



ULBRA
CAMPUS TORRES

ISSN 1678-1740

<http://ulbratorres.com.br/revista/>

Torres, Vol I 2017.1 - Dossiê Área da Saúde

Submetido em: Mar/Abr/Mai, 2017

Aceito em: Jun/2017

CONSIDERAÇÕES SOBRE AVALIAÇÃO PRECOCE DAS ASSIMETRIAS DA FACE: REVISÃO DE LITERATURA

Camila Pinto¹
Alessandro Bellato²
Marcelo Aldrighi Moreira³
Bárbara Di Bernardo⁴
Vitor Trajano Rodrigues⁵

Resumo

A face humana apresenta desenvolvimento bilateral, entretanto uma igualdade entre os lados da face dificilmente é encontrada. As assimetrias faciais são distúrbios caracterizados por desvios da linha média de gravidade variada. Estas deformidades apresentam múltiplas etiologias, e o conhecimento delas é fundamental para estabelecer um plano de tratamento. Portanto, este estudo tem como objetivo analisar, através de revisão de literatura, a influência do diagnóstico precoce sobre o prognóstico das assimetrias do terço inferior da face. Através do estudo, pode-se concluir que dependendo da etiologia da assimetria, região afetada e época de intervenção, um diagnóstico precoce é fundamental para que o prognóstico seja favorável, evitando tratamentos invasivos.

Palavras-Chave: Assimetria facial. Prognóstico. Diagnóstico.

¹ Autor Discente do Curso de Odontologia ULBRA – Campus Torres/RS

² Orientador Mestre em Ortodontia e Ortopedia Facial pela PUC – RS. Docente do Curso de Odontologia ULBRA – Campus Torres/RS.

³ Docente do Curso de Odontologia ULBRA – Campus Torres/RS. Mestre em Saúde Coletiva pela UNESC – Criciúma/SC.

⁴ Discente do Curso de Odontologia ULBRA – Campus Torres/RS.

⁵ Discente do Curso de Odontologia ULBRA – Campus Torres/RS.

Introdução

A face humana possui desenvolvimento com simetria bilateral, porém devido a fatores biológicos de formação e alterações ambientais uma perfeita igualdade entre os lados do rosto dificilmente é encontrada. (LINDAUER, 1998)

A assimetria da face é considerada normal desde que não afete estética e funcionalmente o indivíduo, porém quando é observada de forma severa, a busca por tratamento é inevitável, onde este apresenta-se diretamente ligado à etiologia do distúrbio. (BURSTONE, 1998; RHODES et al, 1999)

Estudos epidemiológicos citados por Thiesen et al (2015) comprovam maior incidência da assimetria facial em seu terço inferior, explicada pelo fato de que o tempo de crescimento mandibular é mais longo em relação ao maxilar, e que esta, por sua vez, está fortemente ligada à base do crânio na região de sircondroses, tornando-se estável e dificultando desvios.

O diagnóstico desta condição é desenvolvido através do estudo da história do paciente, bem como exames físicos e complementares de imagem. Os exames de imagem como radiografias, e principalmente tomografia, se tornam essenciais para confirmar o diagnóstico e mensurar a gravidade da assimetria. (RHODES et al 1999).

O prognóstico e tratamento de uma assimetria facial do terço inferior varia conforme sua gravidade e está associado também à idade do paciente, cabendo ao profissional decidir em corrigir a desarmonia ou tratar de forma compensatória. (LINDAUER, 1998)

Em pacientes jovens, o tratamento se apresenta de forma menos invasiva, já que através de dispositivos ortopédicos pode-se manipular o crescimento da mandíbula, por exemplo, resolvendo a condição. (BURSTONE, 1998; LINDAUER, 1998).

Porém, em pacientes adultos que apresentam crescimento estagnado, o tratamento estende-se desde mecânicas e extrações assimétricas, à intervenções cirúrgicas. Em casos de assimetrias leves a moderadas a primeira opção gera

resultados satisfatórios. (BURSTONE, 1998; JANSON et al, 2003; LEGAN, 1998; NANDA; MARGOLIS, 1996)

Este estudo tem como objetivo analisar, através de revisão de literatura, a influência do diagnóstico precoce sobre o prognóstico de tratamento da assimetria do terço inferior da face, e verificar se o diagnóstico e tratamentos precoces evitam terapias invasivas.

Desenvolvimento

Este trabalho trata-se de uma revisão de literatura que apresenta a seguinte metodologia: pesquisa nas bases de dados do Portal de Periódicos CAPES, SciELO, Bireme, PubMed, e Biblioteca Virtual em Saúde: Odontologia, livros didáticos disponíveis na biblioteca da Universidade Luterana do Brasil Campus Torres, onde, a busca foi realizada com as seguintes palavras chave “assimetria facial”, “diagnóstico” e “prognóstico”, devidamente indexadas no DeCS. A coleta de dados foi realizada no primeiro semestre do ano de 2016, nos meses de fevereiro, março, abril, maio e junho, onde os artigos selecionados apresentavam conteúdo completo disponível e condizentes com o tema do trabalho.

Desenvolvimento Pré-Natal da Face

A face humana, em seu desenvolvimento embrionário, é originária da fusão dos processos nasal mediano, nasais laterais, maxilar e mandibular, desta maneira, tomam-se comuns falhas de desenvolvimento nesta região, já que, além de apresentar desenvolvimento bilateral também é proveniente da união de outras quatro estruturas. (NANCI, 2001). Naturalmente, pelo processo de desenvolvimento, a face apresenta assimetria leve, onde, os lados direito e esquerdo do rosto não são exatamente iguais, como comprovado nos estudos de Cheong e Lo (2011).

Nos primeiros dias da quarta semana de vida intrauterina inicia a formação de estruturas denominadas arcos branquiais que servirão de base para o desenvolvimento das regiões cervical e craniofacial. O primeiro arco branquial é responsável pela formação da mandíbula, músculos mastigatórios, e nervo trigêmeo, sendo então a estrutura pré-natal mais estudada na área odontológica, e a maxila é originada a partir dos processos maxilares. (KATCHBURIAN; ARANA, 1999; NANCI, 2001)

Desenvolvimento da Maxila

A maxila é proveniente do processo maxilar presente entre o primeiro arco branquial e o processo frontal. A formação da maxila inicia exclusivamente a partir de um centro de ossificação presente no processo maxilar, não havendo presença de cartilagem primária própria. Então, a partir deste centro, a deposição óssea segue para posterior, anterior e superior. (KATCHBURIAN; ARANA, 1999; NANCI, 2001)

Entretanto, para que se complete o desenvolvimento da maxila, há o aparecimento de uma cartilagem secundária, chamada cartilagem zigomática ou malar. Esta cartilagem surge na maxila e atua no crescimento da maxila em um curto período de tempo, porém, com considerável ajuda neste processo. (KATCHBURIAN; ARANA, 1999; NANCI, 2001)

Ao nascer o bebê já apresenta o processo frontal bem demarcado, ao contrário do corpo do osso maxilar, que não passa de processos alveolares contendo os germes dentais, e de pequenos, mas visíveis, processos zigomáticos e palatinos. O tamanho pequeno da maxila de um recém-nascido é devido a seios maxilares ainda não desenvolvidos, que apesar de estarem formados desde a 16ª semana de gestação, apresentam crescimento principalmente após o nascimento. (KATCHBURIAN; ARANA, 1999; NANCI, 2001)

Desenvolvimento da Mandíbula

A cartilagem presente no primeiro arco branquial é denominada cartilagem de Meckel, ela é responsável por guiar o crescimento da mandíbula, não contribuindo estruturalmente, apenas servindo como base de formação. (KATCHBURIAN; ARANA, 1999; NANCI, 2001)

O nervo trigêmeo se inicia a dois terços da cartilagem de Meckel. No local onde o ramo mandibular inicia, também ocorre sua ramificação em nervos alveolar inferior e lingual. O nervo alveolar inferior percorre lateralmente a cartilagem, e depois, divide-se nos ramos mentoniano e incisivo mais anteriormente. Já o ramo lingual posiciona-se medialmente a cartilagem. (KATCHBURIAN; ARANA, 1999; NANCI, 2001)

A ossificação da mandíbula inicia a partir da condensação que ocorre na região de ramificação do nervo alveolar inferior. A partir desta condensação se inicia a ossificação intramembranosa da mandíbula. Desta maneira, esta ossificação se espalha para as regiões anterior e posterior. (KATCHBURIAN; ARANA, 1999; NANCI, 2001)

Portanto, essa ossificação ocorre em dois centros de ossificação distintos, que se mantém separados até um pouco depois do nascimento. O canal que abriga o nervo alveolar inferior está mais posterior a mandíbula, e ao longo da face lateral da cartilagem de Meckel. (KATCHBURIAN; ARANA, 1999; NANCI, 2001)

Por sua vez, os ramos da mandíbula são desenvolvidos a partir da ossificação posterior do primeiro arco branquial, distanciando-se da cartilagem de Meckel. O local de divergência pode ser observado em mandíbulas adultas, e é denominado língula, sendo também o ponto onde o nervo alveolar inferior entra no corpo da mandíbula. (KATCHBURIAN; ARANA, 1999; NANCI, 2001)

Em torno da décima semana de vida intrauterina a mandíbula já apresenta aspecto semelhante à mandíbula adulta. Parte da cartilagem de Meckel origina estruturas fundamentais, como, os ossos martelo e bigorna do ouvido interno, e ligamentos esfenomaleolar e esfenomandibular. (KATCHBURIAN; ARANA, 1999; NANCI, 2001)

A fim de completar o crescimento do osso mandibular, surgem três cartilagens secundárias provenientes do crescimento do embrião e do desenvolvimento de estruturas musculares. A primeira, denominada cartilagem condilar é fundamental, pois, ela tem sua ossificação completa somente após a segunda década de vida, fornecendo assim um meio de crescimento mandibular durante este período. (KATCHBURIAN; ARANA, 1999; NANJI, 2001)

A cartilagem secundária, denominada coronóide, tem curto tempo de atuação, aparecendo sobre a borda anterior e o topo do processo coronóide, realizando ossificação endocondral em torno dos quatro meses de desenvolvimento embrionário, e desaparecendo bem antes do nascimento. A cartilagem da sínfise é a terceira cartilagem secundária e tem sua ossificação completa por volta de 12 meses de vida. (KATCHBURIAN; ARANA, 1999; NANJI, 2001)

Crescimento Pós-Natal da Face

O estudo do crescimento esquelético é fundamental na ortodontia para conhecer a origem das más oclusões e alterações faciais, e principalmente, para poder atuar sobre esse crescimento a fim de tratar e muitas vezes prevenir disfunções, que, na maioria das vezes afetam o indivíduo de forma estética e funcional. (MOYERS, 1991)

A fim de entender o desenvolvimento e crescimento craniofacial pós-natal estudos de bioengenharia do crescimento dividiram este processo em 3 fases: primeira infância, segunda infância e adolescência. (SILVA, 2006)

A primeira infância é o período a partir do nascimento até o segundo ano de vida, onde ocorre dois ritmos de crescimento, um de aceleração e outro de desaceleração. A partir do nascimento até o primeiro ano de vida o neurocrânio apresenta desenvolvimento rápido em relação a outras regiões, sendo $\frac{1}{4}$ do tamanho total da criança. (SILVA, 2006)

A maxila, durante o primeiro ano de vida, apresenta-se frágil, abrigando os germes dentais e caracterizada pela união da pré-maxila aos ossos maxilares. Por sua vez, a mandíbula é um osso basal delicado, apresentando ramo curto e

cartilagem da sínfise presente, bem como os germes dentários. Entretanto, neste período, a mandíbula se apresenta retrognata quando comparada a maxila, porém, com o passar dos meses, esta relação anteroposterior melhora graças ao estímulo realizado durante a amamentação, o qual tem fundamental contribuição para o crescimento da mandíbula, atuando também na harmonia da face. (SILVA, 2006)

O segundo ano de vida é caracterizado por um ritmo mais lento de crescimento, onde a mandíbula aumentará de tamanho a partir do crescimento condilar, e através de aposição e reabsorção óssea, ao contrário da maxila, que apresenta crescimento sutural. (SILVA, 2006)

No momento em que irrompem os primeiros molares decíduos (entre 14 e 18 meses) estes se tornam fundamentais para o estabelecimento das relações anteroposterior e transversal das bases ósseas. A precisão da coordenação do crescimento da mandíbula em relação à maxila tem continuidade com a erupção dos segundos molares decíduos, através de sua intercuspidação. (SILVA, 2006)

A partir dos 3 anos de idade inicia o período denominado segunda infância, que compreende os sete anos seguintes, sendo uma fase de equilíbrio. A fim de compensar a altura das coroas dos dentes decíduos, a face tem seu crescimento vertical acentuado durante o desenvolvimento da dentição decídua, tornando o ângulo goníaco mais agudo, porém, ao finalizar a erupção dos dentes decíduos, em torno dos 3 anos, este crescimento ósseo reduz o ritmo. (SILVA, 2006)

“Estima-se que, próximo aos 5 anos de idade, a dimensão vertical da face alcance cerca de 80% do seu potencial, enquanto a dimensão transversal, 85 a 90%.” (SILVA, 2006). Desta maneira, a correção de deformidades faciais após esta idade apenas será possível com o uso de aparelhos ortopédicos.

Aos 6 anos de idade inicia-se o primeiro período transitório de dentição mista a partir da erupção dos primeiros molares permanentes. Estes serão dispostos na mandíbula a partir da recolocação do ramo, e na maxila com o crescimento das tuberosidades. Além disso, com a esfoliação dos incisivos decíduos e erupção de seus sucessores, ocorre um aumento na dimensão transversal da região anterior superior, a qual, ocorre também no momento de troca de caninos. Durante o período

de substituição dentária, caninos e molares decíduos agem como pilares que sustentam a dimensão vertical da face. (SILVA, 2006)

Em torno dos sete anos inicia-se a fase do patinho feio, onde trespases verticais e horizontais aumentados são características do período, bem como o tamanho de incisivos desproporcionais a face, situação em que, muitas vezes, leva os pais ou responsáveis pela criança procurarem um ortodontista por não saberem que trata-se de uma fase normal da dentição e que irá se corrigir naturalmente. (SILVA, 2006)

O segundo período transitório da dentição mista inicia-se aos 9 anos de idade, com a substituição de caninos e molares decíduos por caninos permanentes e pré-molares. Esta idade precede a adolescência e é denominada como mínimo pré-puberal pois há uma redução no ritmo de crescimento. (SILVA, 2006)

A fase denominada adolescência vai dos 10 aos 18 anos de idade, e é caracterizada pelo crescimento rápido, tendo uma fase de aceleração e uma de desaceleração, tal como na primeira infância. Aos 10 anos inicia uma série de alterações hormonais definida como puberdade. A puberdade trata-se do último período de crescimento craniofacial do indivíduo, ou seja, é o momento em que o ortodontista tem a chance de tratar ortopedicamente o jovem, pois, após o encerramento deste período a atuação destes dispositivos não será mais eficaz. (SILVA, 2006)

Por volta dos 12 anos de idade o crescimento facial apresenta-se em ritmo acelerado devido a ossificação endocondral dos sistemas de cartilagem dos côndilos mandibulares, bem como pela proliferação de células na região das suturas maxilares. (SILVA, 2006)

Alterações drásticas na face dos meninos ocorrem em torno dos 13 anos de idade a fim de caracterizar os traços masculinos e diferenciá-los do rosto feminino. Isso ocorre, pois, o crescimento dos sistemas de cartilagem durante a puberdade é mais longo em indivíduos do sexo masculino, tornando a face mais angular e ortognata. (SILVA, 2006)

Em relação as terapias ortopédicas realizadas neste período de vida, vale salientar que, as mecânicas que atuam a favor do crescimento apresentam melhores

resultados quando comparadas aos tratamentos que atuam contra o sentido de crescimento. (SILVA, 2006)

Aos 14 anos de idade, no sexo feminino, se estabelece a distância intercaninos no arco superior, e no masculino esta dimensão só se completa aos 18 anos. A movimentação dos caninos superiores em direção lateral é uma forma de compensação que visa manter relação estável com o osso mandibular que, em seu surto de crescimento, se desloca para anterior. (SILVA, 2006)

O crescimento facial se encerra primeiramente na dimensão transversal, seguido pela dimensão anteroposterior e por fim na dimensão vertical. Esta sequência tem extrema importância na ortopedia, pois, a possibilidade de atuação das mecânicas diminui na mesma sequência de término do crescimento. (SILVA, 2006)

Assimetrias Faciais

A face humana apresenta desenvolvimento bilateral, desta maneira o resultado esperado é de um rosto com imagens espelhadas do lado direito e esquerdo, porém, devido a fatores biológicos e ambientais essa perfeição não é encontrada. (BISHARA, 2004; THIESEN et al, 2015)

Devido a esses fatores, a face normalmente apresenta um leve grau de assimetria, que, na maioria das vezes não é notada pelo indivíduo ou seu grupo de convivência, tornando-se subclínica, denominada simetria relativa. (BISHARA, 2004; CARLINI; GOMES, 2005; THIESEN et al, 2015)

Para exemplificar, no estudo de Thiesen et al (2015) foi utilizado um sistema computadorizado com o objetivo de espelhar os lados de uma face com simetria normal, para que se perceba a diferença entre os lados da face. Segundo Bishara (2004), frequentemente, estas três faces do mesmo indivíduo são bastante diferentes.

Porém, a partir do momento em que esta assimetria começa a interferir na vida do indivíduo, tanto funcionalmente quanto esteticamente, a procura por tratamento se torna inevitável.

Uma assimetria craniofacial é reconhecida como uma diferença no tamanho ou na relação entre os dois lados da face, esta, pode ser resultado de discrepâncias ósseas ou de mau posicionamento de um ou mais ossos que compõe o complexo craniofacial. No entanto uma assimetria também pode estar restrita aos tecidos moles. (BISHARA, 2004)

O terço inferior da face é mais acometido por assimetrias devido ao período de desenvolvimento da mandíbula ser relativamente mais longo do que o tempo de desenvolvimento da maxila. Todavia, isto também pode ser explicado pelo fato de que a mandíbula é um osso móvel, sendo assim capaz de sofrer alterações mais facilmente. Já a maxila está fortemente ligada a base do crânio pelas sincondroses, dificultando assim sua movimentação. (HARAGUCHI et al, 2008; THIESEN et al, 2015)

As assimetrias podem ser classificadas de acordo com as estruturas envolvidas. Podem ser assimetrias dentárias, esqueléticas, musculares e de tecido mole, e assimetrias funcionais. (BISHARA, 2004)

As assimetrias dentárias são resultantes de fatores como perda prematura de dentes decíduos gerando dentes permanentes mal posicionados, agenesia dental, elementos supranumerários, dentes impactados e hábitos como sucção digital. Este tipo de assimetria não gera uma desarmonia facial, ela altera o suporte labial tornando assimétrico, e afeta a harmonia do sorriso. (BISHARA, 2004)

Assimetrias esqueléticas podem envolver um osso, como maxila ou mandíbula, ou um conjunto esquelético e muscular em um dos lados da face, como ocorre na microssomia hemifacial. A assimetria pode envolver apenas um osso, porém geralmente acaba afetando a base óssea antagonista. Além disto, em uma assimetria, ambos os lados faciais são afetados, devido a compensação que ocorre durante o crescimento, onde, o lado contralateral ao afetado é influenciado de algum modo pelo lado assimétrico. (BISHARA, 2004)

Desta maneira, a mandíbula torna-se a estrutura mais associada as assimetrias faciais, onde, as assimetrias maxilares são nada menos que secundárias, resultantes do crescimento mandibular assimétrico. As assimetrias mandibulares podem envolver o ramo, o côndilo, a sínfise e o corpo da mandíbula,

variando em posição, volume e tamanho. (BURSTONE, 1998; CHEONG; LO, 2011; LEGAN, 1998)

As assimetrias musculares e de tecido mole são caracterizadas por desproporções faciais e desvios da linha média resultante de patologias como a atrofia hemifacial ou a paralisia cerebral. A função anormal de um determinado músculo frequentemente resulta em desvios faciais. (BISHARA, 2004)

As assimetrias funcionais são resultantes de desvios da mandíbula nos sentidos lateral ou anteroposterior quando há interferência na intercuspidação adequada em relação cêntrica. Os desvios funcionais podem ser gerados a partir de uma atresia do arco dentário superior ou por um fator local, como um elemento dentário mal posicionado, assim como casos de assimetria funcional estão diretamente relacionados a desordens da articulação temporomandibular. (BISHARA, 2004)

Etiologia

As deformidades faciais, de forma geral, estão associadas a um distúrbio durante o desenvolvimento, e na maioria das vezes são causadas pelo resultado da interação de vários fatores que influenciam o crescimento e desenvolvimento. Também podem ocorrer devido a um fator etiológico específico. (PROFFIT et al, 2003)

Segundo Cheong e Lo, as assimetrias faciais podem estar associadas com má oclusão de classe I, porém estão normalmente presentes em indivíduos classe II e III. (CHEONG; LO, 2011)

A literatura abrange várias formas de classificar os fatores etiológicos das deformidades faciais, porém na sua maioria trata este distúrbio de forma pré-natal e pós-natal. Em seu estudo, Haraguchi et al (2008) divide as etiologias em fatores hereditários de origem pré-natal e fatores adquiridos de origem pós-natal. Já Proffit et al (2003) dividiram a etiologia das deformidades em causas de fator específico, tendências hereditárias e influências ambientais. Cheong e Lo (2011) dividiram as etiologias em três grupos, o primeiro seleciona as causas de origem congênita pré-

natal, o segundo contém os fatores de origem adquirida, resultante de uma lesão ou doença, e, o terceiro grupo é formado pelas deformidades surgidas durante o crescimento e com etiologia desconhecida.

Os fatores etiológicos de origem congênita são caracterizados pelas síndromes faciais e anomalias congênitas, que afetam cerca de 5% da população com deformidade facial. (PROFFIT et al, 2003) Neste grupo estão presentes as desordens de origem pré-natal como, as fissuras de lábio e palato, a microssomia hemifacial, a disostose faciomandibular, neurofibromatose, entre outros. (CHEONG; LO, 2011)

A microssomia hemifacial é um defeito congênito, caracterizado pela ausência de tecido facial de um lado da face, geralmente afeta a área do ramo mandibular e o ouvido externo. Dificilmente os dois lados da face são afetados, porém, mesmo quando isso ocorre, há a presença de assimetria, caracterizando assim uma condição unilateral.

Distúrbio característico da síndrome de Treacher Collins, a disostose faciomandibular, causa perda de tecido facial bilateralmente, onde um lado geralmente é mais afetado gerando uma face assimétrica. Indivíduos portadores dessa síndrome apresentam ausência total ou cabeças da mandíbula rudimentares, ramo mandibular curto, incisura antegoníaca grave e retrogenia com acentuado deslocamento da sínfise para baixo (Figura 1) (PROFFIT et al, 2003).

Figura 1 – Paciente do sexo feminino de 12 anos de idade com Síndrome de Treacher Collins

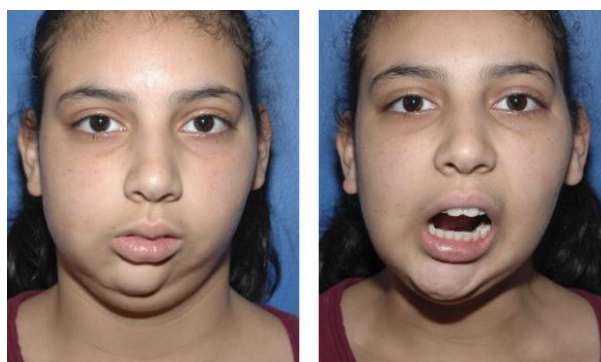


Fonte: Tratamento Contemporâneo de Deformidades Dentofaciais. (PROFFIT et al, 2003)

O grupo de fatores de origem adquirida é caracterizado por condições obtidas após o nascimento, ou seja, fatores de origem pós-natal. Entre as condições que se enquadram nesta classificação podemos citar traumas e fraturas faciais, anquilose da articulação temporomandibular, tumores faciais, hiperplasia condilar unilateral, displasia fibrosa e Síndrome de Romberg, entre outros. (THIESEN et al, 2015)

Anquilose da articulação temporomandibular é a patologia definida pela fusão das superfícies articulares da ATM por meio de tecido fibroso ou ósseo. Esta condição é resultante de traumas e infecções na região condilar. Como consequências, a anquilose causa problemas na mastigação, fala, e aparência física, comumente associada a uma assimetria facial. (Figura 2). (VASCONCELOS, 2008)

Figura 2 – Assimetria de face associada a anquilose da ATM



Fonte: Anquilos da articulação temporomandibular.
(VASCONCELOS et al, 2008)

Como o nome nos incita, hiperplasia é o crescimento do côndilo em todas as suas dimensões, caracterizando uma formação óssea não neoplásica. Esta patologia provoca alterações no crescimento mandibular, causando mudanças na oclusão e na estética facial do indivíduo. Geralmente a hiperplasia causa uma assimetria facial devido a prevalência unilateral do crescimento anormal do côndilo. (Figura 5). (CAVALLÉRO et al, 2010)

A displasia fibrosa é uma doença pouco comum, caracterizada pelo desenvolvimento de tecido fibroso que substitui, de forma gradual, o tecido ósseo. Manifesta-se frequentemente em crianças e jovens através de um crescimento

fibroso lento e que, geralmente, se estabiliza ao final da puberdade. Por apresentar crescimento lento, sintomas normalmente não são presentes, porém, um sinal que caracteriza a patologia é a presença de uma deformidade facial. (ALVES et al, 2002)

Síndrome de Romberg é a patologia caracterizada pela atrofia das estruturas de um lado da face, de forma lenta e progressiva. Acomete tecidos moles, podendo também atingir tecido ósseo. Sua etiologia é controversa, porém, trauma e infecção geralmente estão associados a esta condição. (Figura 3). (NASSER et al, 2013)

Figura 03 – Paciente portador da Síndrome de Romberg



Fonte: Síndrome de Romberg: uma série de casos (NASSER et al, 2013)

O terceiro grupo classificado por Cheong e Lo (2011), compreende fatores de desenvolvimento, que são casos de assimetria de origem idiopática ou desconhecida causadas por fatores que geralmente não são notadas na infância, pois aparecem gradualmente durante o crescimento craniofacial. A literatura relata que as causas desse tipo de desarmonia facial podem estar associadas a mastigação habitual unilateral, a mordida cruzada posterior unilateral, e até mesmo a hábitos bucais deletérios, já que podem resultar no aumento esquelético unilateral devido ao estímulo recorrente do local. (THIESEN et al, 2015)

A mordida cruzada posterior é um problema transversal que pode ser de origem dentária, esquelética ou funcional, e que varia em sua severidade. A atresia maxilar está diretamente associada aos casos de mordida cruzada posterior esquelética, e se caracteriza pelo estreitamento do palato em sentido transversal devido, principalmente, a hábitos bucais deletérios, como, por exemplo, o hábito de

sucção digital, porém, há casos, onde a causa da mordida cruzada posterior é a expansão do arco mandibular. (ALMEIDA et al, 2009; BISHARA, 2004)

A mordida cruzada posterior unilateral é a que ocorre com maior frequência na população, sendo um resultado do deslocamento mandibular em função de uma atresia maxilar uni ou bilateral. Nos indivíduos jovens, em dentição mista, há incidência de 8 a 16%. (ALMEIDA et al, 2009)

Diagnóstico

A assimetria facial deve ser avaliada de forma completa e criteriosa, através de uma boa anamnese, exames clínicos intra e extraorais, e com a ajuda de exames complementares. (THIESEN et al, 2015)

A anamnese é uma forma de entrevistar o paciente a fim de coletar informações quanto a sua queixa principal ou o motivo pelo qual ele busca tratamento; quanto as expectativas ou motivações em relação ao tratamento; e informações sobre o estado físico, obtendo seu histórico médico e odontológico. (PROFFIT et al, 2003)

Através dos exames clínicos podemos obter informações sobre a saúde dos tecidos moles e duros; avaliando os dentes, o periodonto e a função oral do paciente, que pode ser afetada pela deformidade dentofacial. Além de prejudicar a mastigação, uma deformidade pode gerar incompetência labial, dificultando a fala, bem como gerar problemas na articulação temporomandibular. (PROFFIT et al, 2003)

No exame clínico intraoral é importante a checagem da presença ou não de maloclusão dentária ou mordida cruzada posterior, bem como inclinações dos dentes e presença de desvios mandibulares de origem funcional. (CHEONG; LO, 2011; LEGAN,1998)

Para obtenção de um diagnóstico conciso deve-se analisar principalmente a estética facial e as proporções faciais do indivíduo no sentido transversal e vertical.

Observar o centro do mento, o nivelamento das comissuras labiais e a simetria bilateral dos ângulos goníacos e dos contornos dos corpos mandibulares é fundamental na percepção de uma assimetria. Deve ser analisada também a coincidência das linhas médias dentárias com a linha média facial, a inclinação do plano oclusal e a quantidade bilateral de exposição gengival. (THIESEN et al, 2015)

Para que a análise da assimetria seja correta, o paciente deve estar sentado ereto, olhando para frente, com os dentes em oclusão e lábios relaxados. A utilização de um pedaço de fio dental esticado a partir da glabella até abaixo do mento e passando pela região do filtro do lábio geralmente é utilizado como método auxiliar para percepção de desvios da linha média. (BURSTONE, 1998)

A fim de medir o grau de inclinação oclusal no plano vertical, o paciente morde um palito de madeira e este é comparado a linha bipupilar. Quando a inclinação do plano oclusal for maior que 4 graus, a assimetria costuma ser marcante na face do paciente. (CHIA et al, 2008; PADWA et al, 1997)

Como exames complementares de diagnóstico podemos citar os exames radiográficos, tomográficos, fotográficos, e os modelos em gesso. A radiografia panorâmica e a telerradiografia vertical são tomadas que podem mostrar as diferenças entre os lados esquerdo e direito, porém apresentam sobreposição de imagens devido a ampliação. Então, o exame ideal para confirmar a condição assimétrica é a tomografia computadorizada de feixe cônico, que, além de apresentar maior riqueza de detalhes fundamentais no diagnóstico, também gera menor radiação sobre o paciente quando comparada as várias tomadas radiográficas necessárias para uma documentação ortodôntica completa. (LORENZONI et al, 2012; THIESEN et al, 2015)

Durante a avaliação das estruturas envolvidas, é fundamental levar em consideração as especificidades de cada indivíduo. Geralmente uma assimetria facial é identificada quando ultrapassa 4 mm de desvio esquelético, porém, autores consideram a face assimétrica com desvios ósseos a partir de 2 mm, pois, levam em conta o possível mascaramento da assimetria pelo tecido tegumentar da região, que é único de cada pessoa. (HARAGUCHI, 2008; KIM et al, 2005)

O diagnóstico da mordida cruzada posterior unilateral deve ser realizado em máxima intercuspidação habitual (MIH), porém é fundamental o exame da relação cêntrica (RC) do paciente para a verificação da presença de desvio mandibular, pois, quando há diferença na relação entre MIH e RC, trata-se de uma mordida cruzada posterior unilateral funcional, onde o paciente desloca a mandíbula para uma posição anormal. (ALMEIDA et al, 2009; BISHARA, 2004)

Todavia, tanto a mordida cruzada posterior unilateral quanto a mordida cruzada posterior unilateral funcional apresentam grau de assimetria facial no terço inferior. Esta assimetria facial raramente é notada na infância por ser muito sutil, porém se a malocclusão não for tratada precocemente de forma correta pelo ortodontista poderá resultar em uma assimetria mais severa. Visto que, em estudos, pacientes com mordida cruzada posterior unilateral desenvolvem assimetrias faciais do terço inferior após a compensação funcional do desvio da mandíbula durante o crescimento. (Figura 4) (MONTENEGRO et al, 2006).

Ilustração 4 – Fotografia extraoral e intraoral de paciente com mordida cruzada posterior unilateral



Fonte: Influência da mordida cruzada posterior unilateral no crescimento mandibular. (MONTENEGRO et al, 2006)
Nota: Observa-se o desvio mandibular para esquerda, lado onde está presente a malocclusão.

Tratamento

A partir de um diagnóstico correto e a determinação da causa, do local e da extensão da assimetria facial, pode-se então formular um plano de tratamento coerente para determinado caso. (BISHARA, 2004)

Conhecer a causa da disfunção é fundamental na escolha do tratamento. Assimetrias congênitas apresentam tratamentos mais complexos que geralmente fogem da alçada do cirurgião dentista. Em assimetrias puramente dentárias, extrações e mecânicas assimétricas apresentam bons resultados. Nos casos de assimetrias funcionais, desvios suaves podem ser corrigidos com ajustes oclusais, porém, em casos mais graves há a necessidade de correção a partir de um tratamento ortodôntico para realinhar os dentes e obter a função adequada desejada. No entanto, assimetrias funcionais, caracterizadas por desvios, podem estar associadas a assimetrias esqueléticas, e estas requerem outros tipos de tratamento, como cirurgia ortognática, além de tratamento ortodôntico. (BISHARA, 2004; THIESEN et al, 2015)

O tratamento das assimetrias esqueléticas varia conforme a idade do paciente, apresentando soluções mais simples em crianças e jovens, e soluções mais invasivas para pacientes mais velhos. A aplicação desta conduta é devida ao crescimento, pois este pode ser trabalhado em indivíduos jovens portadores de deformidades dentofaciais para que esta desapareça na idade adulta. Porém, em pacientes com idade avançada, onde o crescimento está estagnado, este procedimento não apresenta resultado. (BISHARA, 2004; PROFFIT et al, 2003)

Dispositivos ortodônticos e ortopédicos são utilizados em casos de paciente jovens a fim de modificar o crescimento e normalizar a harmonia da face. É importante ressaltar que, na maioria dos casos uma assimetria facial está diretamente associada a uma maloclusão, e que é necessário o tratamento tanto da disfunção facial quanto da dentária, já que, uma alteração pode ser secundária a outra.

Em pacientes com crescimento ósseo completo, em casos mais amenos, o tratamento pode ser ortodôntico associado às extrações assimétricas para a

obtenção de uma compensação entre os lados da face. Porém, em casos de assimetria severa, a associação de tratamento ortodôntico e cirúrgico é inevitável. A cirurgia ortognática a fim de corrigir desvios mandibulares é associada à mecânicas ortodônticas para correções dentárias pré-cirúrgicas, como por exemplo, inclinações dentárias decorrentes do processo de compensação normal do organismo. (BISHARA, 2004)(BURSTONE, 1998; LEGAN,1998; THIESEN et al, 2015)

A mordida cruzada posterior unilateral deve ser corrigida imediatamente após seu diagnóstico, pois sua correção espontânea é improvável, além de promover erupção anormal dos dentes permanentes e interferir no crescimento dos arcos dentários. Desta maneira, quando esta alteração não é corrigida durante as fases de crescimento, poderá acarretar uma assimetria esquelética, gerando uma face assimétrica, cujo tratamento é muito complexo. (ALMEIDA et al, 2009; BELL; LECOMPTE, 1981; KUTIN; HAWES, 1969)

O tratamento indicado para uma mordida cruzada posterior unilateral é a expansão maxilar, que obrigará a mandíbula a retornar a sua posição normal, resolvendo assim o desvio mandibular de forma simples. (MONTENEGRO et al, 2006) Se este tratamento não for executado precocemente, com a interrupção do crescimento e calcificação das suturas, fica impossível obter resultado com esta terapia, necessitando assim de terapias mais invasivas, como, a cirurgia ortognática.

Conclusão

De acordo com a revisão de literatura obtida, podemos proferir que o diagnóstico precoce das assimetrias faciais tem seu prognóstico alterado dependendo do fator etiológico da deformidade.

Dos tipos de assimetrias faciais estudadas, as deformidades de origem congênita e adquirida, possuem o prognóstico limitado pois apresentam difícil tratamento, independente de um diagnóstico precoce ou não. Porém, nos casos de assimetrias com origem no desenvolvimento, o prognóstico irá depender da idade do paciente, da época de realização do diagnóstico e possibilidade de tratamento condizente da região afetada.

Salientamos com este estudo, o papel do cirurgião dentista, clínico geral, bem como o ortodontista e o odontopediatra para a percepção das condições predisponentes a uma assimetria facial, e um destes fatores é a mordida cruzada, anterior ou posterior, que pode causar um desvio mandibular, alterando a face do paciente.

Contudo, fica visível a importância do diagnóstico precoce de uma assimetria facial pois, dependendo de seu fator etiológico, pode-se realizar o tratamento precocemente, evitando a progressão desta deformidade, impedindo assim, a necessidade de tratamentos de grande invasividade.

Referências

ALMEIDA, M. A. O. A Correção da Mordida Cruzada Posterior Unilateral com Desvio Funcional Melhora a Assimetria Facial? **Revista Dental Press Ortodontia e Ortopedia Facial**, Maringá, v. 14, n. 2, p. 89-94, 2009.

ALVES, A. L. et al. Displasia Fibrosa: relato de três casos. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**. São Paulo, v. 68, n. 2, p. 288-292, 2002.

BELL, A. R.; LECOMPTE, E. J. The Effects of Maxillary Expansion Using a Quad-helix Appliance During the Deciduous and Mixed Dentitions. **The C. V. Mosby Co.** Virginia, v. 79, n. 2, p. 152-161, 1981.

BISHARA. Samir E. **Ortodontia**. 1. ed. São Paulo: Santos, 2004.

BURSTONE, C. J. Diagnosis and treatment planning of patients with asymmetries. **Seminars in Orthodontics**, New York, v. 4, n. 3, p. 153-164, 1998.

CARLINI, J. L.; GOMES, K. U. Diagnóstico e tratamento das assimetrias dentofaciais. **Revista Dental Press Ortodontia e Ortopedia Facial**, Maringá, v. 10, n. 1, p. 18-29, 2005.

CAVALLÉRO, F. C. et al. Hiperplasia Condilar Associada à Recidiva de Deformidade Dentofacial. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial**. Camaragibe, v. 10, n. 1, p. 15-20, 2010.

CHEONG, Y. W.; LO, L.J. Facial asymmetry: etiology, evaluation, and management. **Chang Gung Medical Journal**, Taoyuan, v. 34, n. 4, p. 341-351, 2011.

CHIA, M. S. Y.; NAINÉ, F. B.; GILL, D. S. The Aetiology, Diagnosis and Management of Mandibular Asymmetry. **Orthodontic Update**. UK, v. 1, p. 44-52, 2008.

HARAGUCHI, S.; IGUCHI, Y.; TAKADA, K. Asymmetry of the face in orthodontic patients. **The Angle Orthodontist**, USA, v. 78, n. 3 p. 421-426, 2008.

JANSON, G. et al. Class II subdivision treatment success rate with symmetric and asymmetric extraction protocols. **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics**, Saint Louis, v. 124, n. 3, p. 257-264, 2003.

KATCHBURIAN, E.; ARANA, V. **Histologia e Embriologia Oral**. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

KIM, W. A.; LEE, K. H.; HWANG, H. S. Comparison of Asymmetric Degree Between Maxillofacial Hard and Soft Tissue in Facial Asymmetric Subjects Using Three-dimensional Computed Tomography. **The Korean Journal of Orthodontics**. Seoul, v. 35, n. 3, p. 163-173, 2005.

KUTIN, G.; HAWES, R. R. Posterior Cross-bites in the Deciduous and Mixed Dentitions. **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics**. Saint Louis, v. 56, n. 5, p. 491-504, 1969.

LEGAN, H. L. Surgical correction of patients with asymmetries. **Seminars in Orthodontics**, New York, v. 4, n. 3, p. 189-198, 1998.

LINDAUER, S. J. Asymmetries: diagnosis and treatment. **Seminars in Orthodontics**, New York, v. 4, n. 3, 1998. Editorial, p.133.

LORENZONI, D. C. et al. Cone-Beam Computed Tomography and Radiographs in Dentistry: Aspects Related to Radiation Dose. **International Journal of Dentistry**. Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, p. 1-10, 2012.

MONTENEGRO, V. J.; VASQUEZ, E. G.; CONTASTI, G. Influência da Mordida Cruzada Posterior Unilateral no Crescimento Mandibular. **Revista Latino-americana de Ortodontia e Odontopediatria**. Caracas, 2006.

MOYERS, R. E. **Ortodontia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

NANCI, A. **Ten Cate Histologia Oral: Desenvolvimento, estrutura e função**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

NANDA, R.; MARGOLIS, M. J. Treatment strategies for midline discrepancies. **Seminars in Orthodontics**, New York, v. 2, n. 2, p. 84-89, 1996.

NASSER, I. J. G. et al. Síndrome de Romberg: uma série de casos. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**. São Paulo, v. 28, n. 2, p. 201-204, 2013.

PADWA, B. L.; KAISER, M. O.; KABAN, L. B. Occlusal cant in the Frontal Plane as a Reflection of Facial Asymmetry. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**. USA, v. 55, n. 8, p. 811-816, 1997.

PROFFIT, Willian R.; SARVER, David M.; WHITE JR, Raymond P. **Tratamento Contemporâneo de Deformidades Dentofaciais**. 1. ed. São Paulo: ARTMED, 2003.

RHODES, G.; SUMICH, A.; BYATT, G. Are Average facial configurations attractive only because of their symmetry? **Psychological Science**, v. 10, n. 1, p. 52-58, 1999.

SILVA, Alcion Alves. **Crescimento e Desenvolvimento Craniofacial**. 1. ed. São Paulo: Santos, 2006.

THIESEN, G.; GRIBEL, B. F.; FREITAS, M. P. M. Assimetria facial: uma revisão atualizada. **Dental Press Journal of Orthodontics**, Maringá, v. 20, n. 6, p. 110-125, 2015.

VARGERVIK, K. Mandibular malformations: growth characteristics and management in hemifacial microsomia and Nager syndrome. **Acta Odontologica Scandinavica**, Oslo, v. 56, p. 331-338, 1998.

VASCONCELOS, B. C.; PORTO, G. G.; BESSA-NOGUEIRA, R. V. Anquilose da Articulação Temporomandibular. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**. São Paulo, v. 78, n. 1, p. 34-38, 2008.