



## Técnica da Expansão Óssea Com o Uso de Osteótomos de Summers

### INTRODUÇÃO

Segundo WOLF, os ossos remodelam-se de acordo com as forças que atuam sobre os mesmos, portanto o osso necessita de estímulos para manter sua forma e densidade.

Quando se perde um dente, perde-se também a estimulação intra-óssea, e o processo alveolar entra em degeneração. Primeiro se produz uma diminuição da largura óssea e depois uma diminuição de altura.

A degeneração do processo alveolar segue diferentes processos na mandíbula e na maxila, por causa das diferentes densidades ósseas local.

Na maxila, depois de uma perda dental, a parede bucal (vestibular) sofre uma remodelação mais rápida do que a parede palatina. Chegando esta remodelação da parede bucal, a ser de 40% a 60% em três anos, por isto, falamos em "rebordo em lâmina de faca" na região anterior da maxila, (Fig. 1).

Como consequência, uma das maiores limitações que encontramos para dar estabilidade primária ao nosso implante, é o tipo de reabsorção óssea que ocorre no maxilar superior e também o tipo de substrato ósseo, pouco compacto tipo 3 ou 4.

Várias técnicas já foram descritas para solucionar este problema, e uma delas, é o alargamento das cristas atroficas com cinzéis provocando fraturas em galho verde e compactação óssea lateral, ampliando assim, a largura óssea do rebordo.

HILT TATUM (1998) foi o primeiro a desenvolver uma técnica específica de expansão óssea, porém SUMMERS, além de ter desenvolvido a técnica mais usada até hoje, também desenvolveu um tipo de instrumental específico à técnica: os osteótomos de Summers (Fig. 2) e os osteótomos modificados para cristas muito finas (Fig. 3).

Portanto SUMMERS criou dois grupos específicos de instrumental, sendo que cada grupo tem seus caracteres e uso específico, de acordo com a necessidade anatômica e a técnica cirúrgica a ser usada.

Os osteótomos de Summers são alargadores e provocam despregamento do tecido em três direções. (Fig. 4).

Já o segundo grupo, ou seja, o osteótomo modificado, tem como objetivo único expandir a crista óssea estreita (Fig. 5).

### DESCRIÇÃO DA TÉCNICA

Para o uso desta técnica, estaremos abordando cristas ósseas muito estreitas, as denominadas "lâmina de faca" onde o osso encontrado será o tipo 2 ou 3.

Neste caso necessitamos de expansão óssea e não compactação. Para isto foi desenvolvido o osteótomo modificado de Summers, sendo que estes apresentam sua ponta ativa afilada, permitindo assim, uma manobra de expansão mais controlada.

A técnica operatória é semelhante à usada com o osteótomo de Summers convencional, e consta de:

- Incisão dos tecidos moles - Retalho Total.
- Exposição óssea.

#### **Antonio Rodrigues da Silva**

*Coordenador do curso de Mestrado de Implantodontia da UNICASTELO*

#### **Deise Gottardo de Oliveira**

*Mestranda em Implantodontia pela UNICASTELO. Especialista em Periodontia pela E.A.P./APCD/SP*

---

Os AA descrevem a técnica de expansão óssea para colocação de implantes, utilizando os osteótomos preconizadores por "Summers".

---



Fig. 1 - Rebordo ósseo reabsorvido em forma de "lâmina de face"

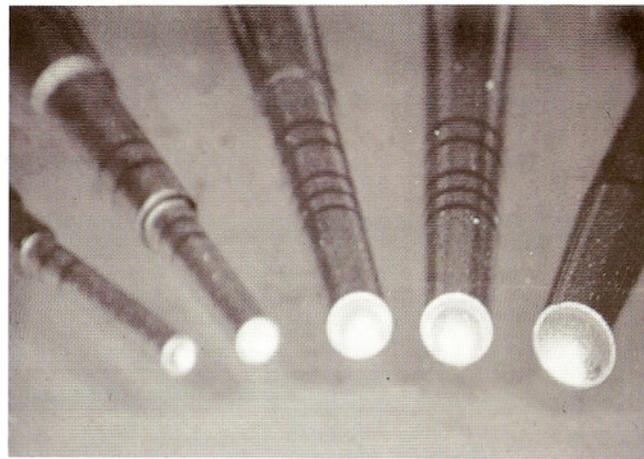


Fig. 2 - "Os osteótomos de Summers"

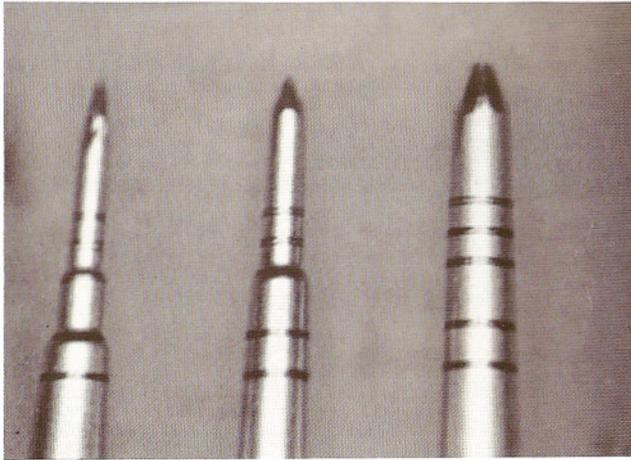


Fig. 3 - Os osteótomos modificados para cristas ósseas finas



Fig. 4 - Despreçamento ósseo em 3 direções com os instrumentos convencionais

- Marcação do local onde será feita a expansão, com o próprio osteótomo número 1.
- Introdução do osteótomo número 1 no osso até a máxima profundidade possível.
- Introdução do osteótomo número 2 até a máxima profundidade desejada.
- Introdução das fresas 2mm e 2,5mm para aprofundar a loja óssea.
- Introdução do osteótomo número 3 até a máxima profundidade desejada.
- Introdução da fresa de 3mm determinando a profundidade definitiva do leito do implante.
- Colocação do implante.
- Sutura.

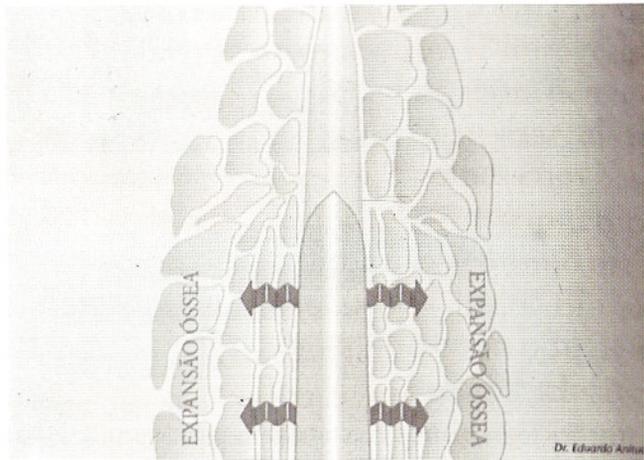


Fig. 5 - Expansão da crista óssea estreita com os instrumentos modificados

## CONCLUSÃO

Para que apliquemos técnicas e instrumentais novos, temos que antes de tudo, diagnosticar o caso e planejar adequadamente nossa conduta cirúrgica.

Só assim chegaremos a um prognóstico favorável, o qual agrade o cirurgião e principalmente o paciente.

A técnica e os osteótomos de Summers vieram ajudar possibilitando a execução de uma técnica cirúrgica, a qual resolve um problema outrora sem solução para os implantodontistas.

## SUMÁRIO

Este artigo de revisão literária constará da apresentação de casos, onde por perda precoce ou por trauma, o paciente sofreu a perda dos dentes anteriores, ficando assim, como uma reabsorção severa na pré-maxila.

Tais fatos causam perda óssea da região, gerando um grande problema na hora de reabilitar este paciente.

Abordaremos aqui, a técnica de Expansão Óssea, com o

uso dos osteótomos de Summers; descrevendo-a em sua íntegra.

**Unitermos:** Reabsorção óssea, Osteótomos de Summers, Expansão óssea.

## SUMMARY

This article of literary review will describe the presentation of cases where patients have lost the anterior teeth by trauma reasons or yet the lost of precocious teeth, getting this way a severe reabsorption in the pre-maxila.

Such case bringing a great lost of osteo gengival, creating a real problem by the time of the patient rehabilitation.

A great number of surgical techniques have been implemented trying to save such problems.

We described here the osteo Expansion technique using the Summers Osteotome transcribing it in this totality.

**Uniterms:** Osteo-reabsorption, Summers' Osteodome, Osteo-expansion.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

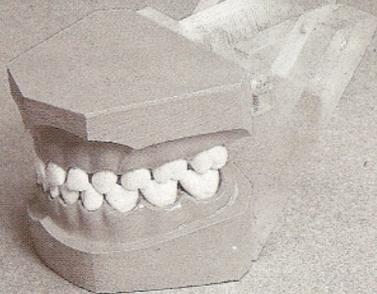
1. ALBERTSON, T. Repair of bone grafts. *Scand. J. Plast. Reconstr. Surg.*, 1980, 14:1.
2. ALDECOA, E. A. *Um novo enfoque na cirurgia e prótese sobre implantes.* 1996, cap. 2, 47-69.
3. SUMMERS, R.B. The osteotome Technique: part 2. The ridge expansion osteotomy (REO) procedure; *Compend. Cont. Educ. Dent.* 1994; (4): 422-434.
4. SUMMERS, R.B.; La técnica de los Osteótomos, *Curso impartido em Vitória (ES)*; 1995.
5. SUMMERS, R.B. A new concept in maxilar implant surgery: the osteotome technique; *Compend. Cont. Educ. Dent.* 1994, (2): 152-160.

Ref. M-2001... R\$ 60,00 (cada manequim)

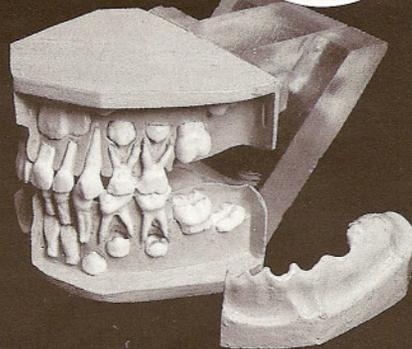
# Manequins Infantis



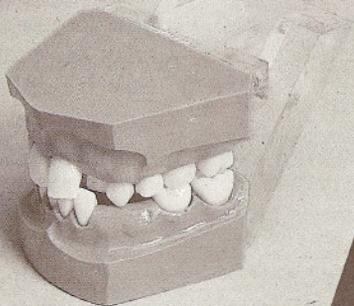
Decíduos



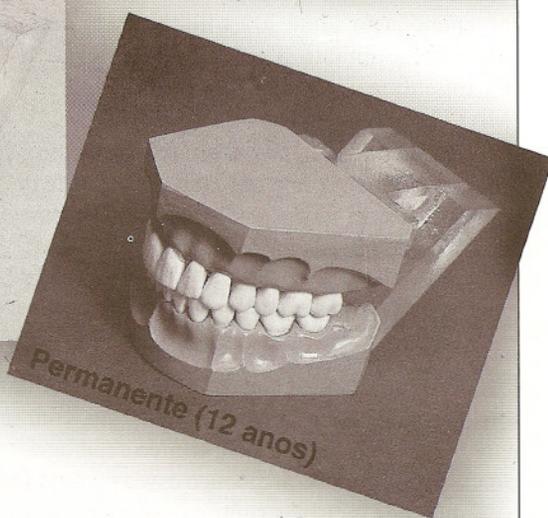
Mista (6 anos)



Mista (9 anos)



Má-oclusão



Permanente (12 anos)

- ◆ Demonstram as dentições e fases
- ◆ Explicam a erupção dentária
- ◆ Fornecem as instruções da higiene bucal
- ◆ Mostram os tipos de má-oclusão

# RGÔ

Estrada da Ponta Grossa, 5245  
Porto Alegre/RS  
CEP 91785-330  
Tel.: (051) 248-5755  
Fax: (051) 248-3248



(02151) 248-5755