

## O IMPACTO POTENCIAL DA ORTODONTIA NA SAÚDE DE TODO O CORPO

*By John Upledger, DO, OMM*

Enquanto o Sistema Sacro Craniano é constituído pelas membranas e fluido que envolve o cérebro e a espinhal medula, as suas numerosas relações ósseas podem provocar um impacto no corpo com algumas gravidade .

Por exemplo, em 1976, enquanto professor de biomecânica na Universidade de Michigan, presenciei pela primeira vez os efeitos da ortodontia no alinhamento dos ossos vertebrais da coluna.

A paciente era uma menina de 16 anos, que tinha começado a desenvolver uma escoliose há 2 anos. O seu pai era um professor de inglês na Universidade, e contou-me que o seu ortopedista queria implantar “vara correctiva” para a escoliose, a curva torácica tinha 38 graus. A seu pedido comecei a ver a filha semanalmente. Durante um período de seis semanas conseguimos reduzir a curva para 18 graus, usando uma combinação de Terapia Sacro Craniana, Libertação Miofascial, Manipulação Osteopática vertebral e Imagens Terapêuticas. A partir daí, continuei a tentar ajudar a melhorar a sua condição. Depois de 4 ou 5 tentativas sem sucesso, no entanto, percebi que cada vez que eu equilibrava o osso occipital ele estava fora de equilíbrio na semana seguinte.

Claramente, eu não tinha localizado a causa subjacente do problema do osso occipital. O osso occipital teve de ser “aliviado” da sua inclinação transversal anormal e da sua restrição de movimento, pois foram ambas que comprometeram a função do sistema sacro craniano. O osso esfenoide permaneceu transversalmente inclinado na direcção oposta ao occipital.

Finalmente, descobri que o palato duro estava a impedir o osso esfenoide de manter as correcções. Será que os aparelhos ortodônticos que o paciente usou por cerca de três anos, foram contribuindo para a sua escoliose? A resposta mostrou que “sim”. A meu pedido, o ortodontista removeu o aparelho da boca do paciente, o que levou a que posteriormente a sua curva escoliótica fosse capaz de corrigir para menos de cinco graus e não houve recidiva da escoliose ao longo dos próximos cinco anos. Continuei a vê-la a mais ou menos de seis em seis meses até que ela casou e saiu de casa.

Permitam-me explicar a biomecânica de como tal evento poderia ocorrer numa menina de 16 anos. Os ossos do maxilar são influenciados pelos processos pterigóideus do osso esfenoide, com o qual se articulam bilateralmente. Os ossos maxilares movem-se em conjunto com o osso esfenoide através destas articulações. Na verdade, a distância entre os segundos molares superiores de cada lado flutua entre dois milímetros a uma frequência de 8 a 12 ciclos por minuto, de acordo com o ritmo sacro craniano. O osso esfenoide é um dos principais motores do sistema sacro craniano. Quando existe restrição na sua mobilidade, o sistema sacro craniano tenta com dificuldade compensar a disfunção, mas raramente é totalmente bem-sucedido.

Quando um aparelho ortodôntico é colocado sobre os dentes superiores cruzando a linha média entre os dois dentes incisivos localizados anterior e medialmente, o movimento dos maxilares induzido pelo osso esfenoide é inibido e, por vezes totalmente restrito. Quando são aplicados primeiro, o aparelho ortodôntico também pode prender um maxilar em posição externa e outra numa posição interna. Em

Terapia Sacro Craniana, os movimentos do maxilar em resposta ao osso esfenóide são chamados rotações internas e externas, porque o maxilar parece rodar em torno de eixos individuais geralmente direccionados no sentido antero-posterior.

A distância entre o palato duro é medida usando as superfícies de trituração dos segundos molares como pontos de referência. A variação média da distância entre estes dentes em resposta a rotações internas e externas da maxila é de dois milímetros. No caso da escoliose do meu paciente, as hastes bloqueavam a maxila esquerda em rotação externa, e a maxila direita em rotação interna. A posição anormal do bloqueio da maxila fez com que o osso esfenóide eventualmente cedesse a essas forças anormais após a tentativa de corrigir o problema e, em seguida, criou um adaptação. Tendo finalmente fracassado nessas tentativas, o esfenóide foi forçado a uma inclinação orientada transversalmente, com o seu lado esquerdo inclinado numa direcção superior e seu lado direito numa direcção inferior.

Em seguida, o occipital tinha que compensar a inclinação do esfenóide. Assim, o occipital foi obrigado a inclinar-se no sentido oposto, superiormente do lado direito e inferiormente do lado esquerdo. Esta inclinação do occipital colocou um aumento de tracção no lado direito do tubo dural, ao percorrer através do Sinal / do canal vertebral. Permitted também menos tensão ou uma folga maior no lado esquerdo do tubo dural.

Constatamos por várias vezes que o sacro imita o occipital a menos que haja uma restrição significativa do tubo dural em algum lugar entre o occipital e o sacro. No caso de nossa paciente, o sacro foi imitando o occipital. O pólo superior direito do sacro era maior, o esquerdo era anormalmente baixo. Assim, a base do sacro, que é o limite superior transversal do sacro, apresentou uma base inclinada para o apoio da coluna vertebral. Devido a esta base desnivelada do sacro, com o lado direito alto e o lado esquerdo baixo, a 5ª vértebra lombar teve de criar um ângulo para a esquerda, criando uma "torre-inclinada" dinâmica. A fim de poder-se corrigir esta situação, as restantes vértebras lombares formaram uma curva escoliótica de modo que a junção dorso-lombar atravessou o centro da linha média da gravidade.

Agora tínhamos a lombar alta a vir diagonalmente do centro da linha média da gravidade do lado esquerdo, posicionando a vértebra torácica inferior fora da diagonal, à direita. Esta curva precisava voltar para a linha central média da gravidade em torno da junção cervico-torácica, a fim de manter o equilíbrio do corpo. A compensação da curva lombar e torácica da coluna formam o clássico "S" curva da escoliose. No pescoço, também podemos ter uma curva de compensação, que envolve a maior parte das vértebras cervicais. Claramente, o equilíbrio para o pescoço é inclinado quando a coluna vertebral torácica superior vem para o centro da linha média da gravidade.

Por vezes todo o processo de compensação no pescoço ocorre a partir de um deslocamento acentuado das vértebras cervicais inferiores acima da 1ª. Vértebra torácica. Esta compensação aguda nas vértebras cervicais inferiores muitas vezes torna-se dolorosa e pode resultar numa braquialgia ou uma disfunção dos braços e mãos, tudo devido a uma compressão da raiz do nervo. Parece-me compreensível que os poderosos reflexos nervosos que tentam manter os olhos numa linha horizontal possam necessitar esta compensação na articulação cervico-torácica.