunos(as):

Giselly Helena do Nascimento Lemes
Lucimarcia de Oliveira.

na construção e elaboração de seu Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado:

Alterações biomecânicas na articulação temporomandibular (ATM) e nos músculos mastigatórios, decorrentes do uso de chupetas e mamadeiras durante o desenvolvimento do lactante.

Barbacena, 28 de março de 2016

Elaine Guimarães Baêta
Assinatura do Orientador

Assinatura do Co orientador

Informações adicionais dos professores orientador e co orientador:

Instituição: Universidade Presidente Antônio Carlos - UNIPAC

Endereço: Rua Rodrigo Pereira Baêta, 157, Centro, Lavrinhas MG

Telefone: 98879 9711 email: baeta.elaine@hotmail.com

Titulação: Mestre Área de atuação: Geriatria