BITE BLOCK

A mordida aberta é uma má oclusão que preocupa o ortodontista desde os primórdios da ortodontia. Persiste uma preocupação, não só quanto ao diagnóstico e planificação do tratamento, mas principalmente no que diz respeito à estabilidade dos resultados obtidos.

Nahoum classificou-a em duas categorias: dentária sem displasia craniofacial e esquelética [3]. Na primeira, o padrão facial está equilibrado e o problema restrito aos arcos dentários, associados geralmente aos hábitos deletérios. Já a mordida aberta esquelética é caracterizada pelo crescimento vertical excessivo do terço inferior da face (altura facial ântero-inferior – AFAI – aumentada e ângulo do plano mandibular aberto. A mandíbula está relacionada no sentido horário e os ângulos SN.GoGn e SN.Gn estão aumentados). [1]

As pesquisas e a experiência clínica têm demonstrado que o controle do componente vertical da má-oclusão é uma das tarefas mais difíceis no tratamento ortodôntico, e os resultados obtidos menos estáveis. Na tentativa de controlar este desenvolvimento vertical exagerado, muitos estudos foram realizados utilizando-se placas de mordida ou como mais conhecidos, os bite blocks [2].

APRESENTAÇÃO DOS APARELHOS

Existem inúmeros tipos de "bite-blocks":

1) **Convencional ou passivo (Tipo I)** - Constitui-se de um bloco de mordida instalado na região posterior – acoplado ou não a outro aparelho, o bionator ou tipo placa de acrílico (Fig. 1).

2) **Tipo II** – É acrescentado um parafuso expansor no centro da placa acrílica (Fig. 2).

3) **Tipo III** – Além do parafuso expansor, contém um arco progênico, indicado para casos de classe III, inclusive como contenção (Fig. 3).

4) **Fixo** – no qual contém o acrílico sobre os dentes superiores posteriores se a presença de uma barra palatina unindo os lados homólogos, sendo a parte acrílica "cimentada" aos dentes superiores (Fig. 4).

FIGURA 1

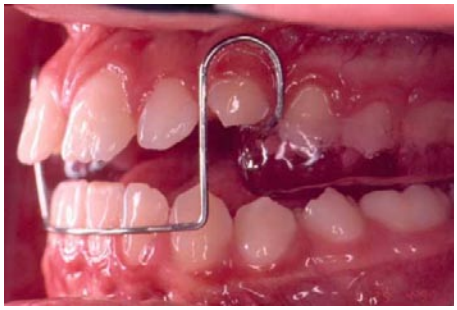

FIGURA 2

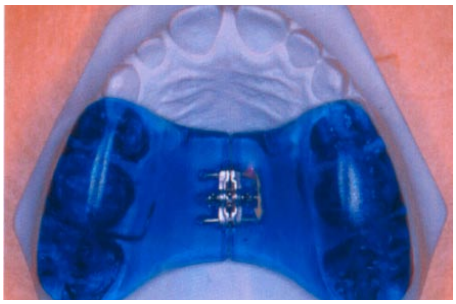

FIGURA 3

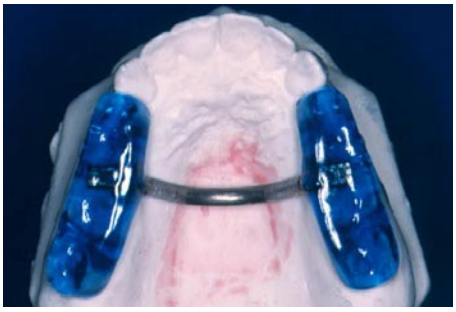

FIGURA 4

CONFECÇÃO[2]

Bite-Block tipo I e II (Fig. 5 a 12)

- Após a obtenção das moldagens do paciente, confecciona-se os modelos e faz-se a montagem em articulador (Fig. 5).
- Procede-se com o alívio da região do palato com uma fina camada de cera no 07 de 1 a 2 mm (Fig. 6).
- Isola-se o modelo nas faces oclusais dos dentes posteriores (Fig. 7).
- Prepara-se a resina acrílica auto-polimerizável e aplica-se sobre o palato e dentes posteriores, confeccionando-se assim o bloco de acrílico (Fig. 8).
- Articula-se com o modelo inferior, deixando uma espessura aproximada de 3 mm para o acrílico (Fig. 9).
- Acriliza-se o "bite-block"
- Faz-se os desgastes e o polimento necessários (Fig. 11 e 12).
- Na confecção do tipo II, acrescenta-se um parafuso expansor no centro da placa acrílica, como será mostrado na sequência laboratorial de confecção do bite-block tipo tipo III (Fig. 5 a 11)

FIGURA 5

FIGURA 6

FIGURA 7

FIGURA 8

FIGURA 9

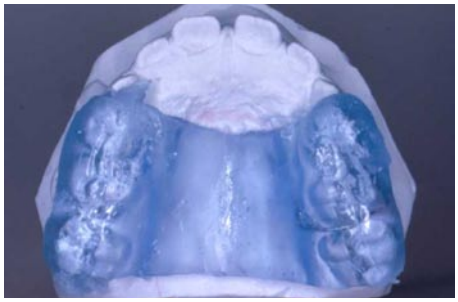
FIGURA 10

FIGURA 11

FIGURA 12

Bite-Block tipo III (Fig. 13 a 42)

- Com os modelos ocluídos em articulador, contorna-se o fio 0,9 com alicate 139 fazendo-se uma dobra que inicia-se na altura da mesial do canino superior e desce até a região das papilas dos incisivos inferiores subindo novamente até a mesial do canino superior do outro lado. (Fig. 13 a 17)

- Faz-se os loopings dos 2 lados com a extremidade redonda do alicate 139, contornando os caninos superiores, um pouco acima da cervical passando pela ameia entre o canino e o pré-molar superior indo em direção a rafe palatina. (Fig. 18 a 24)

- Dobra-se o fio no sentido paralelo à face palatina dos dentes e procede-se o alívio em cera na região do palato. Isola-se o modelo e fixa-se o arco progênico com cera na região dos loopings (caninos). (Fig. 25 a 28)

- Segue-se o processo da acrilização e inclusão do parafuso expansor no centro da rafe palatina, na altura entre os 2os pré-molares e molares superiores. (Fig. 29,30,31, 32)

- Articula-se com o modelo inferior da mesma forma que o Bite Block I e II e faz-se os desgastes e o polimento necessários. (Fig.33 a 42)

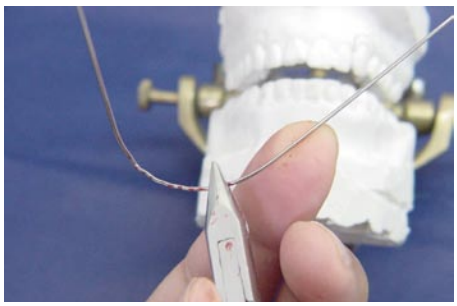
FIGURA 13

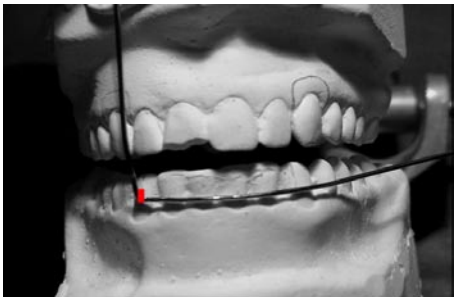
FIGURA 14

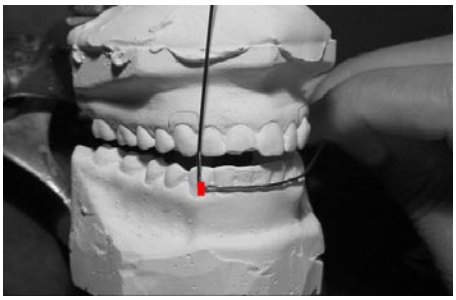
FIGURA 15

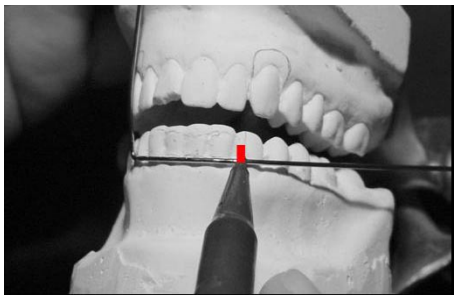
FIGURA 16

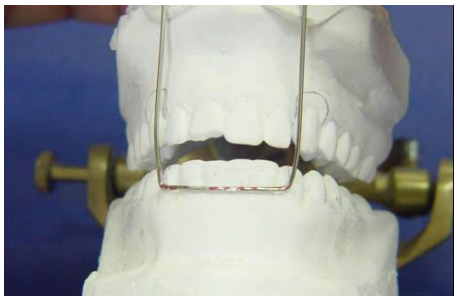
FIGURA 17

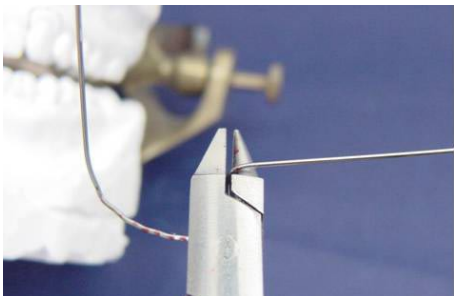
FIGURA 18

FIGURA 19

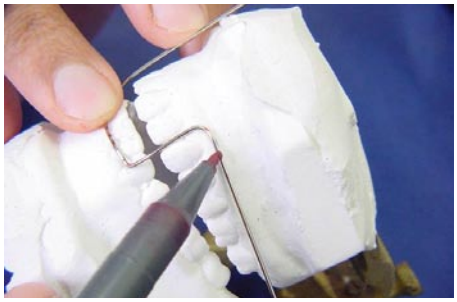
FIGURA 20

FIGURA 21

FIGURA 22

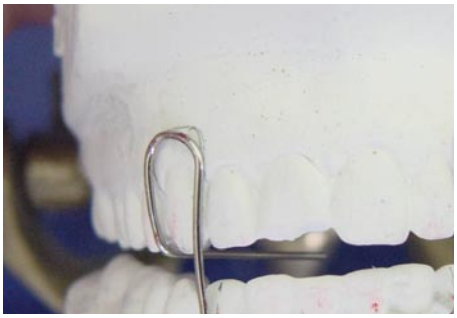
FIGURA 23

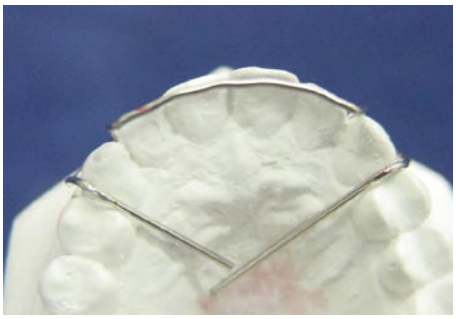
FIGURA 24

FIGURA 25

FIGURA 26

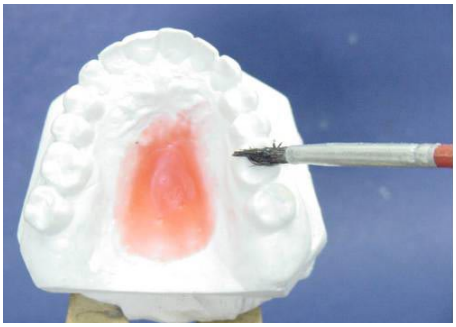
FIGURA 27

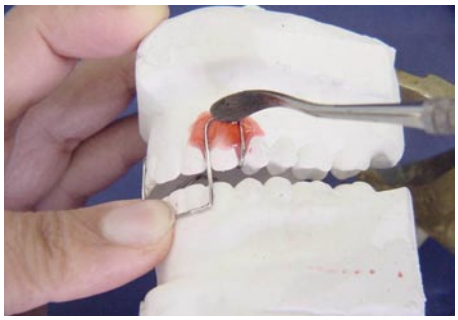
FIGURA 28

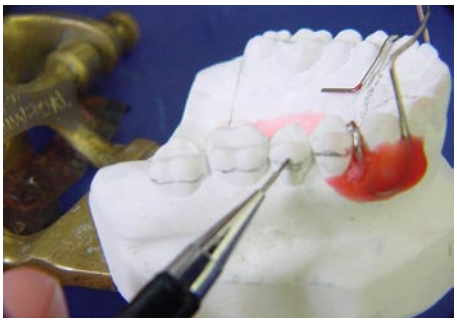
FIGURA 29

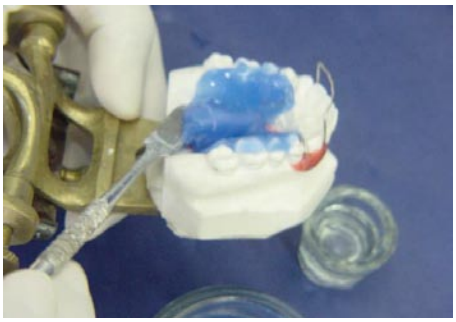
FIGURA 30

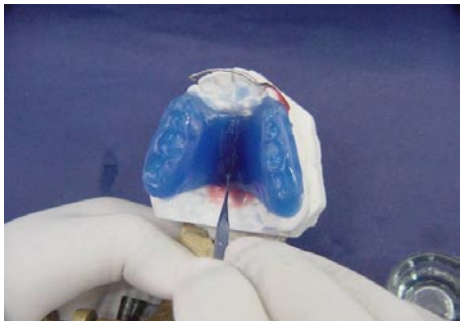
FIGURA 31

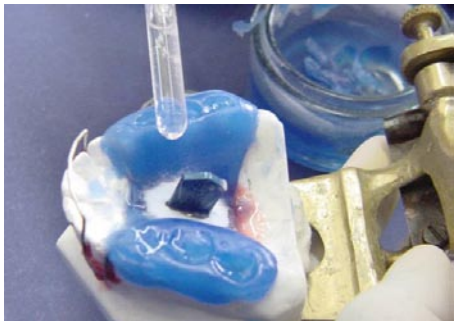
FIGURA 32

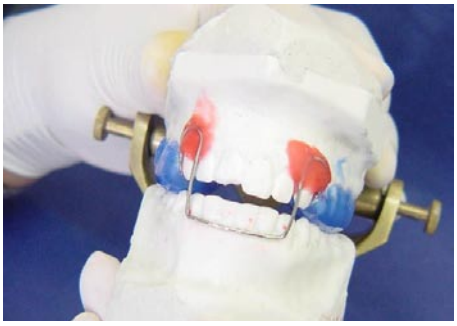
FIGURA 33

FIGURA 34

FIGURA 35

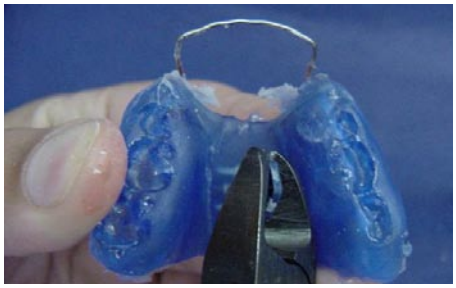

FIGURA 36

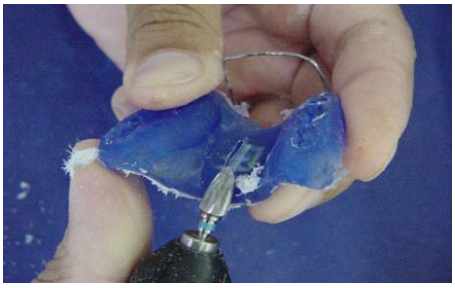

FIGURA 37

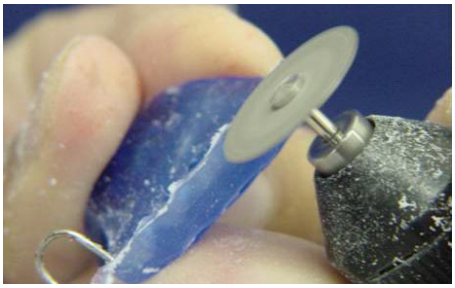

FIGURA 38

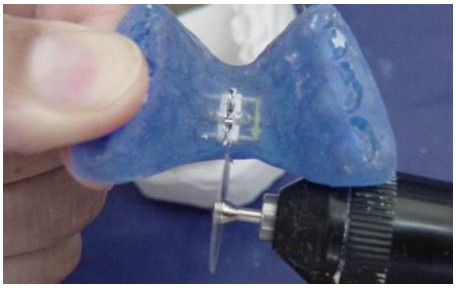

FIGURA 39

FIGURA 40

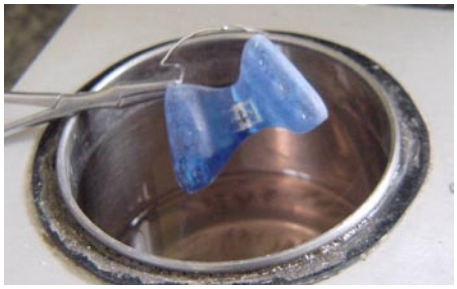

FIGURA 41

FIGURA 42

Bite-Block Fixo (Fig. 43 a 57)

- Para a confecção do BB fixo, é necessária uma barra lingual pré fabricada (MASEL), que pode ser encontrada em diversos tamanhos. (Fig. 43)

- Inicia-se fazendo um alívio na região do palato e adaptação da barra lingual. Esta adaptação é feita com o alicate Trident, posicionando as extremidades na face oclusal entre 2os pré-molares e molares superiores, sem contudo tocá-los para que se possa acrilizar incluindo a barra. (Fig. 44 a 48)

- Fixa-se a barra com cera e acriliza-se da mesma forma que os modelos anteriores de bite block. (Fig. 49 a 57)

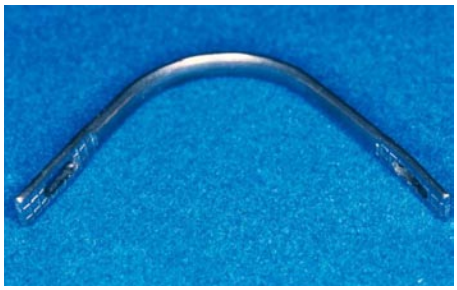

FIGURA 43

FIGURA 44

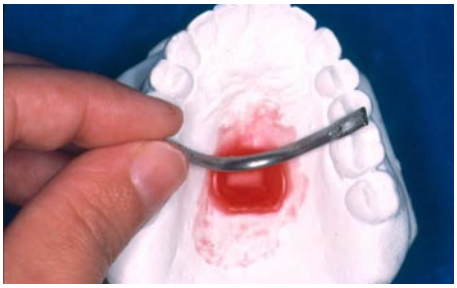

FIGURA 45

FIGURA 46

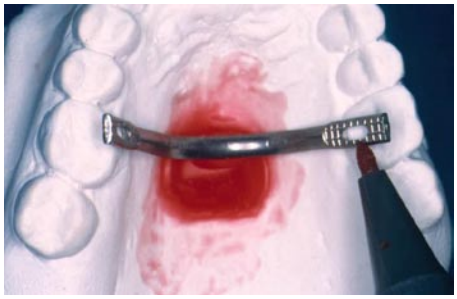

FIGURA 47

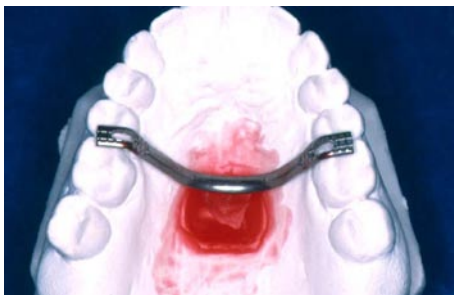

FIGURA 48

FIGURA 49

FIGURA 50

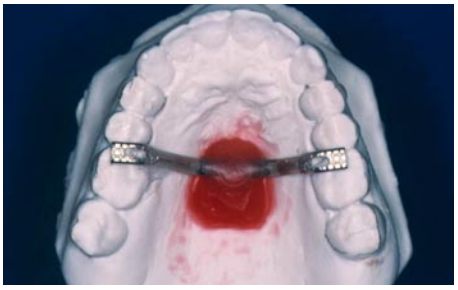
FIGURA 51

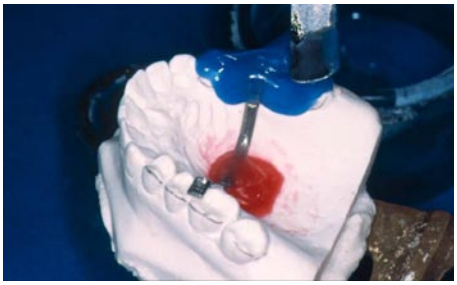
FIGURA 52

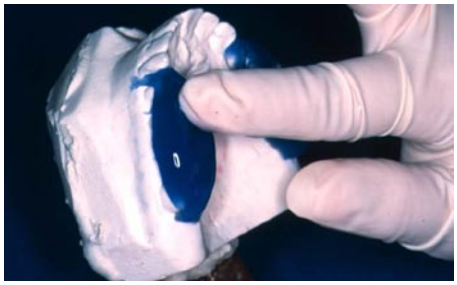
FIGURA 53

FIGURA 54

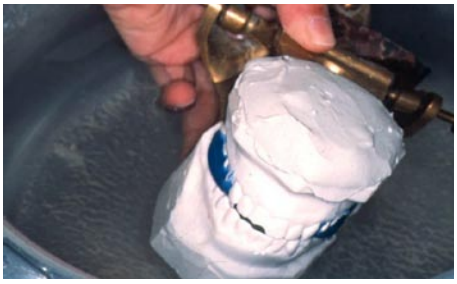
FIGURA 55

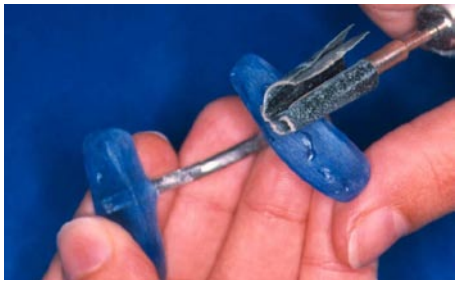
FIGURA 56

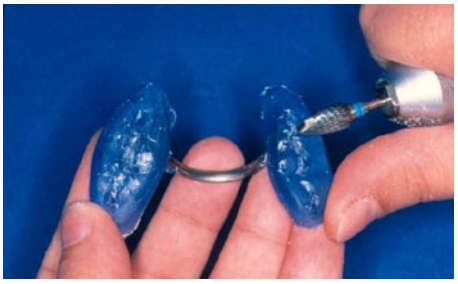
FIGURA 57

PRINCÍPIO DE AÇÃO

Baseia-se na força intermitente dos músculos elevadores da mandíbula que, diante do aumento forçado da dimensão vertical, pressionam os dentes posteriores para dentro dos seus respectivos alvéolos, ocasionando a intrusão desses elementos[3].

O resultado dessa intrusão leva à rotação anti-horária da mandíbula e conseqüente fechamento da mordida aberta anterior. O que acontece durante o uso do "bite-block" é a inibição, ao longo do tratamento, da irrupção espontânea dos dentes envolvidos no aparelho, o que é denominado como intrusão relativa. A intrusão absoluta, bastante questionável, pode ocorrer em menor grau em pacientes adultos[3].

INDICAÇÕES[2]

- A primeira indicação seria nos casos de mordida aberta na qual a inibição da erupção dos dentes posteriores e a extrusão dos incisivos superiores e inferiores é desejável
- Segundo McNamara, as modificações observadas com uso "bite block" poderiam ser efetivas nos casos de classe III com deficiência no complexo maxilar, devido ao aumento do deslocamento para frente do mesmo, pelo redirecionamento das forças dos músculos da mastigação.
- Leve tendência a classe III (bite-block III).
- Pacientes não cooperadores que tenham mordida aberta (bite-block Fixo)

CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES

1) Durante o tratamento, a colaboração do paciente é essencial (com exceção do bite-block tipo fixo), já que o aparelho deve ser usado por no mínimo 12 horas diárias[1].

2) Pacientes com padrão face-longa apresentam prognóstico desfavorável, sendo a utilização deste tipo de aparelho contra-indicada[1].

3) A utilização do "bite-block" por um período diário maior acelerará os efeitos para a correção da mordida aberta[1].

4) Pode-se associar grade ou molas digitais no aparelho, para a correção de hábito de interposição lingual e reposicionamento de um ou mais dentes individuais, respectivamente.

5) A espessura do "bite-block" habitualmente excede o espaço livre de 3-4 mm embora dimensões maiores tenham sido usadas no passado[2].

CASOS CLÍNICOS

- BB Tipo I (Fig. 58 a 71);
- BB Tipo III (Fig. 72 a 88);
- BB Fixo (Fig. 89 a 110).

CONCLUSÃO

O "bite-block" é uma opção no tratamento da mordida aberta anterior associada ao crescimento vertical da face mostrando-se efetivo. Tem a função de intruir os dentes posteriores, girar a mandíbula o sentido anti-horário, corrigindo assim, a mordida aberta anterior esquelética (1). No caso de mordida aberta anterior dentária, o uso do bite-block também mostra-se efetivo em sua correção.

O padrão facial do paciente deve ser levado em conta e a colaboração do mesmo é de fundamental importância para o sucesso do tratamento[1].

Os casos em que foi instituído o uso do "bite-block" ainda requerem um acompanhamento cefalométrico a longo prazo, para que se possa avaliar melhor a estabilidade dos resultados obtidos[2].

Caso Clínico 1 - Bite Block Tipo I

FIGURA 58

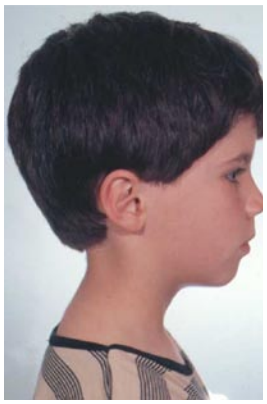
FIGURA 59

FIGURA 60

FIGURA 61

FIGURA 62

FIGURA 63

FIGURA 64

FIGURA 65

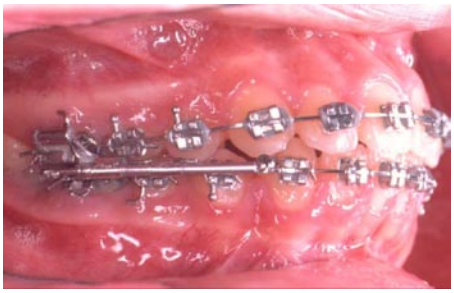
FIGURA 66

FIGURA 67

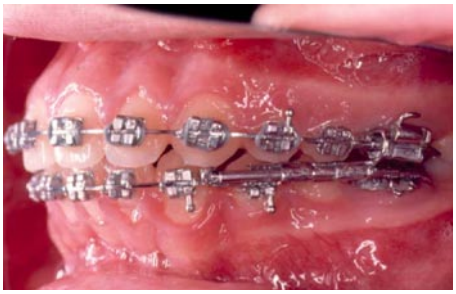
FIGURA 68

FIGURA 69

FIGURA 70

FIGURA 71

FIGURA 72

FIGURA 73

FIGURA 74

Caso Clínico 2 - Bite Block Tipo III

FIGURA 75

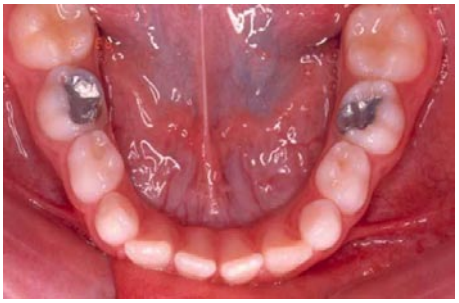

FIGURA 76

FIGURA 77

FIGURA 78

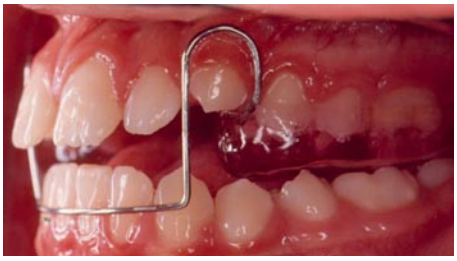

FIGURA 79

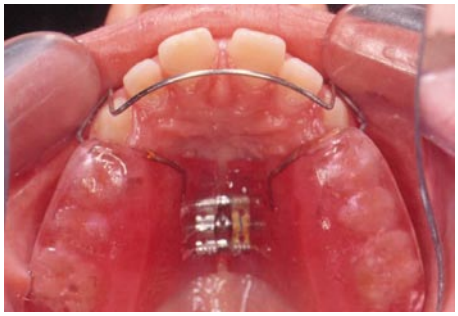

FIGURA 80

FIGURA 81

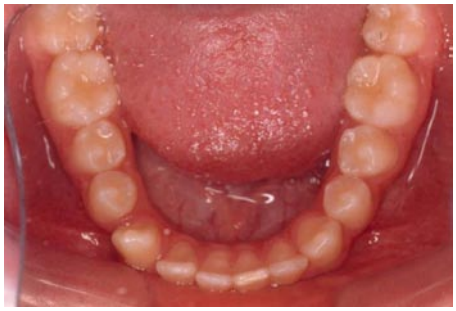

FIGURA 82

FIGURA 83

FIGURA 84

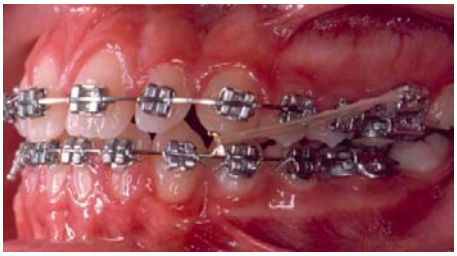

FIGURA 85

FIGURA 86

FIGURA 87

FIGURA 88

Caso Clínico 3 - Bite Block Fixo

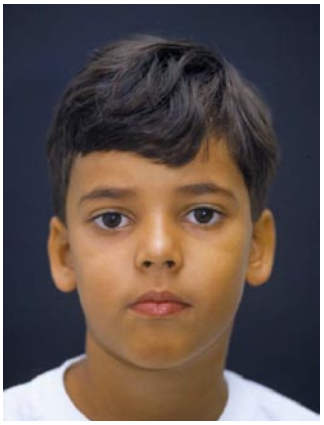
FIGURA 89

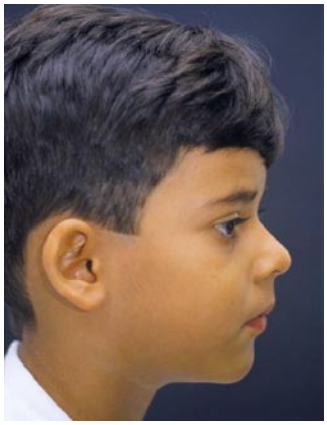
FIGURA 90

FIGURA 91

FIGURA 92

FIGURA 93

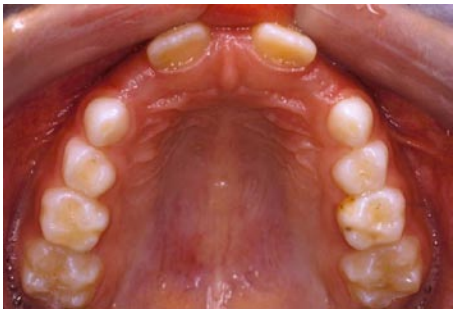
FIGURA 94

FIGURA 95

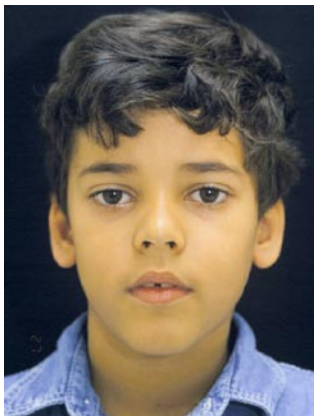
FIGURA 96

FIGURA 97

FIGURA 98

FIGURA 99

FIGURA 100

FIGURA 101

FIGURA 102

FIGURA 103

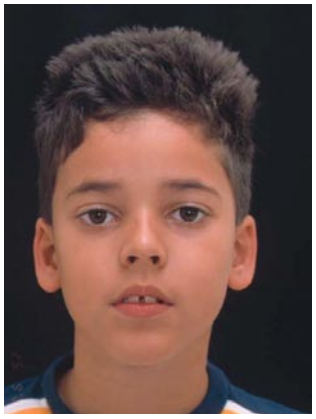
FIGURA 104

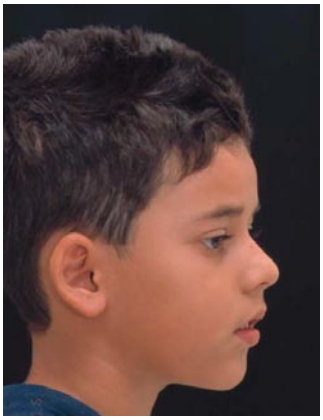
FIGURA 105

FIGURA 106

FIGURA 107

FIGURA 108

FIGURA 109

FIGURA 110

REFERÊNCIAS*

1 - FURQUIM, L.Z. et al. Utilização e Confecção do “Bite Block”. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Maxilar**, v.2, n.1, p.89-116, Jan./Fev., 1997.

2 - LIMA, R.S.; OLIVEIRA, S.C. Contenção ativa para mordidas abertas esqueléticas tratadas ortodonticamente. **Revista Clínica de Ortodontia Dental Press**, v.2, n.3, p.79-83, Jun./Jul., 2003.

3- ITIKAWA, R. **Uso Clínico do Bite-Block**. Monografia apresentada ao departamento de odontologia da Universidade Estadual de Maringá para obtenção do título de graduação em Odontologia, 2003.

---

* Caso deseje obter os artigos referenciados ao lado, na íntegra, entre em contato com **biblioteca@dentalpress.com.br** (para artigos em inglês, consultar disponibilidade de versão traduzida para português)

Autoria e Pesquisa Científica: Calliandra Moura Pereira
Coordenação/Revisão Científica: Dra. Ligiane Vieira Tokano Ramos

Proibida a reprodução parcial ou total desta obra sem autorização de:
DENTAL PRESS EDITORA LTDA.
Av. Euclides da Cunha, 1718 - CEP: 87015-180 - Maringá - Pr.
Fone/Fax: (44) 262-2425 - www.dentalpress.com.br
e-mail: dental@dentalpress.com.br