

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JULIO DE MESQUITA FILHO”

CAMPUS DE ARAÇATUBA - FACULDADE DE ODONTOLOGIA

TARCÍSIO FERREIRA IKEDA

DESORDENS TEMPOROMANDIBULARES EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES

ARAÇATUBA

2010

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JULIO DE MESQUITA FILHO”
CAMPUS DE ARAÇATUBA - FACULDADE DE ODONTOLOGIA

TARCÍSIO FERREIRA IKEDA

DESORDENS TEMPOROMANDIBULARES EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Monografia apresentada à Faculdade de Odontologia, Campus de Araçatuba da Universidade Estadual Paulista-UNESP, como requisito parcial para obtenção do título de Cirurgião Dentista.

ORIENTADOR: Prof. Dr. PAULO RENATO JUNQUEIRA ZUIM

ARAÇATUBA

2010

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JULIO DE MESQUITA FILHO”**

CAMPUS DE ARAÇATUBA - FACULDADE DE ODONTOLOGIA

TARCÍSIO FERREIRA IKEDA

DESORDENS TEMPOROMANDIBULARES EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Monografia apresentada à Faculdade de Odontologia, campus de Araçatuba da Universidade Estadual Paulista-UNESP, como requisito parcial para obtenção do título de Cirurgião Dentista.

Aprovado em: _____
Conceito: _____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Paulo Renato Junqueira Zuim
Faculdade de Odontologia de Araçatuba-UNESP

Prof. Dra. Maria Cristina Rosifini Alves Rezende
Faculdade de Odontologia de Araçatuba-UNESP

Prof. Dra. Karina Helga Leal Turcio de Carvalho
Faculdade de Odontologia de Santa Fé do Sul-FUNEC

Aos meus pais, Koji e Eliete.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, que torna possível minha jornada e que torna minha vida preenchida de acontecimentos felizes e com força para enfrentar as adversidades.

Muito obrigado a minha família, arrimo de sonhos, amor, base de tudo base na vida de qualquer pessoa. Agradeço especialmente a minha mãe Eliete, perseverante e sempre me impulsionando positivamente para novas conquistas. Meu irmão Thiago, que desde o início da minha formação, tornando possível o meu sonho e que continua presente em tudo na minha vida. Ao meu pai Koji que sempre me incentivou nas minhas escolhas e sempre me apoiou nas minhas decisões. A minha namorada Virginia que desde o começo sempre acreditou na minha capacidade, me orientando e me dando força em todas as minhas dificuldades.

Ao meu professor e orientador Paulo Renato Junqueira Zuim pela orientação, atenção e incentivo durante a realização deste trabalho.

*"Se um homem tem um talento e não tem capacidade de usá-lo, ele fracassou. Se ele tem um talento e usa somente a metade deste, ele fracassou parcialmente. Se ele tem um talento e de certa forma aprende a usá-lo em sua totalidade, ele triunfou gloriosamente e obteve uma satisfação e um triunfo que poucos homens conhecerão". **Thomas Wolfe***

RESUMO

Esse trabalho tem como objetivo abordar os aspectos relacionados às desordens temporomandibulares (DTM) em crianças e adolescentes, como etiologia, diagnóstico e tratamento ressaltando a importância do diagnóstico correto uma vez que esses pacientes estão em fase de crescimento e de desenvolvimento craniofacial e dos músculos da mastigação. As DTMs apresentam problemas que envolvem a articulação temporomandibular, músculos da mastigação e estruturas adjacentes. Em crianças esses sintomas estão presentes em uma intensidade menor do que em adultos, por isso há se a necessidade de se fazer um diagnóstico precoce, procurando-se evitar sua evolução. A etiologia dessa síndrome em pacientes pediátricos e adolescentes é de ordem multifatorial dentre os quais os fatores mais citados são: sistêmicos, fatores oclusais, traumas e psicológicos relacionados com hiperatividade.

A DTM constitui uma condição na qual existe uma desarmonia no sistema estomatognático, podendo ocorrer envolvimento dos músculos da mastigação, a ATM, ou ambos. Podem ser divididas em desordens musculares, quando acometem apenas a musculatura mastigatória e do pescoço; articulares, caracterizada por distúrbios internos da articulação temporomandibular e músculo-articulares quando acometem a musculatura e a articulação.

Palavras-chave: Transtornos da articulação temporomandibular; articulação temporomandibular; Assistência odontológica para crianças.

ABSTRACT

The purpose of this text is evaluate some aspects related to temporomandibular joint disorder in children and teenagers, like as a etiology, diagnosis and treatment, emphasizing the importance of the adequate diagnosis in a growth phase and of development craniofacial and of the muscles of the mastication. DTMs may present problems that involves the temporomandibular joint, mastication muscles and adjacent structures. Usually in children those symptoms are present in a smaller intensity than in adults, To avoid symptoms development premature diagnosis is advisable. The a etiology of TMD in pediatric patient and teenagers is multifatorial, among the etiological factors, the most mentioned are: systemic conditions, occlusal factors, traumas and psychological alterations related to muscles hyperactivity.

TMD is a pathologic condition in which a stomatognathic system dysfunction exists, that could be involved mastication muscles (muscular disorders), TMJ (articular disorders), or both. Muscular disorders, could involve the masticatory, head or neck muscles; Articular disorders is characterized by internal disturbances of the temporomandibular joint and muscular-articular when involves musculature and TMJ.

Word keys: Temporomandibular Joint Disorders; Temporomandibular Joint; Dental Care for Children.

LISTA DE FIGURAS

	Página
Figura 1: Prevalência dos Hábitos Parafuncionais	3
Figura 2: Prevalência de sinais e sintomas na ATM	7
Figura 3: Sinais e sintomas das desordens temporomandibulares e suas respectivas localizações	7
Figura 4: Questionário anamnético aplicado aos pacientes	8

SUMÁRIO

RESUMO	v
ABSTRACT	vi
LISTA DE FIGURAS	vii
1. INTRODUÇÃO	1
2. REVISÃO DE LITERATURA	2
2.1 ETIOLOGIA	2
2.2 PREVALÊNCIA	5
2.3 EPIDEMIOLOGIA	8
2.4 DIAGNÓSTICO	10
2.5 TRATAMENTO	12
3. CONCLUSÃO	14
4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	15

1. INTRODUÇÃO

Okeson (1989)²³ diz que o termo desordem temporomandibular foi adotado para descrever as disfunções relacionadas à função das estruturas mastigatórias, e considera que o termo desordem temporomandibular, ou alteração da ATM, abrange uma série de sintomas clínicos que envolvem a musculatura mastigatória, as estruturas articulares ou ambas.

A DTM tem etiologia multifatorial, sendo levados em consideração numerosos possíveis fatores etiológicos, entre eles problemas degenerativos, traumas, problemas oclusais, alterações esqueléticas, fatores emocionais e hábitos parafuncionais (OKESON 2000)²⁴.

Bernal & Tsamtsouris (1986)⁵ ressaltam que uma combinação de múltiplos fatores parece ser importante para o desenvolvimento de sinais e sintomas de DTM em crianças, sendo que hábitos orais devem fazer parte dos fatores etiológicos por serem muito comuns em crianças.

A DTM é caracterizada por uma série de sinais e/ou sintomas como dor na musculatura mastigatória e na ATM, ruídos (estalos ou crepitação) ao movimentar a mandíbula, limitação ou desvio no percurso mandibular, zumbido ou sensação de ouvido tapado e alterações funcionais, principalmente na mastigação (OKESON et al 1989)²³.

Diversos estudos (BERNAL & TSAMTSOURIS⁵, 1986; BLOCK, RIBA, REDENSKY & MUNOZ⁸, 1995; OKESON²³, 1989), enfatizam a diferença entre sinais e sintomas de DTM. Entre os sinais estão incluídos desvio da mandíbula nos movimentos de abertura e fechamento, hipersensibilidade, à palpação dos músculos mastigatórios e à movimentação articular, ruídos articulares, restrição dos movimentos mandibulares, desvio da linha média, assimetria dos movimentos condilares, desgaste dentário. Como sintomas, são citados: bruxismo, dor de cabeça, dor de ouvido e dor ou cansaço ao mastigar.

Para Okeson (1989)²³, é interessante notar que a incidência de sinais e sintomas geralmente aumenta com a idade.

Especial atenção foi dada por Block, Riba, Redensky & Munoz (1995)⁸ aos ruídos articulares. Estes foram divididos em bump (ruído de impacto), click (estalo), pop (estouro) e crepitação.

Esse trabalho tem como objetivo abordar os aspectos relacionados com desordens temporomandibulares (DTM) em crianças e adolescentes, como etiologia, prevalência, diagnóstico e tratamento. Para tanto, foi realizada consulta a literatura por meio do PUBMED/MEDLINE, verificando-se o período de 1986 a 2009.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. Etiologia

Como afirmou Laskin¹⁶, a chave para o tratamento de qualquer disfunção é a compreensão da sua etiologia. Segundo pesquisas e estudos encontrados na literatura odontológica a etiologia das DTM é considerada complexa e multifatorial, por envolver fatores de origem muscular, psicológica e anatômica. Dentre os principais fatores etiológicos destacam-se a má oclusão dentária estresse emocional, alterações miofuncionais e hábitos deletérios que geram hiperatividade muscular e sobrecarga na articulação. (VIEIRA & PAURA³⁶, 1999; OKESON²⁴, 2000; PEREIRA & VIEIRA²⁶, 2004).

A etiologia das DTMs em populações de baixa idade, sempre considerada multifatorial, abrange hábitos parafuncionais, traumas, fatores oclusais, sistêmicos e psicológicos (OKESON 2000)²⁴.

O estresse emocional, a hiperatividade e a ansiedade podem levar a hiperatividade muscular, causando uma sobrecarga na articulação e contribuindo para o desenvolvimento das DTMs (OKESON 2000)²⁴.

Siqueira e Teixeira (2002)³³ pressupõem que o envolvimento psicológico e o estresse emocional são fatores que podem levar ao aparecimento da dor, um dos sintomas das DTMs.

Os hábitos parafuncionais são considerados fatores etiológicos que podem levar o aparecimento das desordens temporomandibulares em crianças. (BERNAL; TSAMTSOURIS, 1986)⁵.

De acordo com a literatura, há relação significativa entre hábitos orais deletérios de sucção digital, morder as bochechas, onicofagia e bruxismo com a presença de sinais e/ou sintomas de DTM em crianças, além de quadros de deglutição atípica, também associados a essas desordens. (FARSI N et al 2004)¹⁴.

Bertoz⁷ estudou 80 crianças com o objetivo de avaliar a prevalência dos sinais e sintomas, dos hábitos parafuncionais e as características oclusais dessas crianças, verificando que a onicofagia e o bruxismo foram os hábitos mais prevalentes com 47,5% e 35% respectivamente. Sucção de chupeta (28,7%), sucção digital (21,2%), deglutição atípica (18,7%) e interposição labial (5%) foram outros hábitos também encontrados.

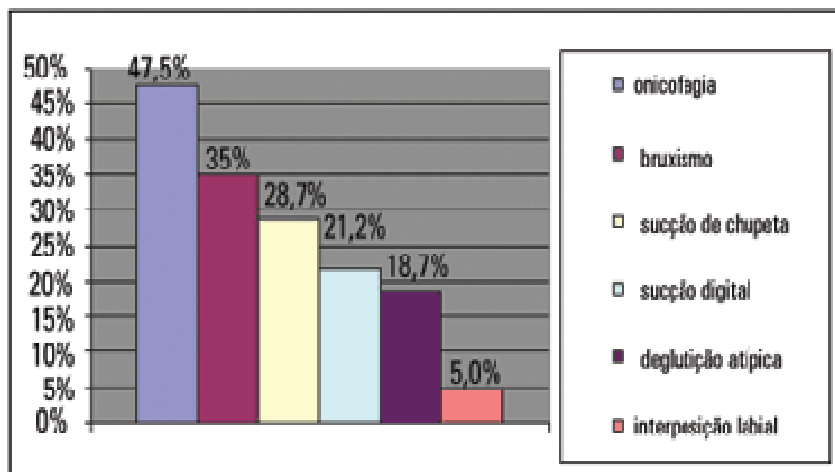


Gráfico 1 - Prevalência dos Hábitos Parafuncionais (Bertoz)⁷.

Portanto, podemos concluir que alguns dos fatores etiológicos das desordens temporomandibulares em crianças, foram encontrados em alta prevalência, contudo o trabalho não apresentou dados, ou não avaliou a DTM propriamente dita e sim os possíveis fatores etiológicos (BERTOZ 2003)⁷.

Os fatores psicológicos também podem ser considerados como fator etiológico das DTMs. Siqueira e Teixeira (2002)³³ pressupõem que o envolvimento psicológico, o estresse emocional, ansiedade, medo e depressão são fatores que podem levar ao aparecimento da dor, um dos sintomas das DTMs em crianças.

O estado emocional da criança influencia o risco de desenvolvimento de sinais de DTM e deve ser considerado durante o plano de tratamento. Muitos autores encontraram maior presença de dores musculares e articulares entre os pacientes considerados nervosos, tensos ou ansiosos do que nos considerados calmos (ALAMOUDI 2001)¹.

Após vários anos surgiu o primeiro estudo sobre a influência psicológica (Teoria Psicológica) realizado por Moulton que resulta em uma ajuda para compreender as características emocionais, comportamentais e de personalidade, como causas dos principais sintomas das desordens temporomandibulares (OKESON 2000)²⁴.

Desde então o problema tem sido pesquisado surgindo à teoria proposta por Okeson²⁴, atualmente a mais aceita, que considera a oclusão e o estresse como agentes predisponentes das desordens temporomandibulares. De uma maneira geral, os fatores psicológicos são de grande importância para o diagnóstico das DTMs.

De uma maneira geral, os fatores psicológicos são de grande importância para o diagnóstico das DTMs.

Em um estudo realizado com 217 adolescentes (BONJARDIM et al 2005)⁹, verificaram que 16,58% apresentaram algum grau de ansiedade e 26,71% demonstraram sintomas de depressão. Este estudo verificou uma relação positiva entre os pacientes considerados ansiosos, e presença de sinais clínicos principalmente dor e palpação muscular, concluindo que a ansiedade e a depressão

são fatores que podem levar ao aparecimento das desordens temporomandibulares em populações de baixa idade.

A literatura descreve que os aspectos emocionais desempenham um importante papel na etiologia e evolução sintomatológica da DTM, contribuindo para o aparecimento ou perpetuação da desordem por meio do aumento da atividade muscular e tensão dos músculos da face. Além disso, outros fatores influenciam na resposta do indivíduo a dor, ao passo que o comportamento determina a intensidade com que esses sintomas evoluam (SEGER 2002)³¹.

2.2. Prevalência de sinais e sintomas:

Cada vez mais na literatura odontológica, observam-se estudos que dão ênfase a uma anamnese minuciosa, visto que os sinais e sintomas diagnosticados precocemente ajudam no sucesso do tratamento (OKESON 2000)²⁴.

Estudos epidemiológicos demonstram que sinais e sintomas das desordens temporomandibulares são comuns em adultos, constando-se também, sua presença em crianças e adolescentes (BERTOLI 2007)⁶.

Devido à possibilidade das desordens temporomandibulares se originarem no início do crescimento craniofacial, há uma elevada porcentagem de crianças que apresentam sinais e sintomas associados com desordens temporomandibulares de 20% (MOYERS 1991)²¹.

Para Okeson (1989)²³, há uma alta prevalência de sinais e sintomas relatados na literatura (de 20 a 74%) e os estudos revelam uma grande variação nos achados. O autor afirma que a criança tem grande habilidade para tolerar mudanças nas estruturas estomatognáticas, referindo pouca dor ou desconforto, mas que há o risco de aumentar a severidade dos sinais e sintomas com a maturidade da criança.

Segundo Okeson (1989)²³, os sinais e sintomas mais encontrados em pacientes com DTM foram:

- Ruídos articulares ou estalos na região da ATM;
- Dificuldade em abrir a boca;

- Dor de cabeça;
- Limitação da abertura da boca;
- Dor nas articulações ou na face, ao abrir ou fechar a boca (bocejar ou mastigar);
- Dor à palpação nos músculos da mastigação e nos músculos cervicais;
- Travamento em boca aberta e/ou fechada;
- Dor de ouvido e na região de tempora;
- Fadiga dos músculos da mastigação;
- Otolgia;
- Sensação de rosto cansado ao acordar;
- Mordida desconfortável, ou seja, "fora de lugar";
- Desvio da mandíbula para um lado ao abrir ou fechar a boca;
- Vertigem ou zumbido;
- Inchaço ao lado da boca e/ou da face;

Segundo estudo realizado por Bertoz⁷, podemos observar no Gráfico 2, a distribuição dos sinais e sintomas observados através de exame clínico e anamnese feitos em 80 crianças, onde o hábito de apertar os dentes, as dores de cabeça e os ruídos na ATM foram os sinais e sintomas com maior prevalência.

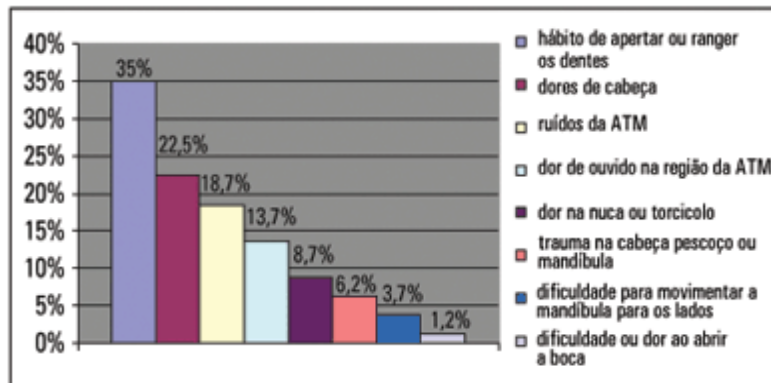
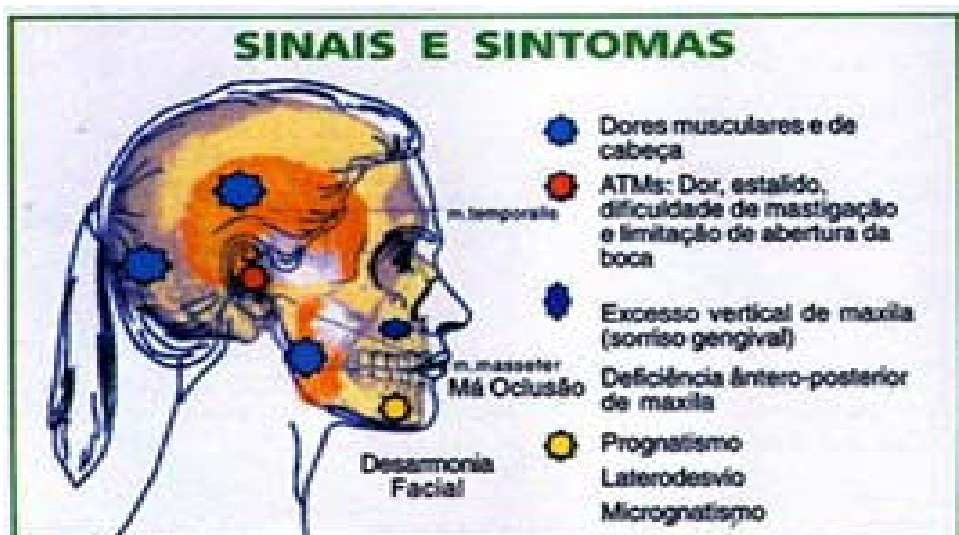


Gráfico 2 - Prevalência de sinais e sintomas na ATM (Bertoz)⁷.

No quadro I, podemos observar alguns dos sinais e sintomas das desordens temporomandibulares e suas respectivas localizações:



Quadro I – sinais e sintomas das desordens temporomandibulares e suas respectivas localizações. (fonte: ALENCAR, 1999)³.

Ainda em seu estudo, Bertoz⁷ aplicou um questionário anamnético às 80 crianças estudadas, para avaliar a presença de sinais e sintomas das desordens temporomandibulares, observados pelo quadro II.

- Você tem dificuldade ou dor ao abrir a boca, por exemplo ao bocejar?
- Você sente dificuldade para movimentar sua mandíbula para os lados?
- Tem cansaço ou dor muscular quando mastiga?
- Sente dores de cabeça com frequência?
- Sente dor na nuca ou torcicolo?
- Tem dor de ouvido ou na região das articulações (ATM)?
- Já notou se tem ruídos nas ATMs quando mastiga ou quando abre a boca?
- Você já observou se tem algum hábito como apertar e/ou ranger os dentes?
- Você recentemente sofreu algum trauma na cabeça, pescoço ou mandíbula?

Quadro II - Questionário anamnético aplicado aos pacientes.

2.3. Epidemiologia

A prevalência de DTM em crianças varia muito de acordo com a idade dos pacientes avaliados e dos critérios utilizados na realização do exame (VANDERAS 1987)³⁴.

Comparando vários estudos sobre a prevalência das DTMs em crianças e adolescentes, Vanderas (1987)³⁴ verificou que a doença varia de 9,8% a 74%, enquanto a dor articular varia de 18% a 70% e a dor muscular de 5% a 39%.

Outro estudo realizado para se analisar a prevalência de DTM em crianças e adolescentes da zona rural, os autores Pahkala e Laine (1991)²⁵ dividiram crianças e adolescentes em 2 grupos (mais jovem, de 10 a 13 anos, e intermediário de 13 a 15 anos),e encontraram uma prevalência de 40% de sinais e sintomas de DTM no grupo mais jovem, e 46% no grupo com idade intermediaria (13 a 15 anos).

Para esses autores, os sinais e os sintomas de DTM em crianças e adolescentes vão de leve a moderado e chegaram à conclusão que a prevalência de sinais e sintomas tende a aumentar com a idade e que medidas de tratamento devem ser feitas precocemente para impedir o aumento desses sinais e sintomas.

Uma prevalência ainda menor foi encontrada por Bernal e Tsamtsouris (1986)⁵ em um estudo realizado com 149 crianças de 3 a 5 anos. Durante o exame clinico os autores detectaram que 5% dos pacientes apresentaram ruído articular, 20% evidenciaram padrão irregular no movimento dos côndilos, 5% relataram dor à palpação e 11% desvio de abertura mandibular.

Os autores concluíram que a presença de ruídos e movimentos mandibulares alterados é decorrente das mudanças no contorno da ATM que podem ocorrer nessa idade, entretanto, não se sabe se esses sintomas irão se manifestar como sintomas patológicos.

Com relação ao gênero, este não parece ser um fator relevante em crianças como se encontra em estudos com populações adultas, em que mulheres são muito mais susceptíveis a desenvolver DTM do que os homens (BERTOLI 2007)⁶. Isso pode estar relacionado às influencias hormonais, porem outros autores encontraram diferenças entre os sexos, mesmo que pequenas (RUNGE 1989)²⁹.

Em um estudo realizado por Nilsson (2007)²², foi observado que a incidência de DTM geralmente aumenta entre 13 e 19 anos, e nessa fase encontrou-se diferença entre meninos e meninas, com maior prevalência para o sexo feminino. Isso pode estar relacionado às influencias e ao aumento dos níveis hormonais durante a puberdade.

Uma série de estudos realizados em crianças e adolescentes demonstra um aumento de casos de DTM com a idade (MAGNUSSON et al 1985¹⁷, MAGNUSSON et al 1986¹⁸, DE BOEVER & VAN DEN BERGHE 1987¹², EGERMARK & THILANDER 1992¹³), confirmando as prevalências obtidas em diversos estudos com diferentes grupos de idade. Em um acompanhamento feito por 20 anos Magnusson et al (2000)¹⁹ observaram um aumento dos sinais de DTM dos 15 aos 25 anos de idade seguida por um momento de estabilização dos 25 aos 35 anos de idade. A partir dos 50 anos de idade, a prevalência de sinais e sintomas de DTM parece diminuir, portanto podemos concluir que a prevalência de sinais e sintomas de DTM é baixa em crianças e adolescentes, aumentada em adultos jovens e a partir dos 45 anos de idade começa a decrescer, sendo rara em idosos (CARLSSON & MAGNUSSON 1999)¹⁰.

Segundo Widmalm et al. (1995)³⁷, a prevalência de DTM é diferente quando comparadas crianças das raças caucasianas e afro-americana. Na maioria dos sinais e sintomas de DTM avaliados, estas apresentaram uma prevalência significativamente maior.

O gênero não parece ser um fator relevante em crianças (BERTOLI, 1995)⁶ como se encontra em estudos com populações adultas, em que mulheres são muito mais susceptíveis a desenvolver DTM do que os homens. Isso pode ser relacionado a influências hormonais, porém outros encontraram diferenças entre os sexos, mesmo que pequenas (WIDMALM, 1995)³⁷.

2.4. Diagnóstico

Os exames usados em crianças são semelhantes aos dos adultos, porém deve-se estar atento às mudanças, principalmente anatômicas, que acontecem na fase de crescimento, e ao nível cognitivo de conhecimento em que a criança se encontra (McGRATH, 1986)²⁰.

Segundo a American Academy of Pediatric Dentistry (1989)⁴, o diagnóstico de DTM em crianças deve ser realizado mediante análise da anamnese, exame clínico

minucioso e exame de imagem. A anamnese do paciente deve incluir perguntas sobre história médica e dental, história de dores faciais e traumas, dificuldades para realizar movimentos mandibulares e presença de hábitos. O exame clínico é realizado mediante a palpação dos músculos mastigatórios e da ATM, do alcance dos movimentos mandibulares, da análise oclusal e do registro de ruídos articulares. O exame de imagem é indicado quando o exame clínico ou anamnese apontarem a existência de uma deformidade articular. Os exames recomendados são radiografias panorâmicas, transcranianas, tomografia computadorizada e ressonância magnética.

Como foram citados anteriormente, os sinais de DTM que devem ser verificados por meio das perguntas durante a anamnese são: dor durante a abertura bucal, dor ao mastigar, presença de ruídos articulares, bruxismo e cefaléias. Os sinais que precisam ser examinados são: dores musculares e articulares, ruídos articulares e limitações durante os movimentos mandibulares (OKESON 1989)²³.

É de grande importância para o diagnóstico de DTM a avaliação da abertura bucal. Em um estudo realizado com 1.008 crianças e adolescentes, Pahkala e Laine (1991)²⁵ relataram que a abertura máxima encontrada foi de 45mm nos pacientes com 5 anos e de até 54 mm nos adolescentes.

Já Rothenberg (1991)²⁸, avaliou 189 crianças e adolescentes, e a abertura máxima encontrada foi de 37,5 mm em crianças de 4 anos e 46,3 mm em adolescentes. Segundo Alencar e Bonfante (2000)², valores inferiores a 35 mm são caracterizados como limitação da abertura bucal. Segundo eles a capacidade de abertura bucal em crianças raramente é restrita, sendo difícil determinar uma abertura mínima quando se avaliam populações pediátricas.

Os ruídos articulares devem ser analisados mediante relato do paciente, palpação e auscultação das ATMs e estão freqüentemente presentes sem outro sinal ou sintoma de DTM, sendo seu significado duvidoso no diagnóstico dessas desordens (RUNGE 1989)²⁹.

Durante o exame clínico intraoral, avaliam-se a presença de maloclusões, a fase da dentição e a execução de movimentos mandibulares. Crianças com dentição mista podem apresentar mais interferências, e dores musculares do que as com dentição decídua e permanente (SELIGMAN & PULLINGER 1991)³².

É preciso efetuar os exames de palpação articular e muscular levando-se em conta a dificuldade de discernimento entre dor e desconforto que ocorre em algumas idades e o nível cognitivo em que a criança se encontra. Por isso em pacientes de baixa idade recomenda-se que durante os exames de diagnóstico sejam evitadas palpações que causem grande desconforto, como as intra-articulares e de músculos tais como os pterigóideos e o digástrico (CASTELO 2005)¹¹.

Portanto, segundo os estudos realizados pelos autores e seus resultados obtidos, os sinais e sintomas de DTM em populações pediátricas são suaves e aumentam com a idade, sendo de grande importância o diagnóstico precoce e a inclusão desse tipo de exame em consultas de rotina.

Por isso a anamnese, o exame clínico e exames complementares são de grande importância para o diagnóstico correto de DTM em crianças, uma vez que esses pacientes estão em fase de crescimento e desenvolvimento facial.

2.5. Tratamento

Segundo estudo realizado, os tratamentos utilizados em crianças portadoras de DTM são (VANDERAS 2002)³⁵.

- A utilização de placas oclusais;
- Terapia farmacológica com uso de analgésicos;
- Terapia psicológica para a redução de ansiedade e estresse;
- Terapias miofuncionais;
- Aparelhos ortodônticos;

Segundo a American Academy of Pediatric Dentistry (1989)⁴, o tratamento das DTMs em crianças precisa ser simples, conservador e reversível. Os aparelhos oclusais podem ser usados com o objetivo de aliviar os sintomas, mas não devem produzir uma alteração permanente na condição oclusal nem na posição mandibular.

Em crianças com cefaléias miogênicas ou dores nos dentes causadas por bruxismo é possível usar uma placa interoclusal resiliente. Outros métodos de terapias reversíveis que podem ser usados são (AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY 1989)⁴.

- Terapias físicas, como calor úmido;
- Massagens e exercícios;
- Terapias comportamentais, como educação do paciente;
- Técnicas de redução de estresse e biofeedback ;

Para Schneider et al (1991)³⁰, o tratamento de DTM em crianças cooperativas e adolescentes inclui hipnose, biofeedback, terapia miofuncionais, aparelhos ortodônticos e dispositivos intraorais em acrílico. Em crianças pequenas, terapias conservadoras ou apenas um período de acompanhamento são aparentemente os tratamentos de escolha.

Os sinais e sintomas de DTM em crianças são em geral suaves, e sugere-se que mudam todo o tempo, podendo desaparecer em 3 a 4 dias sem nenhum tipo de tratamento (VANDERAS 2002)³⁵. Porém a utilização incorreta do tipo de tratamento pode levar a evolução da DTM.

Segundo Schneider et al (1991)³⁰ os sinais e sintomas de DTM em crianças e adolescentes são suaves e aumentam com a idade, porém há a necessidade de intervir precocemente com tratamentos reversíveis e não invasivos.

Segundo a American Academy of Pediatric Dentistry⁴, a utilização de analgésicos e de placas oclusais são formas de tratamento das DTMs.

As placas oclusais são utilizadas para aliviar os sintomas e servir como tratamento não invasivo. Os ajustes oclusais em dentes naturais são aconselháveis

apenas após os 18 anos, pois antes disso o indivíduo ainda está em crescimento, o tratamento é irreversível e pode causar hipersensibilidade dentinária.

Outra forma de tratamento segundo Vanderas(2002)³⁵, é a eliminação dos hábitos parafuncionais que levam a evolução das DTMs. Os hábitos parafuncionais são um dos fatores etiológicos da DTM e por isso o autor afirma que uma das formas de tratamento é a eliminação desses hábitos.

Outra forma de tratamento das DTMs em crianças e adolescentes, consiste na terapia e acompanhamento psicológico (VANDERAS 2002)³⁵. O autor conclui em seu estudo que o acompanhamento psicológico, associado com medicamentos, podem reduzir o estresse e a ansiedade em crianças e ajudar que esses fatores não causem a evolução das DTMs.

3. Conclusão

A partir do trabalho realizado pode-se concluir que as DTMs em crianças e adolescentes tem sido um tema que vem adquirindo uma importância cada vez maior no cenário atual. Segundo a literatura consultada, os fatores etiológicos encontrados em maior prevalência foram as maloclusões, estado emocional e hábitos parafuncionais, levando em consideração que os sinais e sintomas em crianças e adolescentes são geralmente suaves e tendem evoluir.

Portanto a necessidade de se realizar tratamentos precoces, de forma não invasiva, e a realização de uma anamnese criteriosa, interpretando os dados físicos e emocionais fornecidos pelo paciente, não abrindo mão de um exame clínico detalhado sendo de grande importância o diagnóstico precoce e a inclusão desse tipo de exame em consultas de rotina.

4. Referências Bibliográficas

1. ALAMOUDI N. Correlation between oral parafunction and temporomandibular disorders and emotional status among Saudi children. J Clin Pediatric Dent. 2001; v. 26, p. 71-80.
2. ALENCAR F.B. Desordens temporomandibulares em crianças. J Bras Odontoped e Odontol do Bebê. 2000; v.3, p. 38-42.
3. ALENCAR F.B. Sinais e sintomas das desordens temporomandibulares em crianças. RGO, Porto Alegre, v.36, n.4, p. 250, ago./ set. 1999.
4. American Academy of Pediatric Dentistry University of Texas Health Science Center at San Antonio Dental School. Treatment of temporomandibular disorders in children: summary statements and recommendations. J am Dent Assoc 1990; v. 120, p. 265-269.
5. BERNAL M.; TSAMTSOURIS A. - Signs and symptoms of temporomandibular joint dysfunction in 3 to 5 year old children. J Pedod 1986; v.10, p.127-40.
6. BERTOLI F.M., ANTONIUK S.A., BRUCK I. et al. Evaluation of the signs and symptoms of temporomandibular disorders in children with headaches. Arq Neuropsiquiatr. 2007; vol.65, p.251-5.
7. BERTOZ F. Avaliação da frequência de sinais e sintomas e de hábitos parafuncionais em crianças da clínica e Ortodontia Preventiva da Faculdade de Araçatuba –UNESP. RGO, Porto Alegre, v.37, n.4, p. 251-254, jul./ ago. 2003.
8. BLOCK M., RIBA H., REDENSKY D. et al. Cranio- mandibular disorder in children – a study and symptoms. NSDJ, March: p. 48-50, 1995.
9. BONJARDIM L.R., Gavião M.B., Pereira L.J. et al. Anxiety and depression in adolescents and their relationship with signs and symptoms of temporomandibular disorders. Int J Prosthodont. 2005; v.18, p. 347-52.

10. CARLSSON G.E., MAGNUSSON T. Management of temporomandibular disorders in the general dental practice. Chicago: Quintessence Publishing 1999. p. 13-17.
11. CASTELO PM, GAVIÃO MB, PEREIRA LJ et al. Relationship between oral parafunctional/ nutritive sucking habits and temporomandibular joint dysfunction in primary dentition. Int J Pediatr Dent. 2005; v.15, p. 29-36.
12. DE BOEVER J.A., VAN DEN BERGHE L. Longitudinal study of functional conditions in the masticatory system in Flemish children. Community Dent Oral Epidemiol 1987; v.15, p.100-103.
13. EGERMARK I., THILANDER B. Craniomandibular disorders with special reference to orthodontic treatment: An evaluation from childhood to adulthood.. Am J Orthod Dentofac Orthop 1992; v 101, p.28-34.
14. FARSI NM, ALAMOUDI N. Relationship between premature loss of primary teeth and the development of temporomandibular disorders in children. Int J Pediatr Dent. 2000; vol.10, p. 57-62.
15. LANGEMARK M., JENSEN J.J. et al. Pressure pain thresholds and thermal nociceptive thresholds in chronic tension-type headache. Pain, February, p. 203-210, 1988.
16. LASKIN D.M. Disfunções da articulação temporomandibular: fatos e falácias. Seção VI, p.182-183.
17. MAGNUSSON T., EGERMARK-ERIKSSON I., CARLSSON G.E. Four-year longitudinal study of mandibular dysfunction in children. Community Dent Oral Epidemiol 1985; vol.13, p.117-120.
18. MAGNUSSON T., EGERMARK-ERIKSSON I., CARLSSON G.E. Five-year longitudinal study of mandibular dysfunction in adolescents. J Craniomand Pract 1986; vol. 4, p. 338-344.
19. MAGNUSSON T., EGERMARK-ERIKSSON I., CARLSSON G.E. A longitudinal epidemiologic study signs and symptoms os temporomandibular disorders from 15 to 35 years of age. J Orofacial Pain 2000; vol. 14, p. 310-319.

20. MC GRATH P.C.S.J., UNRUH A.M. The clinical measurement of pain in children: a review. Clin J Pain 1986; vol.1, p.221-227.
21. MOYERS R.E., ENLOW D.H.- Crescimento do esqueleto craniofacial. In: MOYERS, R.E. Ortodontia. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan,1991; p.33.
22. NILSSON I.M., LIST T., DRANGSHOLT M. Incidence and temporal patterns of temporomandibular disorder pain among Swedish adolescents. J Orofac Pain 2007; vol. 21, p. 127-132.
23. OKESON J.P. Temporomandibular disorders in children. Pediatr Dent 1989; vol. 4, p. 325-329.
24. OKESON J.P. – Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusao. 4. ed. Sao Paulo: Artes Medicas, 2000; p. 119-180, 164-262, 275-315.
25. PAHKALA R., LAINE T. Variation in function of the masticatory system in 1.008 rural children. J Clin Pediatr Dent, 1991; vol.16, p. 25-30.
26. PEREIRA JUNIOR F.J., VIEIRA A.R. Visão geral das desordens temporomandibulares. RGO, Porto Alegre, v. 52, n. 2, p. 117-121, abr/mai/jun., 2004.
27. Rev. Dent Press Ordon Ortop Facial, v.11, n.2 Maringá mar/ abr. 2006.
28. ROTHENBERG L.H. An analysis of maximum mandibular movements, craniofacial relationships and temporomandibular joint awareness in children. Angle Orthod 1991; vol. 16, p. 103-112.
29. RUNGE M.E., SADOWSKY C., SAKOLS E.L. et al. The relationship between temporomandibular joint sounds and malocclusion. Am J Orthod Dentofacial Orthop, 1989; vol.96, p. 36-42.
30. SCHNEIDER P.E., MOHAMED S.E., OLINDE R.D. Temporomandibular disorder in a child. J Clin Pediatr Dent, 1991; vol.16, p. 5-9.
31. SEGER L. Psicologia & Odontologia – uma abordagem integradora. In: Psicologia Aplicada a Disfunção da Articulação Temporomandibular (ATM). São Paulo: Santos; 2002; p. 202-240.

32. SELIGMAN D.A., PULLINGER A.G. The role of functional occlusal relationships in temporomandibular disorders: a review. J Craniomandib Disord, 1991; vol.5, p. 265-279.
33. SIQUEIRA J.T.T., TEIXEIRA M.J. Dor Orofacial: diagnóstico terapêutica e qualidade de vida. 2. ed. Curitiba: Maio; 2002; p. 673.
34. VANDERAS A.P. Prevalence of craniomandibular dysfunction in children and adolescents: a review. Pediatr Dent, 1987; vol.9, p. 312-316.
35. VANDERAS A.P., PAPAGIANNOULIS L. Multifactorial anaysis of the a etiology os craniomandibular dysfunction in children. Int J Pediatr Dent, 2002; vol.12, p. 336-346.
36. VIEIRA M.M.; PAURA A.C.. Da disfunção da articulação temporomandibular na oclusão normal e na mal-oclusao dentaria. Ortodontia, 1999; v.32 n.1, jan/abr., p. 18-28.
37. WIDMALM S.E., CHRISTIANSEN R.L., GUUN S.M. et al. Prevalence of signs and symptoms of craniomandibular disorders and orofacial parafunction in 4-6 year-old African American and Caucasian children. J Oral Rehabil, 1995; vol.22, p. 87-93.