

DESGASTES SELECTIVOS EM OCLUSÃO EM RELAÇÃO CÊNTRICA. O ESTADO DA ARTE

JOÃO CARLOS PINHO*; MORAIS CALDAS**

RESUMO

Neste artigo os autores analisam o problema das prematuridades em oclusão em relação cêntrica e as suas implicações a nível da articulação temporomandibular. Analisam e descrevem as técnicas mais utilizadas para a obtenção da relação cêntrica, e descrevem a técnica empregue para efectuar desgastes selectivos em oclusão em relação cêntrica.

Palavras-Chave : Desgastes selectivos, desordens da ATM, oclusão em relação cêntrica.

SUMMARY

The authors criticize, in this paper, the centric relation occlusion premature contacts and its TMJ implications. They analyse and describe the most centric relation ordinary techniques and describe the centric relation occlusion selective grinding.

Key-Words: Selective grinding, TMJ disorders, centric relation occlusion.

João Carlos Pinho et al. Desgastes Selectivos em Oclusão em Relação Cêntrica. O Estado da Arte. Rev Port Estomatol Cir Maxilofac 1998; Vol. 39 (3): 153-164.

INTRODUÇÃO

A definição e pesquisa dos contactos em oclusão em relação cêntrica (ORC), implica a abordagem de outros conceitos que lhes estão directamente relacionados. Para a sua pesquisa é necessário estabelecer a posição de relação cêntrica (RC).

Embora tenha sido e continue ainda contro-

versa (1) considera-se hoje RC como sendo uma posição fisiológica e define-se como a relação maxilo-mandibular, quando o complexo côndilo-disco, correctamente alinhado, se situa na posição mais alta e anterior na fossa mandibular⁽²⁻¹¹⁾. É, pois, uma posição óssea, independente da posição dos dentes^(1-4, 12, 13).

Os desgastes selectivos em ORC, ao eliminar as prematuridades, permitem que o contacto dentário, durante o fecho mandibular, se efectue com o máximo conforto das articulações temporomandibulares (ATM) e com o mínimo esforço muscular, isto é com o complexo côndilo-disco em RC.

O reflexo mandibular horizontal, responsá-

* Médico Dentista. Professor Auxiliar da disciplina de Oclusão e ATM da FMDUP.

** Médico Estomatologista. Professor Associado da disciplina de Oclusão e ATM da FMDUP.

vel pelo deslocamento látero-protrusivo mandibular, durante o fecho, e que tem, como finalidade, evitar o trauma parodontal, desaparece após o desgaste das prematuridades (3).

Quando há prematuridades em ORC o doente, para obter a estabilidade oclusal, evita a prematuridade e, conseqüentemente, cria uma oclusão de conveniência (14-16) que vai originar um novo padrão neuro-muscular (2, 3, 14-24). Esta oclusão, que vai permitir uma melhor estabilidade dentária em oclusão máxima (OM), vai provocar instabilidade a nível da ATM, visto que ao efectuar uma látero-protrusão, vai provocar um movimento brusco do côndilo. Como este movimento é efectuado muito próximo do movimento final de fecho mandibular, provoca micro-traumatismos a nível da ATM que acabam por lesar o ligamento retro-discal inferior e o ligamento colateral lateral (3, 16-18).

A lesão destes ligamentos tem um papel importante na etiopatogenia das desordens temporomandibulares (DTM). Ao remover as prematuridades em ORC, contribuimos para que haja, simultaneamente, uma boa estabilidade a nível oclusal e a nível da ATM, que se traduz numa diminuição da hipertonia muscular e na eliminação do micro-trauma articular.

RELAXAMENTO MUSCULAR

Para relaxar os músculos, o médico dentista pode, de acordo com o caso concreto, utilizar diferentes opções (2, 3, 14, 17-20, 25):

- **Relaxantes musculares.** A prescrição de relaxantes musculares permite o relaxamento muscular. No entanto, apesar de serem frequentemente referidos na literatura médica da especialidade, a sua prescrição na prática clínica é rara (12).

- **Exercícios musculares.** A efectivação de exercícios musculares, correctamente orientados e executados, promove o relaxamento muscular. Contudo, não têm interesse directo na determinação da RC. Utilizam-se mais como terapêutica de alguma patologia muscular.

- **Colocar rolos de algodão** a nível de incisivos e caninos, durante cinco a dez minutos, o

que provoca a desocclusão dos dentes posteriores. Esta técnica, ao anular as aferências proprioceptivas posteriores, corta o reflexo horizontal mandibular e, conseqüentemente, desprograma o padrão neuro-muscular, ao evitar as prematuridades e, ao relaxar os músculos, permite uma manipulação mais fácil da mandíbula (Fig 1).

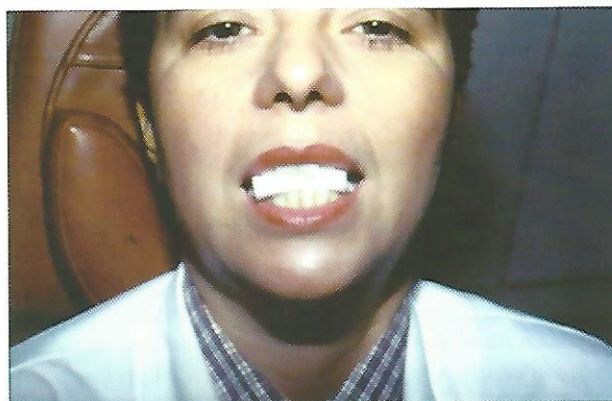


Fig. 1 - Rolos de algodão colocados entre as arcadas, a nível incisivos e caninos, para promover o relaxamento muscular, por eliminação das aferências proprioceptivas posteriores.

- **Placa de Sved.** Esta placa, usada entre dois a sete dias, permite à mandíbula efectuar, além dos movimentos horizontais, pequenos movimentos verticais. Ao anular as prematuridades, proporciona, por um processo idêntico aos rolos de algodão, um relaxamento muscular que torna possível à mandíbula reposicionar o complexo côndilo-disco na posição de RC. Por outro lado, potencia o reflexo congénito de abertura, contribuindo para a diminuição da hipertonia muscular. No entanto é preciso ter em atenção as limitações e as contra-indicações desta placa (Fig. 2).

- **Goteira de relaxamento:** O uso deste tipo de goteira vai permitir o relaxamento dos músculos mastigatórios, proporcionando uma mais fácil manipulação mandibular, na medida em que torna possível a dinâmica mandibular livre de qualquer interferência. Este novo padrão de actividade proporciona, ao complexo côndilo-disco, condições para um alinhamento correcto (caso não existam lesões irreversíveis) e facilita a sua recolocação espacial relativamente à fossa mandibular, no sentido de atingir uma posição músculo-esquelética estável (Fig 3).

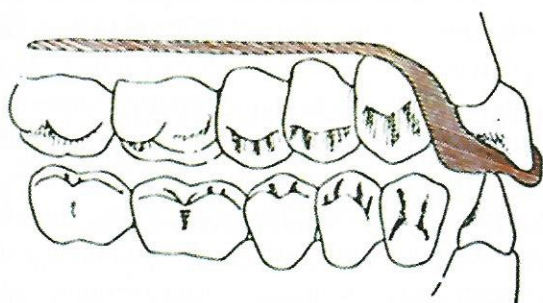


Fig. 2 - Esquema representativo de actuação da placa de Sved. Esta placa, ao anular as aferências proprioceptivas posteriores, anula o reflexo horizontal mandibular e torna possível o reposicionamento do complexo cêndilo-disco na posição de RC.

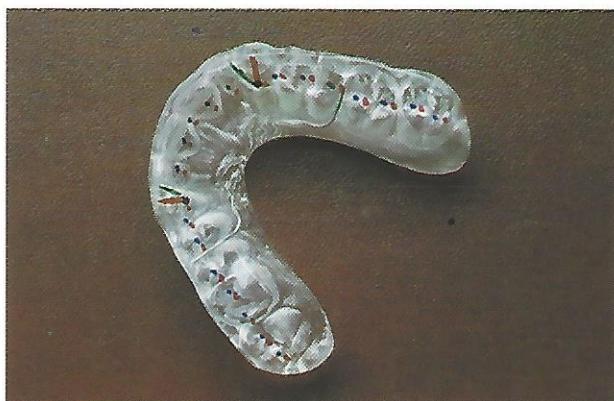


Fig. 3 - Esquema da goteira de relaxamento ou goteira da ORC. Esta goteira vai permitir o relaxamento muscular devido à anulação das prematuridades oclusais, proporcionando condições para que o complexo cêndilo-disco se reposicione.

• **Estimulação eléctrica neuronal transcutânea de baixa frequência:** A estimulação eléctrica neuronal transcutânea (TENS) ao estimular a libertação de endorfinas (opiáceos endógenos) e ao promover a contracção rítmica e involuntária dos músculos inervados pelos V e VII pares craneanos, desprogramando a actividade proprioceptiva dos músculos mastigatórios, permite o relaxamento muscular (Fig. 4).

DETERMINAÇÃO DA RELAÇÃO CÊNTRICA

A técnica de desgastes selectivos em ORC

pressupõe que o complexo cêndilo-disco se encontre em RC.

Para determinar a posição de RC há várias técnicas, sendo as mais usuais as técnicas de manipulação mandibular (uni e bi-manual), as folhas calibradas (leaf gauge) e o Gig universal (2, 3, 5, 7, 10, 16-18, 20, 26-30).

TÉCNICAS PARA DETERMINAR A RELAÇÃO CÊNTRICA

As técnicas de determinação da RC que se baseiam na manipulação mandibular pressupõem determinadas condições que devem estar sempre presentes (2, 3, 20, 31):

- A manipulação mandibular deve ser sempre efectuada dentro do arco de fecho, isto é, na posição em que os cêndilos apenas executam movimentos de rotação;
- A manipulação mandibular deve ser sempre efectuada com a máxima suavidade, já que uma pressão elevada exercida na mandíbula pode originar hipertonía muscular;
- Durante a manipulação mandibular os dentes não podem entrar em contacto;

MANIPULAÇÃO UNI-MANUAL OU TÉCNICA DE ARNOLD E FRUMKER⁽³²⁾

- O doente encontra-se sentado, com a cabeça direita no prolongamento do tronco, sem flexão, sem extensão e sem rotação, numa posição em que o plano de Frankfort está sen-



Fig. 4 - A estimulação eléctrica neuronal transcutânea (TENS) desprograma a actividade proprioceptiva muscular e estimula a libertação de endorfinas, promovendo o relaxamento muscular.

sivelmente paralelo ao solo, confortavelmente sentado, pernas direitas e paralelas, braços ao longo do corpo e o mais relaxado possível. O médico dentista coloca-se à frente do doente e com uma mão segura o mento, entre o polegar e o indicador, manipulando suavemente a mandíbula, com movimentos repetidos, lentos e curtos, não ultrapassando os 15 mm, de abertura e fecho, sem permitir que os dentes entrem em contacto (20, 32, 33). A vantagem deste método é a visualização, pelo médico dentista, dos dentes e, principalmente, da linha média interincisal, durante a manipulação funcional da mandíbula para RC (Fig. 5). Estes movimentos devem ser muito suaves, e têm como

função desprogramar os músculos, permitindo, assim, que o complexo cêndilo-disco se situe na posição músculo esquelética estável, isto é, se encontre na parte mais superior, anterior e centrada da zona articular da fossa mandibular (Fig. 6A), que é a posição de RC (1, 3, 7, 12, 18, 20). No entanto, esta técnica, se não for efectuada correctamente, isto é, de uma forma suave e sem forçar o mento posteriormente, raramente posiciona a mandíbula com o complexo cêndilo-disco em RC, visto que a manipulação forçada do mento tende a deslocar a mandíbula posteriormente e, conseqüentemente, os cêndilos vão situar-se numa posição instável e não fisiológica (Fig. 6B) (3, 7, 12, 18, 20).



Fig. 5 - Manipulação uni-manual da mandíbula (técnica de Arnold e Frumker). A manipulação da mandíbula efectua-se, segurando o mento entre o polegar e o indicador, com movimentos lentos e suaves no arco de cêntrica, sem permitir que os dentes entrem em contacto.

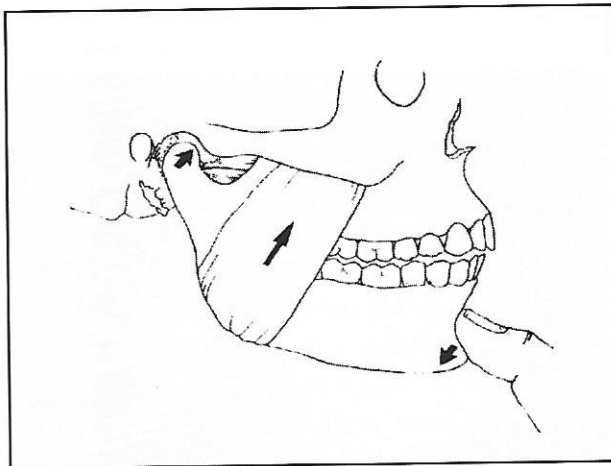


Fig. 6A - Esquema representativo das forças exercidas na mandíbula durante a manipulação uni-manual.

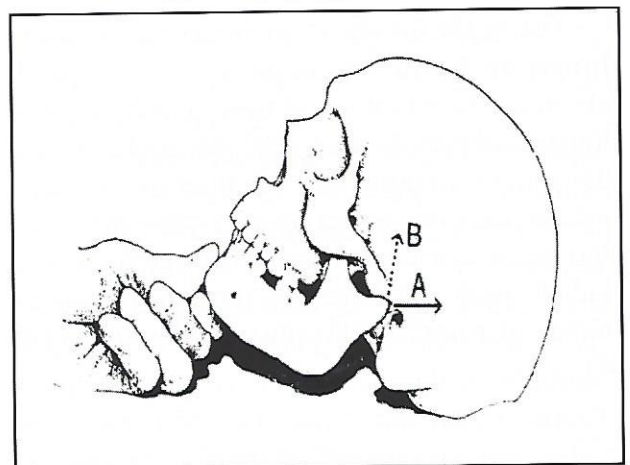


Fig. 6B - Esquema representativo das forças exercidas na mandíbula durante a manipulação uni-manual forçada posterior. A posição obtida, é uma posição instável e não fisiológica.

MANIPULAÇÃO BI-MANUAL OU TÉCNICA DE DAWSON

Nesta técnica o doente encontra-se numa posição supina. O médico dentista coloca-se por trás do doente numa posição tal que lhe permita estabilizar a cabeça do doente entre o torax e o antebraço, de modo a não permitir que a cabeça do doente se mova durante a manipulação mandibular (Fig. 7). A manipulação da mandíbula efectua-se bimanualmente; os polegares colocam-se na zona do mento, ligeiramente acima da sínfise, e os outros dedos colocam-se no bordo da mandíbula, de modo que o dedo mínimo se encontre na zona do ângulo. Pede-se ao doente para abrir ligeiramente a boca e manipula-se suavemente a mandíbula dentro do arco de cêntrica (não ultrapassando os 15mm), com movimentos repetidos de abertura e fecho, sem permitir que os dentes entrem em contacto, exercendo uma pressão para cima, no bordo inferior da mandíbula, e uma pressão para baixo e para trás, na zona do mento (Fig. 8). Estes movimentos devem ser muito suaves, permitindo o relaxamento muscular, para os côndilos se situarem na posição mais alta e anterior da fossa mandibular (1, 3). A sua função é idêntica à da técnica uni-manual. Este tipo de manipulação não permite que o médico dentista controle a linha média interincisal.

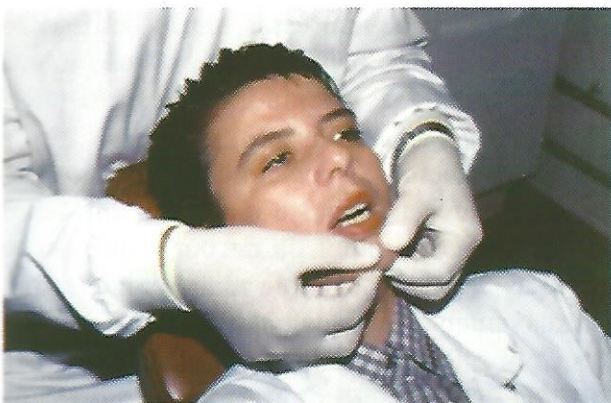


Fig. 7 - Técnica da manipulação bi-manual (técnica de Dawson). A manipulação é efectuada dentro do arco de cêntrica, com movimento lento e suaves, sem permitir que os dentes entrem em contacto.

Na posição assim obtida não pode haver dor a nível das ATM's. Caso haja, várias considerações se podem colocar:

- O complexo côndilo-disco não está correctamente alinhado, devido a espasmo do pterigoideu lateral superior e a dor surge quando o médico dentista, ao tentar colocar o complexo côndilo-disco na posição de RC, provoca a distensão do pterigoideu lateral superior que se encontra espástico.
- O disco está situado numa posição anterior e medial, relativamente ao côndilo. A pressão ascendente exercida pelo côndilo durante a manipulação mandibular pressiona os tecidos retro-discais, o que, se houver uma situação inflamatória, pode causar dor, caso a inervação dos ligamentos se encontre íntegra.
- Patologia degenerativa das ATM's com alteração das superfícies ósseas articulares.
- Patologia inflamatória intra-articular.

TÉCNICA DAS FOLHAS CALIBRADAS (LEAF GAUGE)

Este sistema consiste na sobreposição de 15 a 20 tiras que podem ser de acetato, plástico, poliéster, etc, presas, normalmente, por rebites ou presilhas, que são colocadas entre os dentes anteriores (Fig. 9). O último aperfeiçoamento deste sistema deve-se a Woelfel, com o seu conjunto de Leaf Wafer (28).

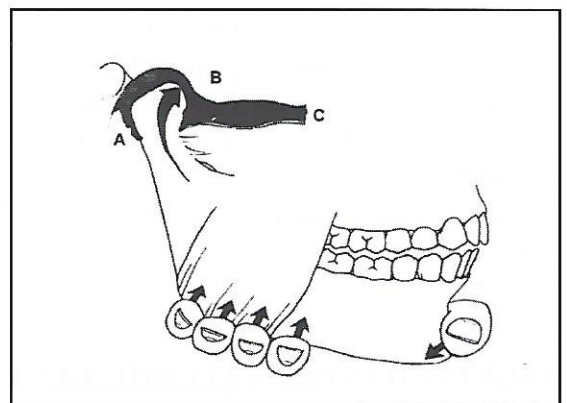


Fig. 8 - Esquema representativo das forças na mandíbula durante a manipulação bi-manual.

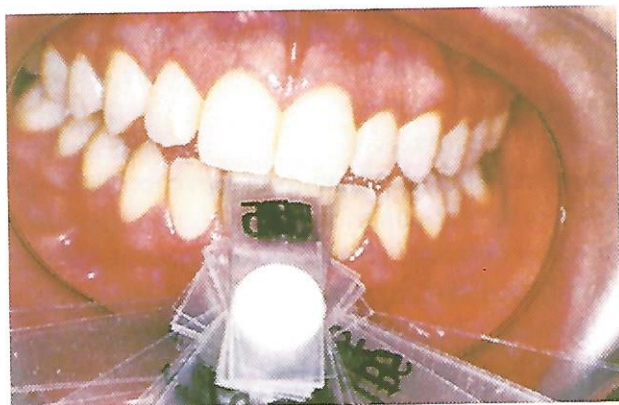


Fig. 9 - Uma folha do sistema Leaf-gauge, colocada entre os incisivos, para efectuar a disclusão dos dentes posteriores e promover o relaxamento.

O sistema Leaf Gauge, correctamente utilizado, apresenta resultados clínicos sobreponíveis ao Gig Universal e à Técnica de Manipulação Mandibular. Estas tiras, colocadas entre os incisivos superiores e inferiores, devem exercer uma pressão suave, permitem avaliar o espaço interoclusal posterior; enquanto houver contacto dentário posterior acrescentam-se tiras; pelo contrário se o espaço interoclusal for excessivo (superior a 2 mm) retiram-se tiras. Com tiras com espessuras programadas e numeradas, é mais fácil efectuar o controle da disclusão dentária posterior (34). A pressão a nível dos incisivos nunca deve ser forte, caso contrário funcionarão como a vertente palatina de um incisivo, obrigando a mandíbula a distalizar. Este sistema permite que, durante o fecho, o complexo cêndilo disco vá ocupar a posição mais alta e anterior na fossa mandibular (28).

• **GIG UNIVERSAL.** Em 1964 Lucia idealizou e introduziu o uso de um anteparo anterior para o registo interoclusal das relações maxilo-mandibulares que ficou conhecido como Gig Universal ou Gig de Lucia⁽³⁵⁾ (Fig. 10). Este anteparo provoca a disclusão posterior de cerca de 1 mm, o que anula as aferências proprioceptivas posteriores.

PESQUISA DAS PREMATURIDADES EM OCLUSÃO EM RELAÇÃO CÊNTRICA

Outro conceito que convém definir é a ORC,



Fig. 10 - Gig de Lucia colocado entre os incisivos para provocar a inclusão dos dentes posteriores e promover o relaxamento muscular.

que é a oclusão dentária com o complexo cêndilo-disco em RC (2, 4, 12, 17, 36). Este conceito já implica, também, para além de uma relação óssea, uma relação dentária.

O primeiro contacto dentário com o complexo cêndilo-disco em RC é considerado como uma prematuridade em ORC (Fig. 11). É fundamental que este contacto seja perfeitamente definido, com a colaboração do doente, que indica qual o lado em que sentiu o primeiro contacto e, frequentemente, identifica mesmo o dente que o provocou, ou a zona onde este se verificou.

A pesquisa das prematuridades em ORC foi efectuada tendo em conta determinados procedimentos, que consideramos fundamentais para a sua execução e que são aconselhados por diversos autores (2, 3, 12, 17, 18, 20).

- O doente deve estar relaxado e o mais confortável possível. A sua posição varia de acordo com a técnica utilizada.

- Os dentes devem estar muito bem secos (caso contrário, o papel de carbono não marca correctamente as prematuridades em ORC nem as contenções cêntricas).

- Só se efectua o contacto dentário e, consequentemente, a pesquisa das prematuridades em ORC, com papel de carbono interposto entre as arcadas, quando a mandíbula é movida suavemente sem qualquer oposição.

- Com a RC determinada, o médico dentista provoca o contacto dentário de uma forma suave. Este primeiro contacto dentário, com o complexo cêndilo-disco em RC tem o nome de prematuridade em ORC. Quando o doente é

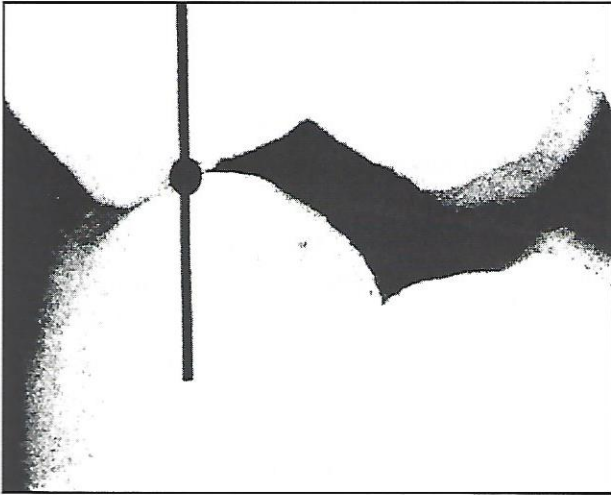


Fig. 11 - Prematuridade em ORC; 1º contacto dentário com o complexo cêndilo-disco em RC.

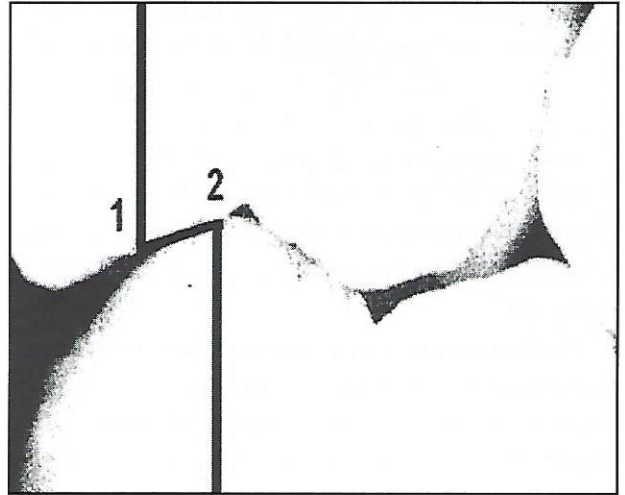


Fig. 12 - Deslizamento em cêntrica. 1 - Prematuridade em ORC; 2 - Oclusão máxima; 1-2 - Deslizamento em cêntrica.

solicitado a apertar os dentes, a partir desta posição para a OM, a mandíbula desliza até atingir a estabilidade oclusal. Este movimento mandibular de ORC para OM, normalmente acompanhado de diminuição da dimensão vertical de oclusão, é conhecido como deslizamento em cêntrica (2, 3, 14, 17, 18, 20, 30, 31) (Fig. 12). O deslizamento em cêntrica pode efectuar-se de três maneiras distintas: (2, 3, 14, 17, 18, 20).

Deslizamento em cêntrica paralelo ao plano sagital (Fig. 13). É o deslizamento que se obtém quando a mandíbula desliza da posição de ORC para OM, em que a linha média interincisiva do doente não sofre alteração. Este deslizamento é devido a contactos prematuros bilaterais, das vertentes mesiais dos dentes superiores com as vertentes distais dos dentes inferiores.

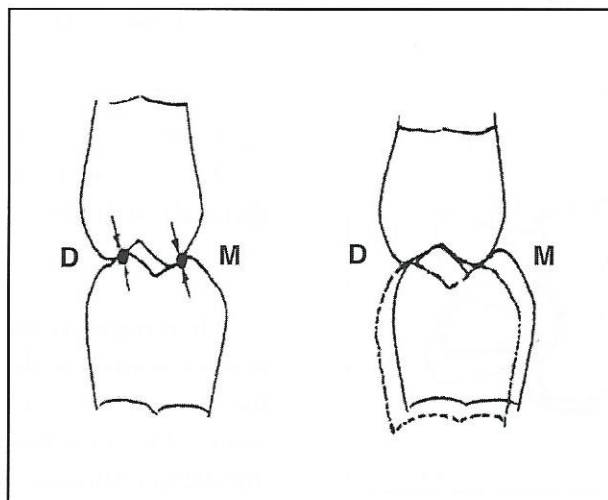


Fig. 13 - Deslizamento em cêntrica paralelo ao plano sagital. Resulta de contactos prematuros bilaterais das vertentes mesiais dos dentes superiores com as vertentes distais dos inferiores. A linha média não sofre desvio.

Deslizamento em cêntrica para dentro, em relação ao plano sagital. Este tipo de deslizamento é provocado por contactos prematuros das cúspides linguais inferiores com as vertentes internas das cúspides vestibulares superiores, ou por prematuridades entre as cúspides palatinas superiores, com as vertentes internas das cúspides linguais dos dentes inferiores (Fig. 14).

Deslizamento em cêntrica para fora, relativamente ao plano sagital. Este tipo de deslizamento ocorre quando há prematuridades entre as cúspides vestibulares inferiores e as vertentes externas das cúspides palatinas superiores (Fig. 15).

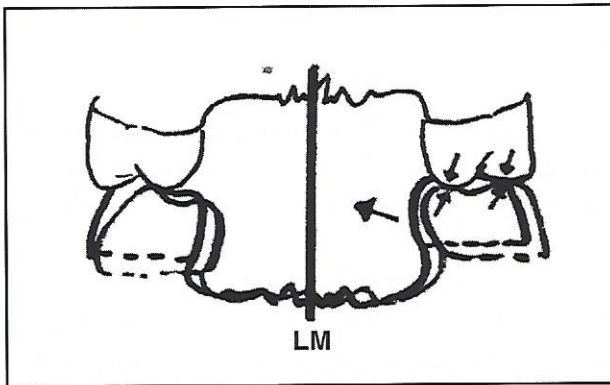


Fig. 14 - Esquema representativo do deslizamento em cêntrica para dentro em relação ao plano sagital. É devido a contactos prematuros entre as cúspides linguais inferiores e as vertentes internas das cúspides vestibulares superiores, ou por prematuridades entre as cúspides palatinas superiores, com as vertentes internas das cúspides linguais dos dentes inferiores.

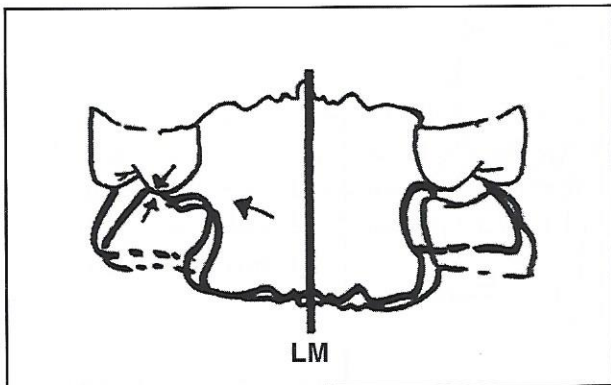


Fig. 15 - Deslizamento em cêntrica para fora em relação ao plano sagital. É devido a contactos prematuros entre as cúspides vestibulares inferiores e as vertentes externas das cúspides palatinas superiores.

Convém salientar que esta classificação se refere apenas aos casos que apresentam intercuspidação normal. Quando estão em causa dentes rodados ou cruzados, a análise tem que se efectuar de acordo com as circunstâncias presentes.

Quando, depois de se efectuarem os desgastes selectivos se obtém um deslizamento em cêntrica paralelo ao plano sagital, inferior a 1 mm e à custa de, pelo menos, 3 dentes de cada lado, e sem sintomatologia, considera-se o desgaste selectivo como terminado (2, 3, 17, 18, 20). Caso haja persistência da sintomatologia, então efectuam-se novos desgastes selectivos de modo a anular completamente o deslizamento (2, 3, 17, 18, 20).

MODO DE ACTUAÇÃO DOS DESGASTES SELECTIVOS

Os desgastes selectivos, permitem que a dinâmica mandibular se efectue com o maior conforto e o mínimo esforço muscular, porque vão induzir⁽³⁷⁾:

- **Diminuição da hipertonia muscular.** Ao eliminar a prematuridade deixa de haver necessidade de a evitar, desaparecendo, assim, o reflexo mandibular horizontal, durante o fecho.

- **Estabilidade simultânea na ATM e na oclusão dentária.** Deixa de haver microtrauma articular durante a deglutição de saliva, que é uma causa muito importante nos desarranjos internos da ATM.

- **Estabilidade oclusal sem deslizamento durante o fecho.** Ao anular o deslizamento, evita-se uma das causas das lesões parodontais.

- **Distribuição das forças oclusais por um maior número de dentes e o mais axialmente possível.** Esta distribuição de forças reduz, ou pode mesmo evitar, fenómenos de hipersensibilidade dentinária, lesões parodontais, reabsorções radiculares e fracturas dentárias.

- **Efeito placebo.**

MÉTODOS PARA PREVER O RESULTADO DOS DESGASTES SELECTIVOS

Os desgastes selectivos em ORC estão indicados quando a anulação das prematuridades implica uma perda mínima do tecido dentário, sendo o ideal que estes desgastes se efectuem apenas no esmalte. Para esse efeito há necessidade de estudar as discrepâncias, quer no sentido látero-medial, quer no sentido pósterio-anterior, desde a ORC até à OM. No sentido vestibulo-lingual há um método prático, denominado regra dos terços, para prever a quantidade de estrutura dentária que será necessário remover para anular os contactos prematuros. Este método, idealizado e desenvolvido por Fox e Peter Neff (38), consiste em dividir a vertente antagonista à cúspide de suporte em três partes iguais e, com os complexo côndilo-disco em RC, promover o 1º contacto dentário, analisando, seguidamente, a posição em que a cúspide de suporte toca a vertente oposta. Quanto mais próximo da fossa estiver esse contacto, maior a probabilidade de o desgaste selectivo ser efectuado apenas no esmalte (18). Três situações se podem encontrar:

a) A ponta da cúspide de suporte contacta a vertente oposta no terço mais próximo da fossa central. Neste caso está indicado o desgaste selectivo (Fig. 16-1).

b) A ponta da cúspide de suporte contacta a vertente oposta no terço médio. Neste caso estão indicadas ou uma plastia do dente, através de uma restauração, ou o recurso à ortodontia, pois os desgastes selectivos implicariam grande perda de tecido dentário (Fig. 16-2).

c) A ponta da cúspide de suporte contacta a vertente oposta no terço mais afastado da fossa. O melhor tratamento, neste caso é o recurso ortodontia (Fig. 16-3).

No sentido pósterio-anterior, o deslizamento em cêntrica é analisado tanto no sentido horizontal como no vertical. Quando as cúspides são altas e agudas, o deslizamento é, predominantemente vertical (Fig.17) e, por isso, mais favorável, já que o desgaste é pequeno.

Quanto mais planas forem as cúspides, menor a discrepância vertical, sendo predominante a componente horizontal, o que, por norma, obriga a um desgaste maior (2, 3, 17, 18, 20) (Fig. 18). Num deslizamento pósterio-anterior inferior a 2 mm, é grande a probabilidade do desgaste selectivo se efectuar apenas no esmalte; à medida que o deslizamento horizontal aumenta, essa probabilidade reduz-se (2, 3, 17, 18, 20).

No caso de o médico dentista não conseguir visualizar correctamente os desvios ou, quando for difícil prever o resultado do desgaste, é conveniente montar os modelos em articulador, tendo o cuidado de efectuar os registos intermaxilares em ORC, e estudar os movimentos. Se mesmo assim ainda houver dúvidas, então é conveniente efectuar os desgastes nos modelos montados no articulador, tendo em atenção as suas limitações, para prever o resultado final. Se for previsível que os desgastes selectivos possam implicar quaisquer outros tipos de actuação, como sejam restaurações, pulpectomias, coroas de revestimento ou ortodontia, o doente deve ser informado antes de se proceder a qualquer tipo de intervenção, visto tratar-se de procedimentos irreversíveis.

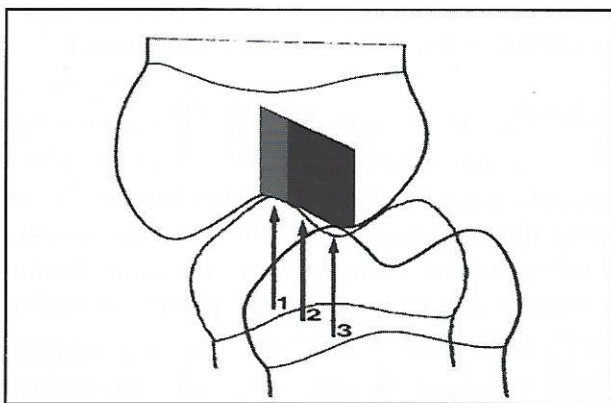


Fig. 16 - Deslizamento em cêntrica no sentido vestibulo-lingual. Esquema da regra de terços. 1 - Contacto prematuro no terço mais próximo da fossa. Está indicado o desgaste selectivo. 2 - Contacto prematuro no terço médio. Deve efectuar-se uma plastia do dente ou recorrer à Ortodontia. 3 - Contacto prematuro no terço mais afastado da fossa. Recurso à Ortodontia.

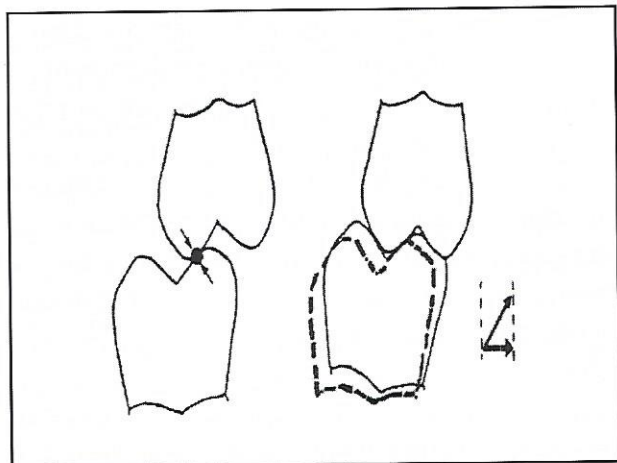


Fig. 17 - Deslizamento em cêntrica no sentido pósterio-anterior. Deslizamento predominantemente vertical. A previsão é favorável visto que o desgaste selectivo implica uma perda pequena de tecido dentário.

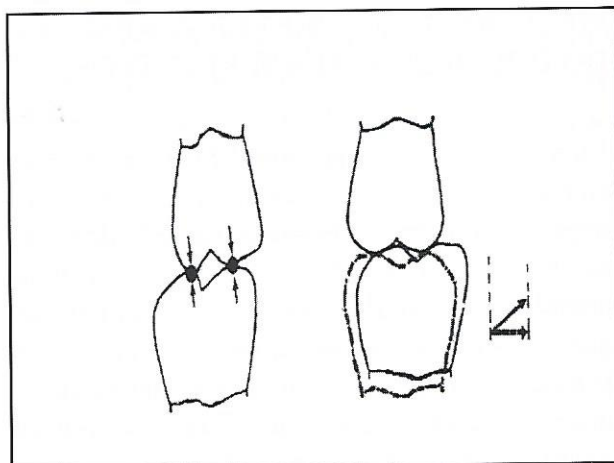


Fig. 18 - Deslizamento em cêntrica no sentido pósterio-anterior. Deslizamento predominante horizontal. Para anular o deslizamento o desgaste selectivo poderá implicar uma perda grande de tecido dentário.

TÉCNICA DOS DESGASTES SELECTIVOS

Depois de efectuado um diagnóstico correcto (tendo sempre em atenção que se trata de um método invasivo e irreversível), e de todas as situações, mencionadas anteriormente, estarem perfeitamente definidas, o médico dentista começa a efectuar os desgastes selectivos.

Com o doente numa posição sentada, com a cabeça erecta, e com os dentes muito bem secos, obtém os pontos de contenção cêntrica, isto é, os pontos de OM, interpondo entre os dentes uma tira de papel de carbono e pedindo ao doente para ocluir na posição habitual (2, 3, 14, 17, 18, 20, 39). Estes pontos podem ser remarcados com lápis dermográfico, para não desaparecerem com facilidade. Seguidamente, pesquisa o primeiro contacto dentário, com uma das técnicas explicadas anteriormente. Esse primeiro contacto é a chamada prematuridade em RC. O doente pode colaborar, indicando qual o lado que tocou primeiro. Após constatar de que lado está a prematuridade, o médico dentista repete esta última manobra, mas com papel de carbono introduzido entre os dentes, que devem estar muito bem secos, para a marca do carbono ficar bem visível. Seguidamente, pede ao doente para apertar os dentes, para que o deslizamento da ORC para OM fique marcado nas superfícies

oclusais. Com uma broca redonda, ou em forma de pês, desgasta não só o contacto prematuro, como também o deslizamento a que este deu origem, tendo o cuidado de não tocar nos pontos de contenção cêntrica. A operação é repetida até se obter uma ORC estável.

É perfeitamente admissível, e muito frequente que, após a supressão do primeiro contacto que se obteve em ORC, surjam prematuridades noutros dentes, que devem ser desgastados da mesma maneira.

Depois de terminada a sessão de desgastes selectivos, é fundamental que os dentes, nos quais se efectuou o desgaste, sejam muito bem polidos (2, 3, 14, 17, 18, 20), utilizando uma pasta com flúor.

INDICAÇÕES DOS DESGASTES SELECTIVOS

Como os desgastes selectivos são uma técnica invasiva e irreversível, devem ser efectuados com extremo cuidado e apenas quando há indicações específicas. Já Slavicek, em 1988 escrevia: "Devido à minha experiência como professor, os desgastes selectivos são a última matéria a ensinar" (40).

Quando haja dúvidas se uma determinada desarmonia oclusal é a causa de uma DTM, deve ser utilizada, previamente, uma goteira

em ORC, para analisar o peso da prematuridade no desencadear da DTM. A goteira em ORC tem ainda a vantagem de relaxar os músculos e permitir, assim, uma melhor determinação da ORC. Esta goteira vai funcionar como uma terapêutica oclusal reversível. Se os sintomas desaparecerem como o uso da goteira em ORC, é uma boa indicação, mas não a certeza que os desgastes selectivos em ORC irão melhorar o doente.

Os desgastes selectivos em ORC estão primordialmente indicados:

- No tratamento das DTM. O ajuste oclusal irá diminuir, ou eliminar, os sintomas existentes.
- Em algumas parafunções, ao diminuir a hipertonia muscular.
- Na doença parodontal, quando existe um factor oclusal.

DESGASTES SELECTIVOS PROFILÁTICOS

Na ausência de sintomatologia, a maioria dos autores é de opinião que não se devem efectuar desgastes selectivos em ORC, visto que essa oclusão, embora incorrecta do ponto de vista morfológico é, do ponto de vista funcional, compatível com a tolerância fisiológica do indivíduo. Ao efectuar o ajuste oclusal, origina-se um novo padrão neuro-oclusal que pode não ser bem tolerado pelo indivíduo e originar uma disfunção (2, 3, 14, 17, 18, 26, 41).

As únicas excepções são as reabilitações extensas da oclusão e as interferências em não trabalho.

As reabilitações extensas da oclusão, já que, ao alterar bruscamente o padrão oclusal, há uma grande probabilidade de originar uma disfunção. Assim, nas reabilitações com prótese fixa com três ou mais elementos, na restauração de várias superfícies oclusais na mesma sessão e, ainda, após tratamento ortodôntico, há necessidade de efectuar desgastes selectivos profiláticos, mesmo na ausência de sintomatologia (2, 3, 14, 17, 18).

As interferências em não trabalho, já que elas acabam sempre por dar sintomas mais ou

menos marcados (2, 3, 14, 17, 18, 20).

CONTRA-INDICAÇÕES DOS DESGASTES SELECTIVOS

Estas contra-indicações podem, de uma maneira esquemática, dividir-se em dois grupos: as contra-indicações formais e as contra-indicações relativas.

As contra-indicações formais dizem respeito aos desgastes selectivos efectuados em doentes neuróticos. Estes doentes, regra geral, responsabilizam o médico dentista pelo agravamento dos seus sintomas, que atribuem aos desgastes que foram efectuados.

As contra-indicações relativas incluem as grandes abrasões e a hipersensibilidade dentinária generalizada, já que quando é localizada, os desgastes selectivos, na grande maioria dos casos curam essa hipersensibilidade (2, 3, 14, 17, 18, 26).

BIBLIOGRAFIA

1. Academy of Prosthodontics. The glossary of prosthodontic terms. Sixth edition. GTP-6. J Prosthet Dent 1994;71:43-112.
2. Solnit A, Cornutte DC - Oclusal correction. Principles and practice. Chicago: Quintessence Publishing Co., Inc., 1988.
3. Dawson PE - Evaluation, diagnosis and treatment of oclusal problems. (2º ed.) St. Louis: C.V. Mosby Company, 1989.
4. Bell WE - Clinical management of temporomandibular disorders. Chicago: Year Book Medical Publishers Inc., 1985.
5. Gilboe DB - Centric relation as the treatment position. J Prosthet Dent 1983;50:685-689.
6. Phillips RW, Hamilton AI, Jendressen MD, McHorris WH, Schallhorn RG - Report of the Committee on Scientific Investigation of the American Academy of Restorative Dentistry. J Prosthet Dent 1985;53:844-870.
7. Hobo S, Iwata T - Reproducibility of mandibular centricity in three dimentions. J Prosthet Dent 1985;53:649-654.
8. Gilboe DB - Posterior Condylar displacement. Prosthetic therapy. J Prosthet Dent 1983;49:549-553.
9. Weinberg LA - The role of stress, occlusion, and condyle position in TMJ dysfunction-pain. J Prosthet Dent 1983;49:532-545.
10. Ismail YH, Rokni A - Radiographic study of condy-

- lar position in centric relation and centric occlusion. *J Prosthet Dent* 1980;43:327-330.
11. Howatt AP, Capp NJ, Burrett NVJ - A colour atlas of occlusion & malocclusion. London: Wolf Publishing Ltd., 1991.
 12. Okeson JP - Fundamentos de oclusão e desordens temporomandibulares. (2ª ed.) Sao Paulo: Artes Médicas, 1992.
 13. Gutierrez LS, Garcia CM - Patologia de la oclusion. *Rev Eur Odontoestomatol* 1993;4:15-22.
 14. Saito T, Fava P, Matsura K - Ajuste oclusal. *Rev Ass Paul Cirurg Dent* 1977; 31:175-197.
 15. Borie J - L'occlusion dentaire, quelle oclusion dentaire? *Actual Odonto-Stomatol* 1986;153:107-141.
 16. Klineberg I - Occlusion: Principles and assesment. Oxford: Wright, 1991.
 17. Ramfjord SP, Ash MM - Occlusion. (3ª ed.) Philadelphia: Saunders Company, 1983.
 18. Clark GT, Mohl ND, Riggs RR - Terapia de ajuste oclusal. In: Mohl, Zarb, Carlsson, Rugh, eds. *Fundamentos de oclusao. Edição brasileira ed.* Rio de Janeiro: Quintessence Publishing Co. Inc., 1989.
 19. Jankelson RR - Neuromuscular dental diagnosis and treatment. St. Louis: Ishwaku EuroAmerica, Inc. Publishers, 1990.
 20. Motsch A - Ajuste oclusal em dentes naturais. Rio de Janeiro: Livraria Editora Santos, 1986.
 21. Bozon C - Mobilite dentaire, ajustment occlusal, regeneracion osseuse et reconstitution esthetique. *Actual Odonto-Stomatol* 1980;132: 643-647.
 22. Rigolet D - Surocclusion: etat, causes et remedies. *Actual Odonto-Stomatol* 1983;141:75-83.
 23. Lederman KH, Clayton JA - Patients with restored occlusions. Part I: TMJ dysfunction determined by a pantomographic reproducibility index. *J Prosthet Dent* 1982;47:198-205.
 24. Guichet NF - Position paper. In: Celenza FV, Nasedkin JW, eds. *Occlusion, the state of the art.* Chicago: Quintessence Publishing Co. Inc., 1978:77-93.
 25. Capp NJ, Clayton JA - A technique for evaluation of centric relation tooth contacts. Part I: during normal temporomandibular joint function. *J Prosthet Dent* 1985;54:569-574.
 26. Posselt U - Fisiologia de la oclusion y rehabilitacion. (2ª ed.) Barcelona: Ediciones Jims, 1973.
 27. Lee SH, Woelfel JB - Suggested modifications for the Leaf Wafer System. *J Prosthet Dent* 1991;65:287-289.
 28. Woelfel JB - New device for accurately recording centric relation. *J Prosthet Dent* 1986;56:716-727.
 29. Long JH - Locating centric relation with a leaf gauge. *J Prosthet Dent* 1973;29:600-.
 30. Guichet NF - Biologic laws governing functions of muscles that move the mandible. Part I: occlusal programming. *J Prosthet Dent* 1977;37:648-.
 31. Ramfjord SP - Goals for an ideal occlusion and mandibular position. In: Solberg WK, Clark GT, eds. *Abnormal jaw mecanics, diagnosis and treatment.* Chicago: Quintessence Publishing Co. Inc., 1984:77-95.
 32. Arnold NR, Frumker SC - Occlusal treatment, preventive and corrective occlusal adjustment. Philadelphia: Lea U. Febinger, 1976.
 33. Rateitschak KH, Rateitschak EM, Wolf HE, Hassel TM - Color atlas of dental medicine. *Periodontology.* (2ª ed.) New York: Thieme Medical Publishers, Inc., 1989. vol 1º).
 34. Huffman R - A numbered leaf gauge (instruction booklet). Columbus: Huffman Leaf Gauges, 1984.
 35. Lucia VO - A technique for recording centric relation. *J Prosthet Dent* 1964;14:492-504.
 36. Barrelle JJ - Dynamique des occlusions. Paris: Julian Prelat, 1974.
 37. Hue O - Manuel d'occlusodontie. Paris: Masson, 1992.
 38. Fox CW, Neff P - The rule of Thieds. In: *Studies SfO, ed. Principles of occlusion.* Anaheim, Calif.: 1982:
 39. Schelb E, Kaiser DA, Brukl CE - Thickness and marking characteristics of occlusal registration strips. *J Prosthet dent* 1985;54:122-126.
 40. Slavicek R - On clinical and instrumental functional analysis for diagnosis and treatment planning. Part 2. *J Clin orthod* 1988;22:430-443.
 41. Mohl ND The role of head posture in mandibular function: habitual jaw tooth contact patterns. *Quintessence Int* 1984;1:83-88.