

Paciente: R.S.

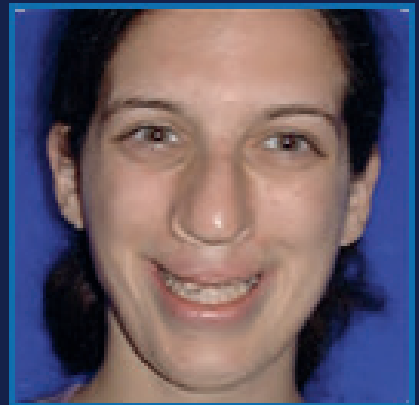
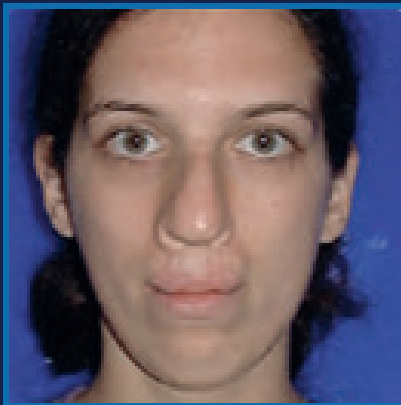
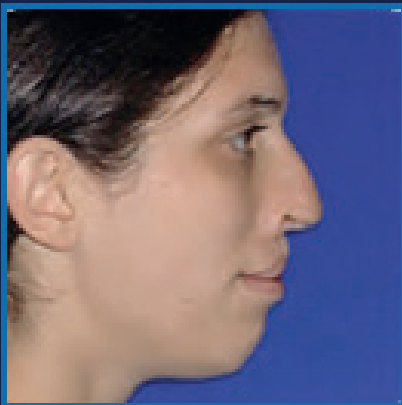
Idade: 22 anos – 11 meses

Diagnóstico: Fissura labiopalatina bilateral

Profissional responsável: Dr. Mike Mayhew, Boone, NC

Diagnóstico pré-tratamento:

Classe II, paciente do sexo feminino dolicofacial, 22 anos e 11 meses, apresentou fissura labiopalatina bilateral, estruturas pré-maxilares móveis, mordidas cruzadas anterior e posterior, arcos dentários estreitos, apinhamento severo e estética facial, dentária e do sorriso comprometidas, que eram questões secundárias à fissura labiopalatina, maloclusão resultante e fala nasal característica.



Face / Tecidos Moles / Macroestética

Perfil convexo com projeção nasal acentuada e giba dorsal. Mento e pescoço curtos e pogônio deficiente. Face longa, ponta nasal larga, narinas amplas e anatomia deficiente do arco do cupido com lábio superior espesso.



Sorriso / Miniestética

Sorriso simétrico com exposição incisal baixa e inadequada, lábio superior retraído e cortina labial hipomóvel no sorriso completo. Linha média superior desviada para a direita da paciente, apinhamento severo, arcos estreitos e exposição dentária inadequada nos corredores bucais.



Dentes / Microestética

Cor dentária satisfatória, dentição geral em boa saúde com algumas restaurações presentes, incisivo lateral superior esquerdo em forma de pino e ausência do incisivo lateral superior direito.

A forma e os contornos gengivais refletem múltiplas cirurgias de reparo labial e de tecidos moles nas áreas de fissura. A paciente não passou por cirurgia óssea.

Dentes supranumerários nas regiões de fissura.

Inicial



Aparelhos utilizados

Damon® 2
Aparelho Quad Helix

Tentar o tratamento por meio de terapia sem extrações, exceto pela extração de dentes supranumerários na região da fissura e dos terceiros molares. O cirurgião bucomaxilofacial do Departamento de Cirurgia Oral e Maxilofacial da Universidade da Carolina do Norte em Chapel Hill recomendou que essas extrações fossem realizadas no momento dos enxertos ósseos nas áreas de fissura.

Utilizar aparelho quad-helix com fios estendidos anteriormente até os incisivos para mover a pré-maxila e os incisivos para fora da mordida cruzada.

Empregar bráquetes autoligáveis passivos (Damon 2), desenvolvendo a largura dos arcos para aliviar o apinhamento e melhorar a exposição dentária nos corredores bucais — tudo com o objetivo de evitar a piora da fala anasalada da paciente.

Utilizar elásticos (por exemplo, elásticos de Classe II e elásticos em caixa) na região posterior para auxiliar no assentamento oclusal posterior.

Antecipar que o tratamento com aparelho fixo criará espaço adequado para alinhar a dentição e corrigir as mordidas cruzadas por meio do desenvolvimento dos arcos, embora as mordidas cruzadas e os componentes esqueléticos da maloclusão possam exigir cirurgia ortognática para correção.

Os enxertos ósseos nas áreas de fissura irão estabilizar a pré-maxila.

Após o tratamento ortodôntico, o plano restaurador inclui cirurgia estética para melhorar a estética facial geral afetada pela fissura labiopalatina. O plano restaurador irá otimizar a estética do sorriso e substituir os dentes ausentes e malformados.

Damon 2 Torques variáveis utilizados

U1s: High torque (+17°)

U2s: High torque (+10°)

U3s: High torque (+7°)

L2-2: Standard torque (-1°)

L3s: High torque (+7°)

Sequência do tratamento

Início do tratamento

Inicialmente, foram colocados bráquetes apenas na mandíbula (7-7), com o objetivo de mover os incisivos inferiores para vestibular e facilitar o movimento da pré-maxila para vestibular, visando o alinhamento futuro com os incisivos superiores.

Foi instalado um aparelho quad-helix com “molares de chicote” anteriores nos incisivos superiores para mover a pré-maxila e os dentes anteriores superiores para vestibular (fora da mordida cruzada), permitindo a colocação dos bráquetes anteriores superiores.

Assim que a oclusão anterior permitisse a instalação dos bráquetes, o aparelho quad-helix seria removido e substituído pela instalação completa dos aparelhos superiores.

25 meses:

Após 11 semanas, o aparelho quad-helix foi removido e os bráquetes foram colocados no arco superior de 7 a 7, seguindo a sequência típica de fios do sistema Damon, com extensão do tempo de uso do fio .018 x .025 Damon Optimal Force Copper Ni-Ti¹ no arco superior por quase 8 meses para auxiliar no desenvolvimento da largura do arco.

Após o desenvolvimento do arco e a exposição dos dentes supranumerários, o dentista geral realizou a extração desses dentes.

Um dos dentes extraídos foi utilizado como prótese para o dente ausente UR2, com amputação da raiz do dente supranumerário, realização de procedimento endodôntico retro-coronal e preenchimento do dente com material restaurador de resina composta.

O UL2 foi reconstruído para coordenação de tamanho com o UR2 durante o tratamento.



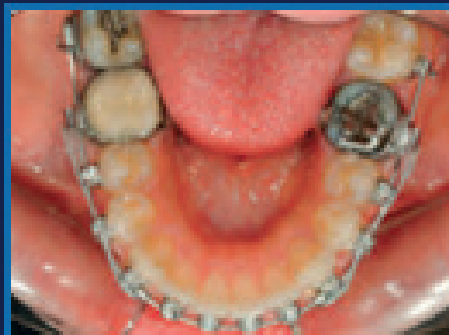
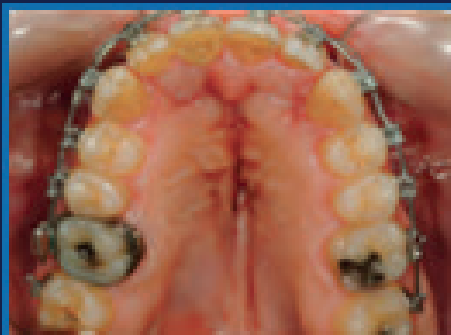
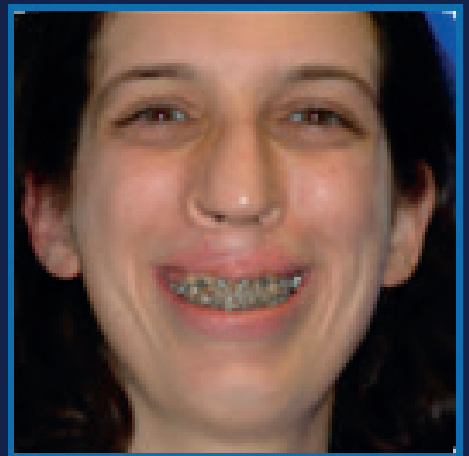
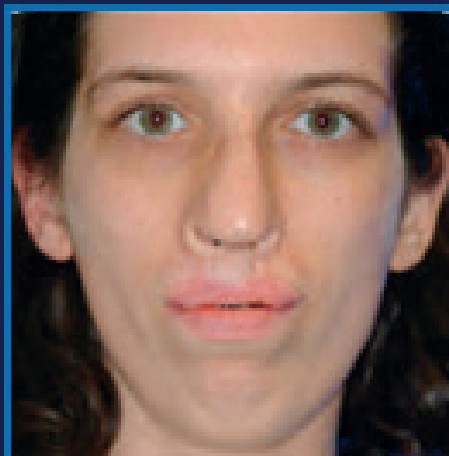
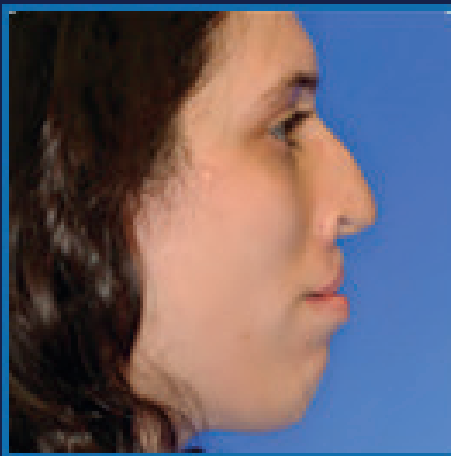
¹Todo fio Copper Ni-Ti utilizado é Damon Optimal Force Copper Ni-Ti.

29 meses:

UR1 e UL2 apresentavam osso inadequado ao longo de suas superfícies radiculares adjacentes às áreas de fissura e, por isso, foram extraídos durante os enxertos ósseos no arco superior para estabilizar a pré-maxila.

Os dentes extraídos foram utilizados como pônticos, posicionados no arco ortodôntico durante o restante do tempo de tratamento.

A genioplastia planejada também foi realizada nesse momento.



30.5 meses:

Visita final, 130 semanas

15 Visitas de tratamento, 6 visitas de emergência

Após a remoção dos aparelhos, foi confeccionado um aparelho parcial temporário para o arco superior, antecipando que a paciente passaria por tratamento para implantes (UR3, UR1 e UL2).

Também foi instalado um arco lingual superior cimentado nos U6s com um contenção temporária sobre ele (para uso apenas durante o dia).

Houve a remoção do arco lingual antes de concluir as restaurações.

A contenção para a mandíbula incluiu um arco lingual de TMA .027 colado de L3 a L3 e um contenção Essix™ (Dentsply Raintree Essix, Bradenton, FL) utilizado até a entrega de uma contenção removível tipo Hawley.



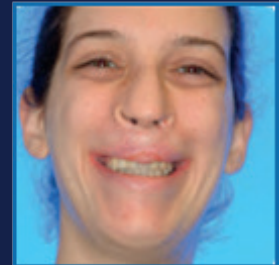
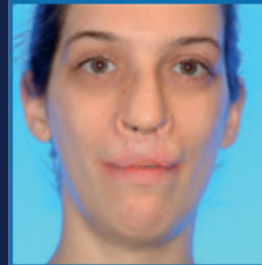
30.5 meses:

Visita final, 130 semanas

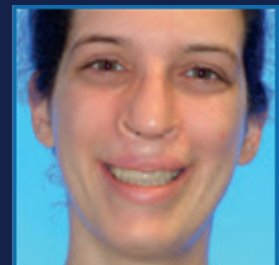
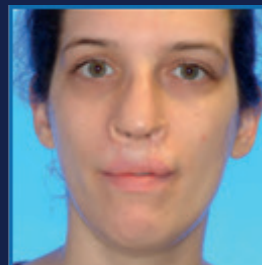
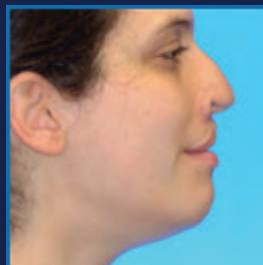
15 Consultas de tratamento, 6 visitas de emergência

Aparelho parcial temporário instalado restauradores temporários instalados

30.5 meses
Tratamento com
aparelho móvel



30.5 meses
Restauradores
temporários



Pós-tratamento

A paciente decidiu não realizar implantes e optou por uma ponte fixa.

Com o objetivo de melhorar a estabilidade do desenvolvimento transversal sem retenção a longo prazo e com minha aprovação, o dentista geral e a paciente decidiram confeccionar a ponte fixa superior de 5 a 5.

O tratamento restaurador também buscava melhorar a exposição dos incisivos superiores, criando formas dentárias agradáveis e um arco de sorriso, além de alongar as coroas para compensar a cortina labial hipomóvel durante o sorriso completo.

A paciente compreendeu que procedimentos adicionais nos tecidos moles nasais e labiais são opções que ela pode considerar futuramente para aprimorar ainda mais a estética facial e do sorriso.

Pós-tratamento - ponte fixa instalada



Discussão do caso

Todos os objetivos para a oclusão funcional foram alcançados (manipulada para coincidência entre RC/CO) e os arcos dentários foram preparados para que a paciente pudesse iniciar o tratamento restaurador.

Foram obtidas inclinações dentárias adequadas e mudanças transversais significativas em ambos os arcos dentários, com alterações positivas também nos sentidos vertical e ântero-posterior.

Embora o plano de tratamento original incluísse cirurgia ortognática maxilar para expansão da maxila, o tratamento ortodôntico isolado foi eficaz no desenvolvimento dos arcos necessário.

A única cirurgia ortognática realizada foi a genioplastia de avanço, com o objetivo de otimizar a projeção mandibular e complementar as alterações faciais ântero-posteriores, melhorando o perfil.

A estética facial e do sorriso da paciente será ainda mais aprimorada com os procedimentos cirúrgicos plásticos planejados para os lábios e nariz.

O que eu faria diferente hoje

Na época em que tratei este caso, eu não tinha um protocolo para utilizar um arco ortodôntico de aço inoxidável .016 x .025 expandido para desenvolvimento lateral.

Também não tinha protocolos para uso de plataformas oclusais para desocluir a dentição.

Se eu fosse tratar este caso hoje, iniciaria o desenvolvimento da largura dos arcos com o protocolo de fios recomendado pelo sistema Damon, passando pelo fio .018 x .025 CuNi-Ti, e então avaliaria o uso de um fio de aço inoxidável .016 x .025 expandido aproximadamente 1 polegada de cada lado para facilitar o desenvolvimento dos arcos.

Ao expandir um arco para desenvolvimento transversal, é importante avaliar o torque das coroas e considerar a adição de torque lingual posterior nas coroas para evitar inclinações excessivas.

Também teria criado plataformas oclusais nos molares utilizando Triad Gel® (Dentsply, York, PA) e Transbond™ Plus Self-Etching Primer (3M/Unitek, Monrovia, CA), que ajudariam na abertura da mordida e na aceleração das correções de mordida cruzada anterior e posterior.

Inicial



Final



Tabela de sequência de fios Ortodônticos

Profissional responsável: Dr. Mike Mayhew, Boone, NC

Paciente: R.S.

Maxilar

Mandibular

