

Distalização em BLOCO relato de um caso.

Autor: Humberto Soliva
Coordenador Geral do GEM
Presidente da SOMA
Professor Convidado de diversas entidades (ABOM, SOBRACOM, e outras)

Bem nosso tema de hoje é muito importante para nós ortopedistas maxilares, que nos deparamos freqüentemente com problemas de falta de espaços. Independentemente da técnica ortopédica que dominamos e fazemos uso com sucesso, é importante saber que é possível recuperar espaços perdidos em ambas as arcadas, de forma eficiente e sem dificuldades, através do recurso encontrado pelo prof. Mauricio Vaz de Lima quando da criação da técnica da REABILITAÇÃO DINÂMICA E FUNCIONAL DOS MAXILARES.

Distalização em BLOCO

Movimento sagital de sentido antero-posterior.

É um dos recursos mais utilizados na REABILITAÇÃO DINÂMICA E FUNCIONAL DOS MAXILARES, cujo objetivo principal é aumentar o perímetro ósseo evitando extrações de pré-molares.

Com esse movimento cria-se um grande recurso que nos proporciona mais estabilidade oclusal, melhora a performance mastigatória, aumentando o aproveitamento dos alimentos e muda horizontes da ortodontia.

A aparatologia utilizada na Reabilitação Dinâmica e Funcional dos Maxilares, para efetuarem-se as distalizações, é encapsulada aos dentes, utilizando-se uma base de ancoragem intra-oral, ativando-se o segmento mesializado, através dos tornilhos mecânicos de estimulação unilateral que são o motor deste movimento.

A distalização é um movimento de precisão, para tanto deveremos utilizar o tornilho unilateral que é mais estável que o bilateral gerando a força média entre 90 e 120 gramas (3 – 4 oz), com ativação 3X/ semana. Existem várias marcas confiáveis no mercado, todas importadas, como veremos mais à frente.

A distalização em bloco pode ser executada em dentição mista, quando os dentes decíduos apresentarem uma boa implantação radicular para dirigir a força mecânica ao osso alveolar e para uma boa retenção do aparelho, pois a força motriz do tornilho dependerá da implantação radicular para efetivar sua ação sobre o osso.

O recurso técnico da distalização, base da Reabilitação Dinâmica e Funcional dos Maxilares, melhora a eficiência dos tratamentos ortodônticos, ampliando os horizontes de nossa especialidade .

Indicação da Distalização

A principal indicação do movimento de distalização em bloco, é quando há mesogressão de um ou mais segmentos, gerando falta de espaço para elementos dentários, principalmente quando temos um índice PO/PD negativo. Por sua ação de estímulos de crescimento, promove um significativo aumento do **perímetro ósseo**.

Durante a distalização, além do ganho de espaço, também notaremos o correto posicionamento dos caninos e a correção da curva de Spee, que se processa automaticamente. São diversas as possibilidades do uso do movimento de distalização, principalmente melhorando o “*paralelismo*” entre as raízes dentárias o que sem dúvida promove uma maior longevidade ao sistema dente-osso alveolar..

Quando há necessidade de se utilizar ambas as placas deveremos usá-las alternadamente por exemplo, a placa superior pela manhã e a inferior durante à tarde.

Entretanto, à noite, as duas placas deverão ser utilizadas juntas (Romeu e Julieta) feitas um para o outro preferencialmente do mesmo lado, o que melhora sensivelmente a performance deste movimento.

O movimento de distalização em bloco, como recurso terapêutico é de grande importância no desenvolvimento da arcada permitindo a obtenção e/ou recuperação de espaços e acomodação dos dentes nas arcadas, aumentando a estabilidade e restabelecendo a harmonia oclusal.

Dinâmica do Movimento de Distalização em Bloco

- Na maxila, isto ocorre graças à estimulação sobre as suturas que unem os ossos que a formam, possibilitando a proliferação do tecido ósseo à custa de estruturas embrionárias que estão latentes, através da força mecânica do tornilho, gerando uma força *piezoelétrica* que induz fibroblastos à se transformarem em osteoblastos.

- Na mandíbula, o movimento de distalização em bloco é conseguido através do deslizamento do osso alveolar sobre o osso basal, considerando que na mandíbula não existem suturas para serem estimuladas. Entretanto após a erupção dos segundos molares e dos pré-molares, este deslizamento não mais ocorre, havendo somente pendulação dos elementos dentários para trás, isto limita os resultados na mandíbula.

O trauma gerador da má-oclusão nas mesogressões, não ocorre apenas em um sentido, atuando sempre tridimensionalmente: no sentido vertical, transversal e pósterio-anterior. O uso dos distalizadores do Dr. Maurício Vaz de Lima, além do fato de promoverem distalizações unilaterais e em bloco, também promovem pequenas movimentações anteriores em sentido contrário ao do movimento de distalização.

– É o "efeito rebote" pois à toda ação corresponde uma reação na direção contrária. Quando isso nos interessa, deveremos diminuir a ancoragem na região anterior, promovendo o encapsulamento dos dentes anteriores até a incisal, não encapsulando-se a face vestibular destes dentes. Já com um encapsulamento mais aprimorado da região anterior, diminuiremos de maneira significativa este “efeito rebote”, gerando mais movimentação distal.

A direção do tornilho é a direção do movimento, portanto deveremos observar que sempre haverá um componente expansivo durante a estimulação para distal, pois estamos trabalhando em um arco e quanto mais andamos para trás, mais nos afastamos do lado oposto. Este vetor expansivo pode ser minimizado observando-se a direção do tornilho, durante a montagem de nossos aparelhos, estes devem ficar mais paralelos à rafe.

Caso ocorra a sobre-expansão, ou seja o vetor expansivo sair do controle, deveremos suspender o tratamento por um mês e deixar recidivar o excesso expansivo para depois retomarmos novamente o movimento indicado.

Durante o tratamento, deveremos promover o reembasamento de nossas placas, para que estas possam ter sempre o máximo de desempenho. Isto deve ser feito quando o torno atingir 10 à 20 ativações (menos que 10 é desperdício e mais que 20 já é risco desnecessário de ocorrerem efeitos colaterais), ou quando a placa não apresentar retenção satisfatória, o que também poderia gerar desperdício de tempo e energia.

O objetivo básico da distalização em bloco é aumentar significativamente o perímetro ósseo, permitindo assim o alinhamento dentário e a estabilização da oclusão.

Vamos apresentar então um caso diferente e com muitos detalhes.



Fig 1

Paciente aos 15 anos de idade, apresentando uma visível assimetria facial, e também má postura cervical. O exame facial do paciente é importante, pois já podemos suspeitar da presença de alguma maloclusão pelo aspecto visual do paciente. As vezes, é mais fácil observar a foto documental, onde dá para medir as diferenças na face.



Fig. 2

Vista frontal da oclusão deste paciente, onde observamos o desvio dentário acompanhando o desvio facial. O mordida invertida dos elementos 13/43, geraram um fenômeno de adaptação excepcional. A ausência de bossa canina do elemento 13, por falta de função e o aparecimento de bossa canina no elemento 43 por excesso de estímulo.



Fig. 3

Observamos a posição ectópica do elemento 13, e planejamos um aparelho expansor na maxila, com ênfase ao elemento palatinizado em consequência da mordida cruzada.

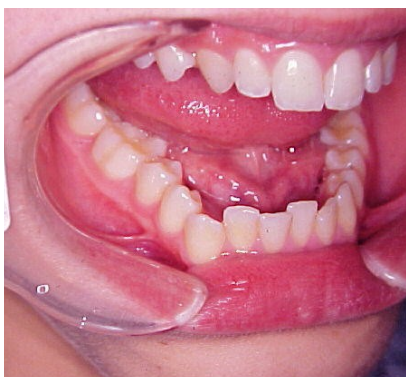


Fig. 4

Entretanto, ao observar a arcada inferior, constatamos a falta de espaço para o 43 e o forte apinhamento dos incisivos, demonstrando a necessidade de intervenção primeiro nesta arcada. Optamos então por iniciar distalizando o setor 4.



Fig. 5

O aparelho distalizador do setor direito, sem as cápsulas na região anterior, com intuito de estimular crescimento ósseo também nesta área, onde havia apinhamento. Observem que o elemento 43 está liberado do acrílico, para quando o espaço for recuperado, posicionar – se naturalmente, pela pressão labial.



Fig. 6

Ao posicionar a mandíbula em mio-cêntrica, através da mordida constutiva em acrílico, observamos que a oclusão dos elementos 13/43 ficou de topo, fato este que nos abriu a perspectiva de introduzir uma acessório para descruzar mais rapidamente estes elementos.



Fig. 7

Na consulta seguinte, após um mês de bom uso do aparelho, introduzimos o acessório plano inclinado, para simular a ação de uma função canina artificial em acrílico.

Esta idéia poderia facilitar o meu próximo passo que seria o aparelho expansor superior.



Fig. 8

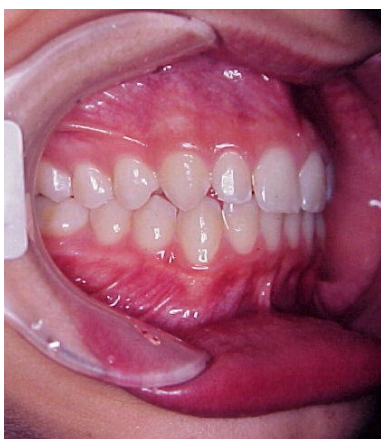
Para acelerar ainda mais o movimento, dando também o estímulo correto para o aparecimento da bossa canina do elemento 13, utilizamos o hiperbolóide, aplicado por 15 minutos 2 vezes ao dia, após as refeições. A textura e forma deste dispositivo de estímulo oclusal é perfeita para estímulo periodontal.



Fig. 9
Conseguido o espaço para o elemento 43, agora no 3º mês de tratamento, partimos para o expansor com arco de Hawley, cuja função é alinhar os incisivos e posicionar mais rapidamente o canino que agora está descruzado.



Fig. 10
Em menos de 5 meses, vemos a movimentação já terminada, com sensível melhora das condições oclusais, que agora podem se auto-estimular. Duas coisas nos chamam atenção neste caso, primeiro, é que não houve necessidade de aparatologia na arcada superior, segundo e mais importante, foi o aparecimento da bossa canina do elemento 13, respondendo ao estímulo do hiperbolóide.



Vista lateral direita e esquerda (fig. 11 e 12), demonstrando que o lado onde foi trabalhado agora se apresenta igual ao lado normal do paciente, como nunca houvesse uma mordida cruzada do lado direito. Tempo de tratamento ativo – 5 meses.



Fig. 13
8 meses pós-contenção, vista frontal, demonstrando linha média restaurada, bossa canina bem estruturada no elemento 13 e o desaparecimento da bossa canina ectópica no elemento 43 confirmando que a natureza sabe o que fazer com o equilíbrio, porém quando há desequilíbrio cria adaptações para-funcionais.



Fig. 14
Após reaprender a mastigar, com a forma das arcadas recuperadas, e o auxílio do hiperbolóide, houve uma melhor harmonia facial, quase desaparecendo o desvio facial e cervical, harmonizando a musculatura, que agora pode exercer função de bilateralidade alternada, como foi projetado nosso sistema estomatognático. A distribuição correta das cargas oclusais é fator indispensável para a longevidade de nosso sistema oclusal.

Endereço para correspondência: R. Miguel Lemos 041 cob. 01 – Copacabana –
Rio de Janeiro/RJ, cep 22071-000 tel: 21-22872190 e-mail gemrdm@globo.com

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAGÃO, WILSON. São Paulo. **Ortopedia dos Maxilares**. Pancast Editora Com. e Repres. Ltda. 1992
- ENLOW, D. H.. **Crescimento Facial**. Rio de Janeiro. Livraria Editora Artes Médicas Ltda, 1993.
- ILIZAROV, G.A. The tension-stress effect on the genesis and growth of tissues. Part II. The influence on the rate and frequency of distraction. CLIN ORTHOP. Philadelphia, v 239, p. 263-385, feb. 1989.

- SÁ FILHO, F.G.. **As Bases Fisiológicas da Ortopedia Maxilar**. São Paulo, Livraria Santos Editora, 1994 .
- SOLIVA, H. Expansão superior e inferior em paciente adulto. **Jornal Brasileiro de Ortodontia&Ortopedia Facial (JBO)**—maio/junho de 1998pág.41-44
- VAZ DE LIMA, M.; SOLIVA, H.. **Atlas de Reabilitação Dinâmica Funcional dos Maxilares Sem Extração**. Rio de Janeiro, Quintessence Publishing Co., 1992.
- VAZ DE LIMA, M.; SOLIVA, H.. **Reabilitação Dinâmica Funcional dos Maxilares Sem Extração**. Rio de Janeiro, Quintessence Publishing Co., 1994.
- VAZ DE LIMA, M.; SOLIVA, H **Reabilitação Dinâmica e Funcional dos Maxilares Sem Extração**. Rio de Janeiro, Pedro Primeiro Editora , 1998 3ª. Ed.
- VITZIG, J.W.; SPAHL T. **Ortopedia Maxilofacial Clínica e Aparelhos** vol 1- Livraria Ed. Santos 3ª ed. 1995