



Reconstrução da Cadeia Ossicular

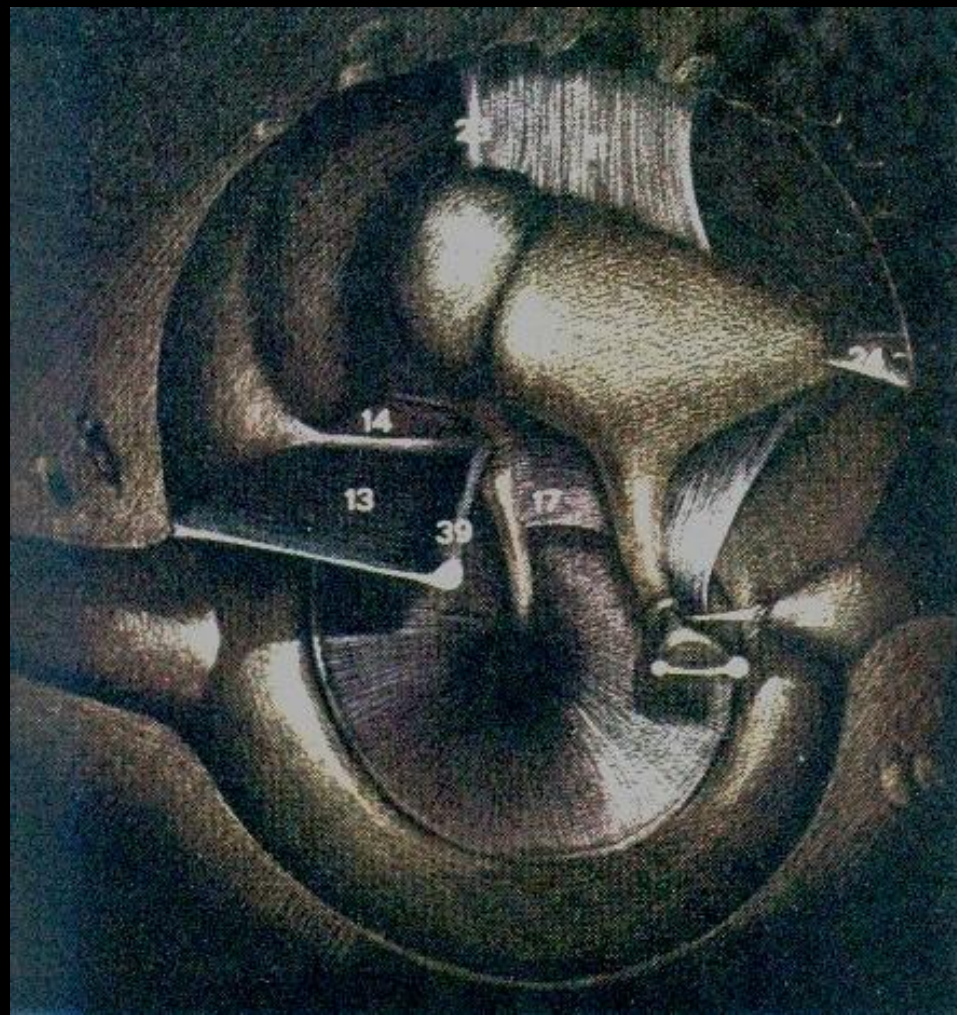
- *Introdução*
 - *Tempo da Cirurgia otológica - Função*
 - *Ossiculoplastia*
 - *Interposição de cadeia ossicular*

Imagens particulares
e de livros e artigos
de vários autores.

Dr. Décio Gomes de Souza
Prof. da Fac. de Med. da PUC

Anátomo - fisiologia da Cadeia Tímpano - Ossicular

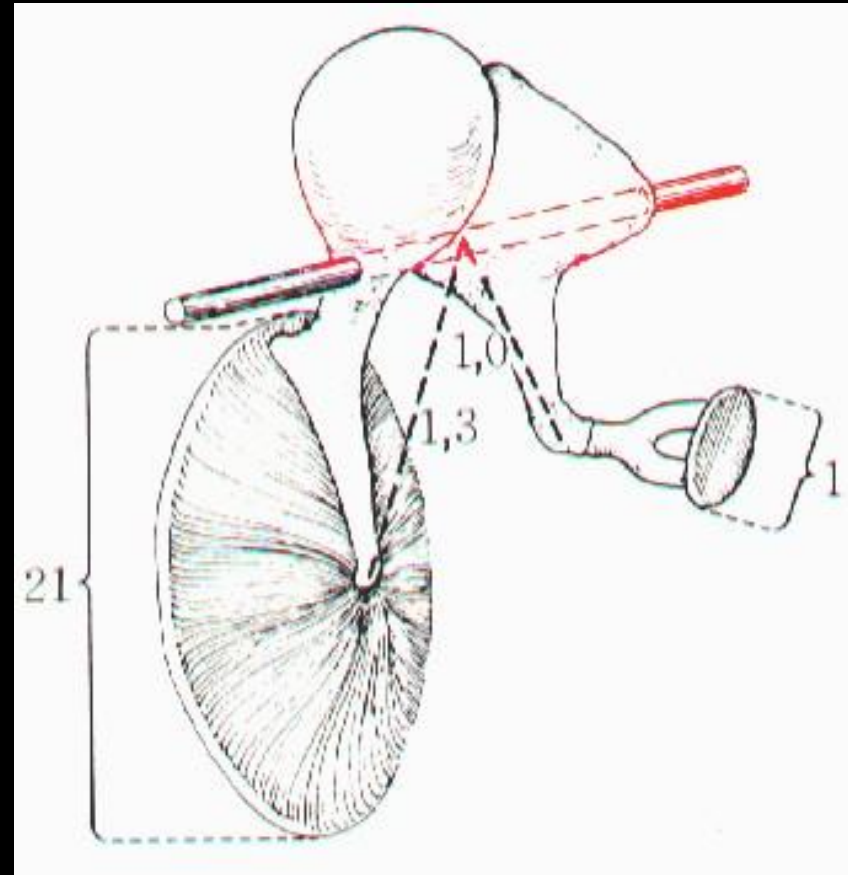
RELAÇÃO ESPACIAL ENTRE OS OSSÍCULOS



Fisiologia da Cadeia Tímpano – Ossicular

Funções

- *Transmissão do som*
- *Amplificação da energia*
 - *Ação da MT*
 - *Efeito de alavanca*
 - *Efeito hidráulico*





Reconstrução da Cadeia Ossicular

Definição

Um método que permita reconstruir a cadeia ossicular com um jogo de alavanca que conduza a uma melhor audição.

Etiopatogenia

- *Infecção – necrose ossicular*
 - *Timpanosclerose – fixação*
 - *Traumática*
 - *Congênita*
 - *Necrose espontânea da apófise longa da bigorna*
- “iatrogênica”



Reconstrução da Cadeia Ossicular

Tipos de lesões da cadeia

- *Apófise longa da bigorna – 36.4%*
- *Cruras do estribo – 18%*
- *Cabeça do martelo – 6%*
- *Cabo do martelo – 4.3%*

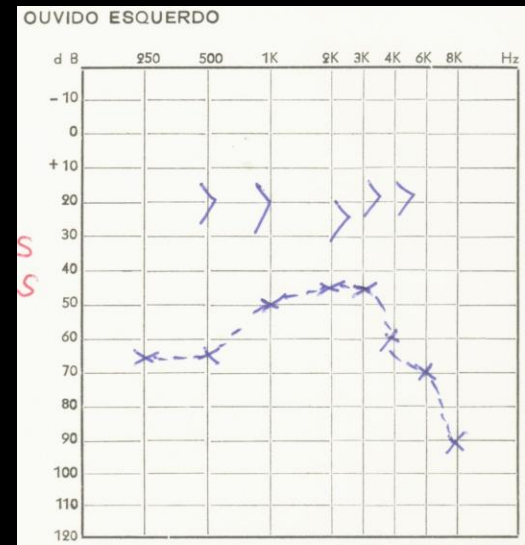
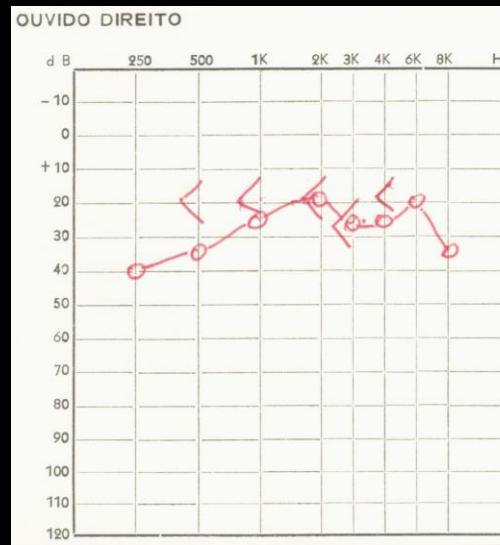
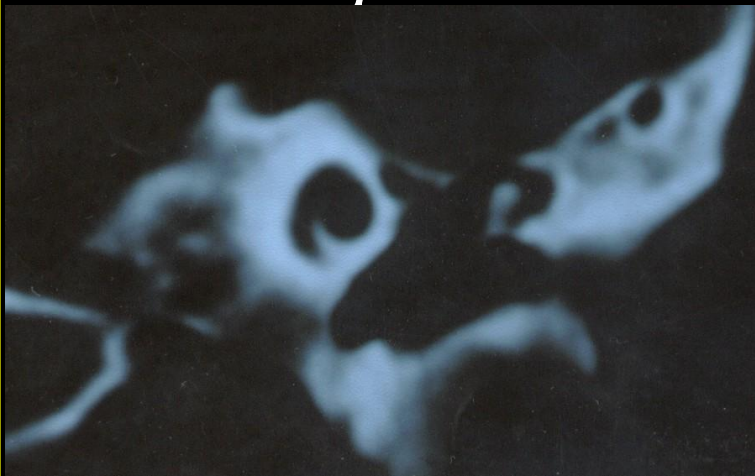
Classificação de Austin

		Martelo	
		Presente	Ausente
Arco do estribo	Presente	60% A1: Bigorna + A2: Bigorna - Martelo-estribo	8% C Columela curta
	Ausente	23% B Martelo-platina MT-platina	9% D Columela longa MT-platina

Reconstrução da Cadeia Ossicular

Diagnóstico

- Otoscopia
- Audiometria
- Imitanciometria
- Tomografia comp.
- Intra-operatório





Reconstrução da Cadeia Ossicular

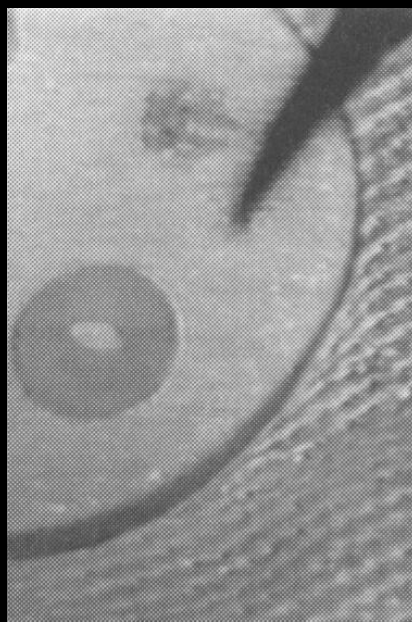
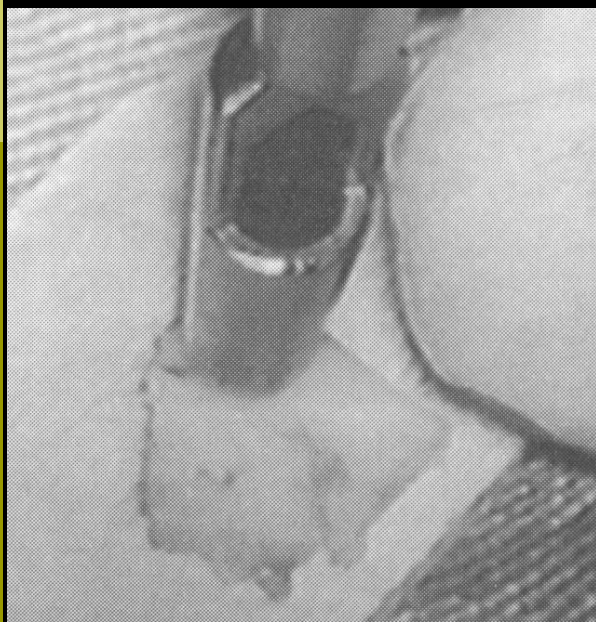
Tipos de enxerto – vantagens e desvantagens

- *Autólogo*
 - *ossículos, osso, cartilagem*
- *Homólogo*
 - *ossículos, homoenxertos*
- *Sintéticos*
 - *Biocompatibilidade e bioatividade*
 - *Teflon, Plastipore, Hidroxiapatita, Bioglass, Ceravitol*
- *Próteses combinadas*

Reconstrução da Cadeia Ossicular

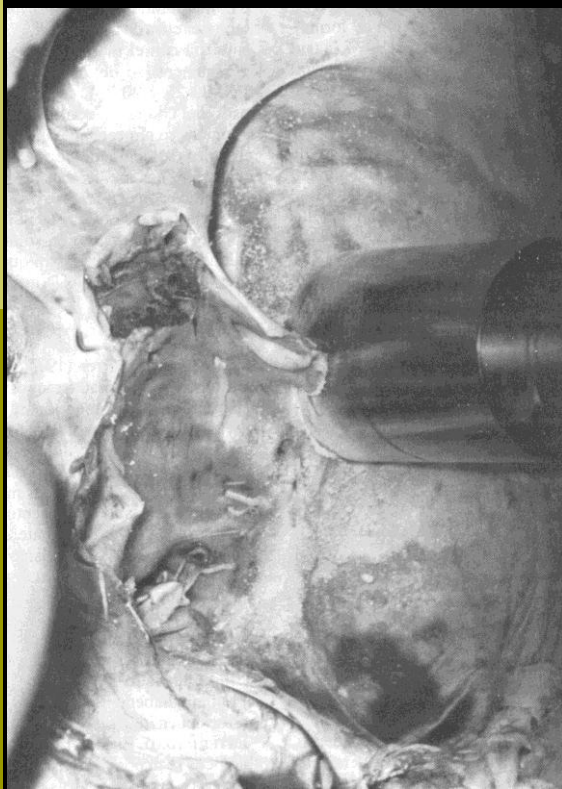
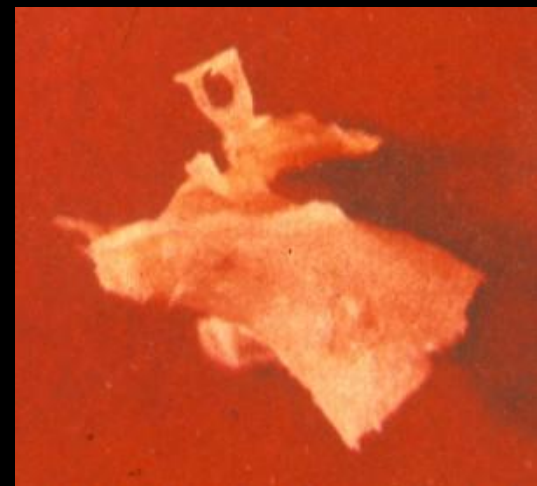
Obtenção do enxerto

- ossículos
- cartilagem
- osso autólogo



Reconstrução da Cadeia Ossicular

Obtenção do enxerto - *homoenxerto*



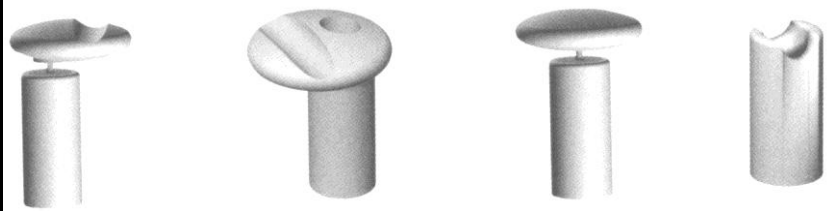


Reconstrução da Cadeia Ossicular

Obtenção do enxerto - sintéticos

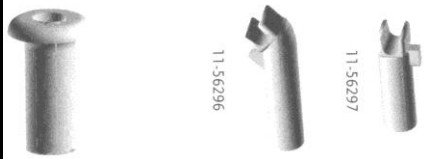
PORP

hidroxiapatita



polycel

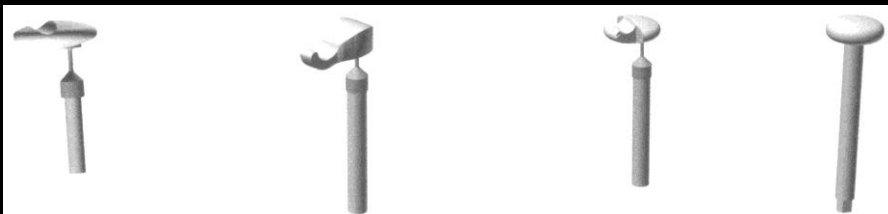
hidroxiapatita flex



TORP

hidroxiapatita

polycel



Reconstrução da Cadeia Ossicular

Tempos da Ossiculoplastia

- 1 – Diagnóstico intra-operatório
- 2 - Escolha do enxerto
- 3 - Moldagem do enxerto →
- 4 - Colocação do enxerto
- 5 - Fixação do enxerto
 - gel - foan
 - cola de fibrina





Reconstrução da Cadeia Ossicular

Tipo A – Martelo e estribo presentes

A1 – Com bigorna

A2 – Sem bigorna

- *Interposição da bigorna*
- *Interposição do corpo do martelo*
- *Interposição de osso autólogo*
- *Interposição de cartilagem do tragus*
- *Interposição de ossículo homólogo*
- *Interposição de material sintético*

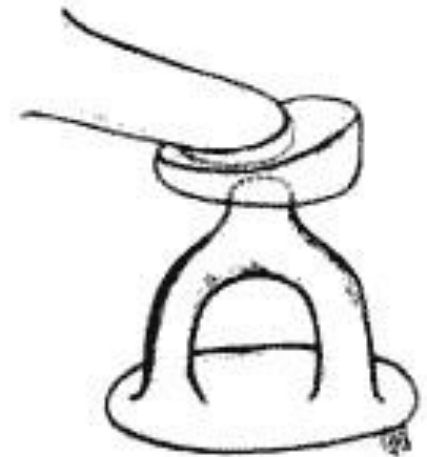
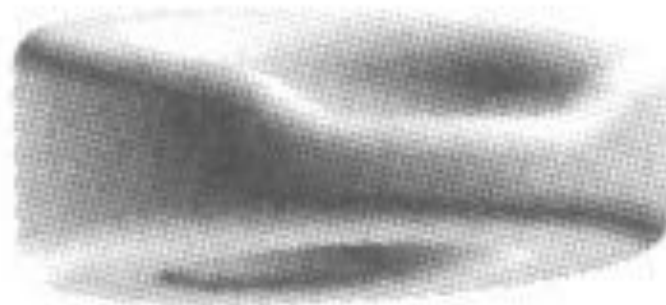
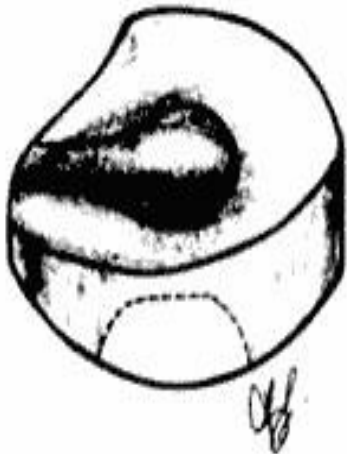
Reconstrução da Cadeia Ossicular

Tipo A – Martelo e estribo presentes

- *Interposição incudoestapediana*

*cartilagem
ou osso*

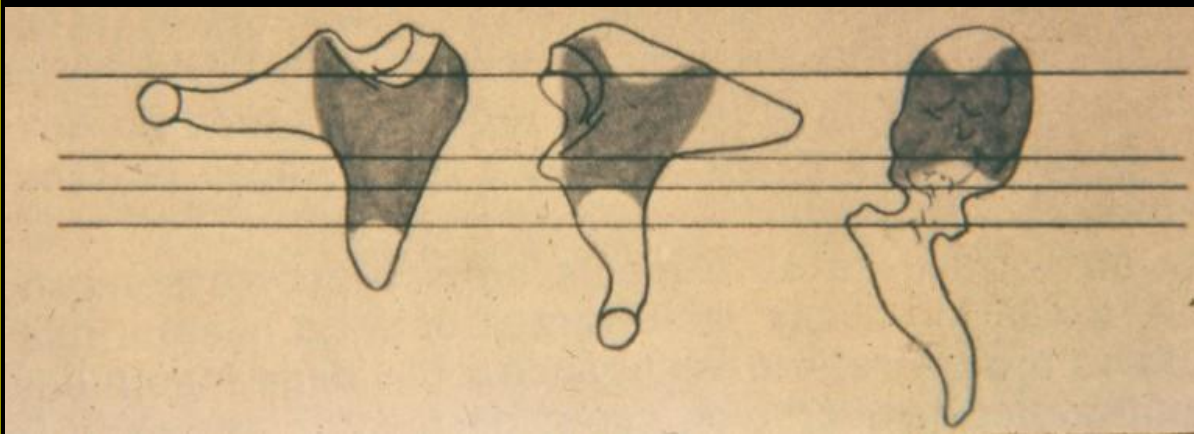
hidroxiapatita



Reconstrução da Cadeia Ossicular

Tipo A – Martelo e estribo presentes : 2,5 - 3mm

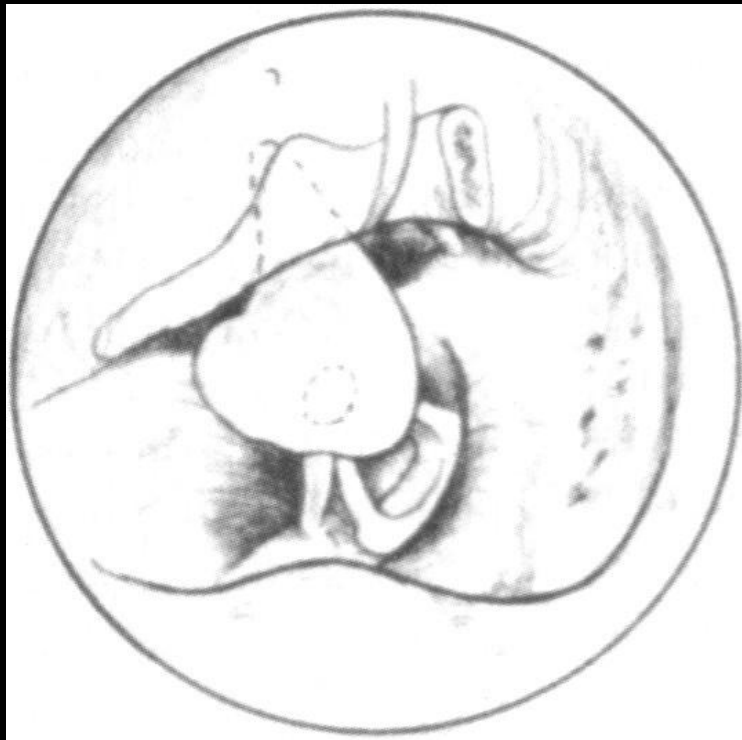
- *A1 - Interposição da bigorna*
- *A1/2 - Interposição do corpo do martelo*
- *A2 – osso homólogo ou ossículo autólogo*



Reconstrução da Cadeia Ossicular

Tipo A – Martelo e estribo presentes

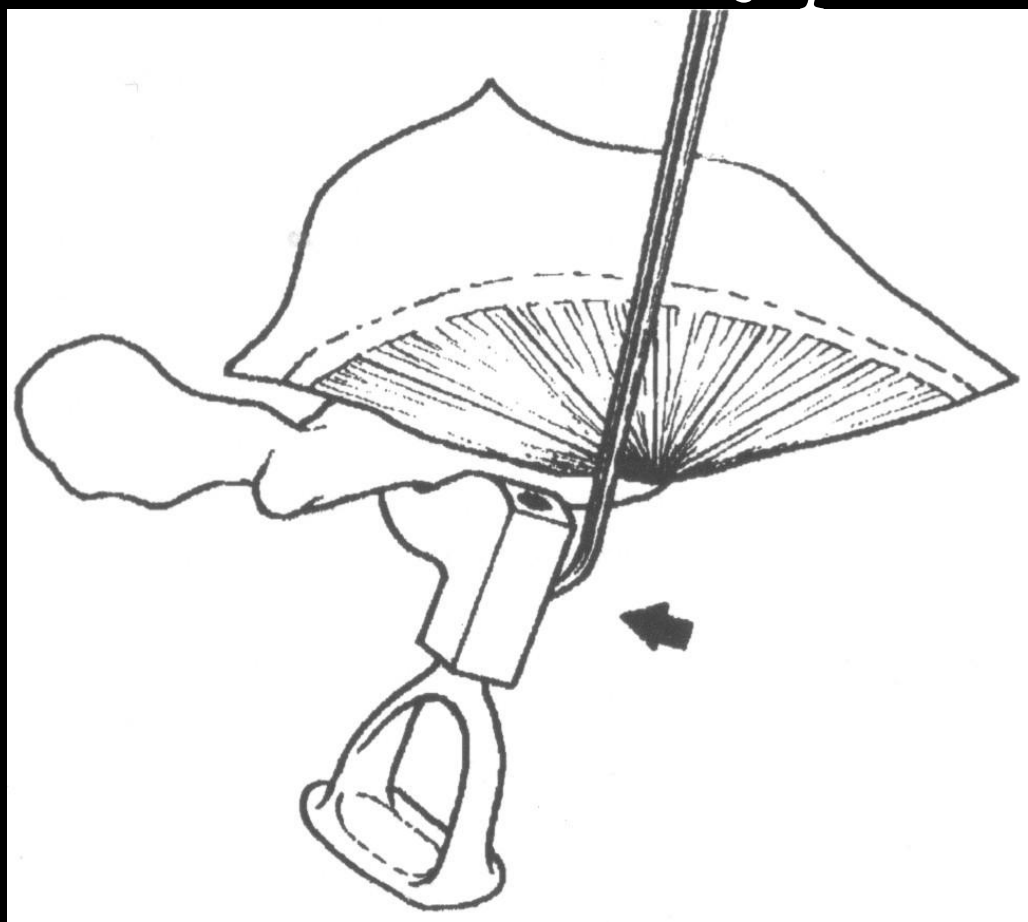
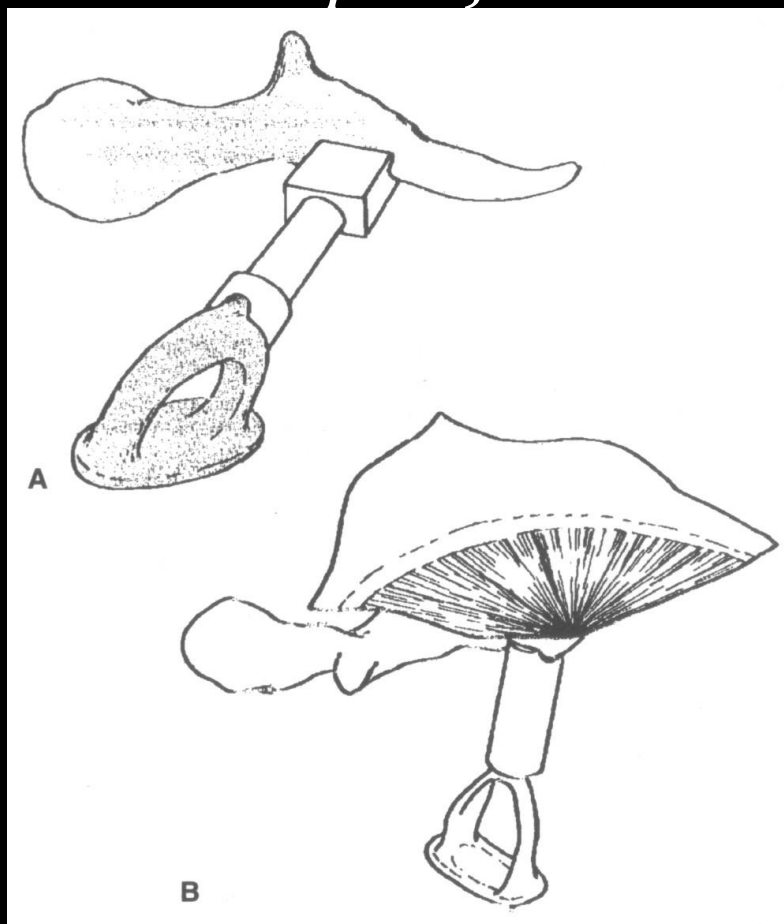
- *Transposição da bigorna*
- *Interposição de cartilagem do tragus*



Reconstrução da Cadeia Ossicular

Tipo A – Martelo e estribo presentes

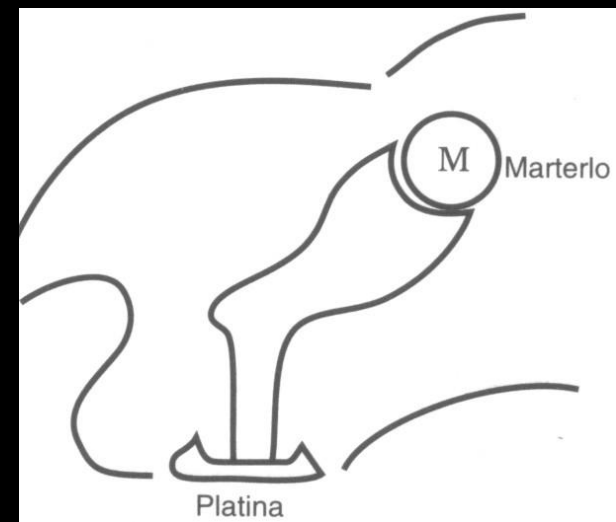
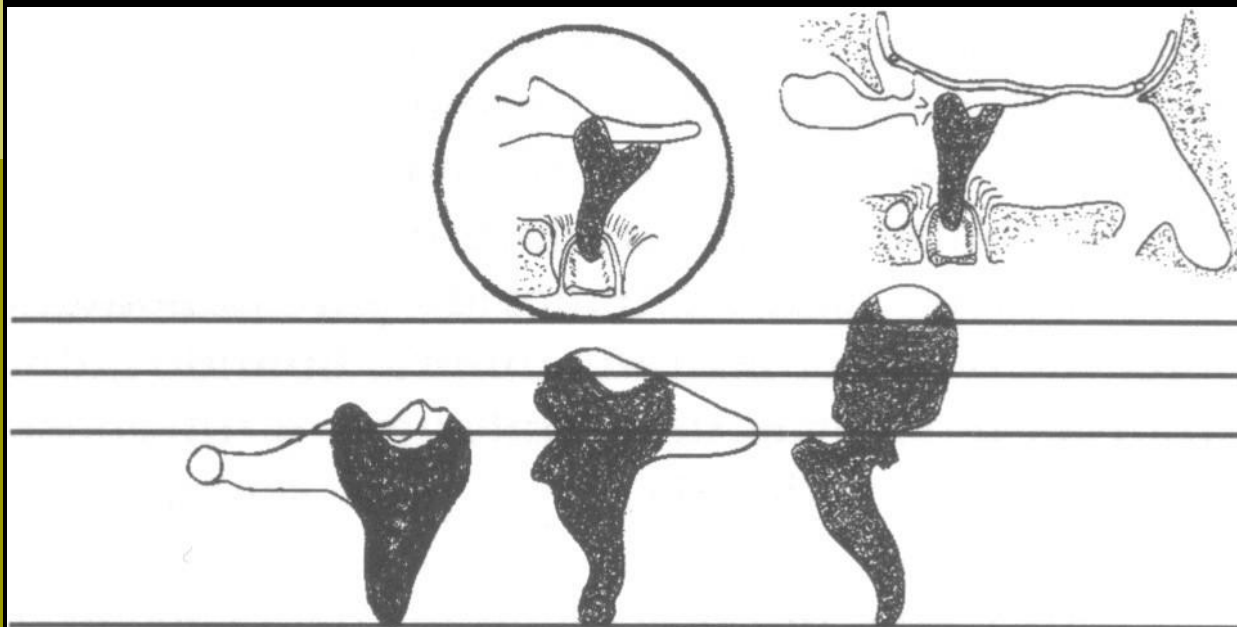
- *Interposição de material sintético - hidroxiapatita*



Reconstrução da Cadeia Ossicular

Tipo B – Martelo presente e estribo ausente : 5,5 mm

- *Interposição da bigorna*
- *Interposição de osso autólogo*
- *Interposição de ossículo homólogo*

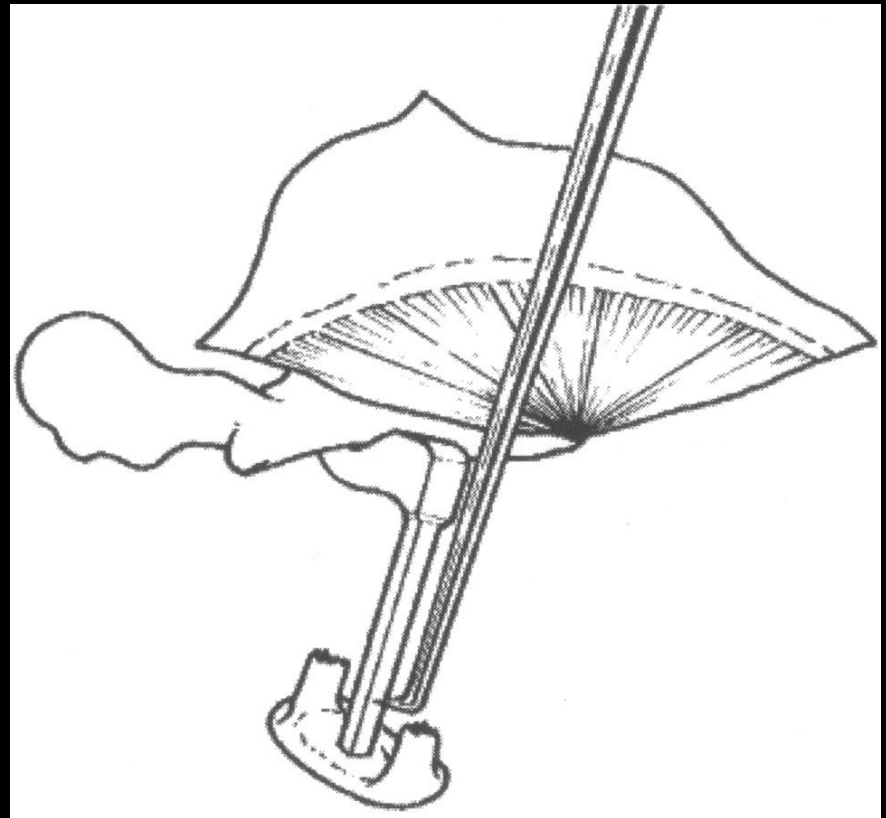


Reconstrução da Cadeia Ossicular

Tipo B – Martelo presente e estribo ausente : 5,5 mm

- *Interposição de material sintético*

Hidroxiapatita





Reconstrução da Cadeia Ossicular

Tipo C – Martelo ausente e estribo presente : 4,5 mm

- *2 tempos*
- *Interposição de ossículos*
- *Interposição de osso autólogo*
- *Homoenxerto*
- *Interposição de cartilagem do tragus*
- *Interposição de material sintético*
- *Interposição de enxerto misto*

Reconstrução da Cadeia Ossicular

Tipo C – Martelo ausente e estribo presente : medir

- *Interposição de ossículos*
- *Interposição de osso autólogo*
- *Interposição de cartilagem do tragus*



Reconstrução da Cadeia Ossicular

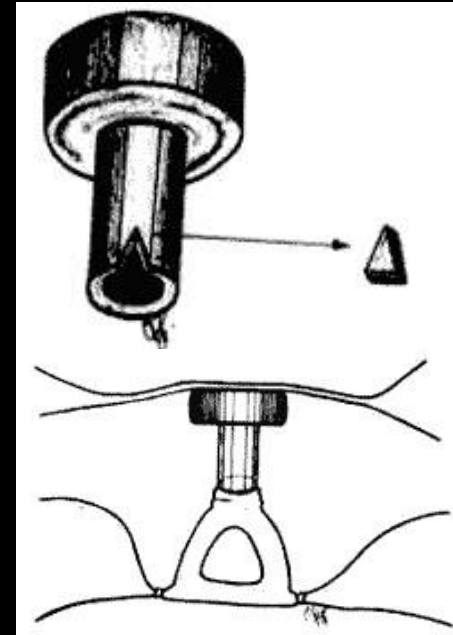
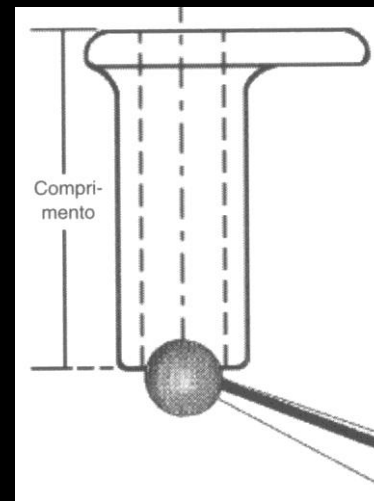
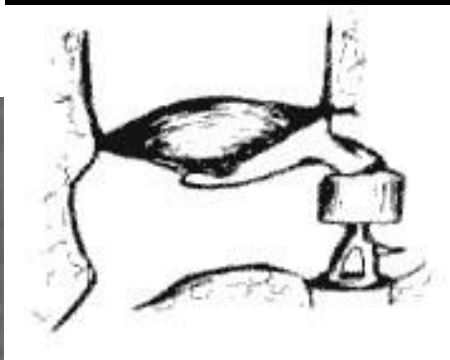
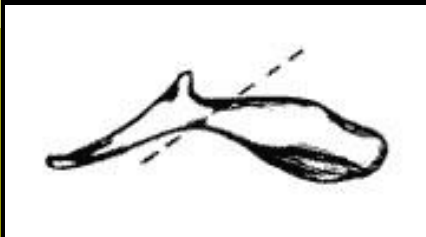
Tipo C – Martelo ausente e estribo presente : medir

- *Interposição de material sintético*
- *Interposição de enxerto misto*

*Teflon +
osso*

Plastipore + martelo

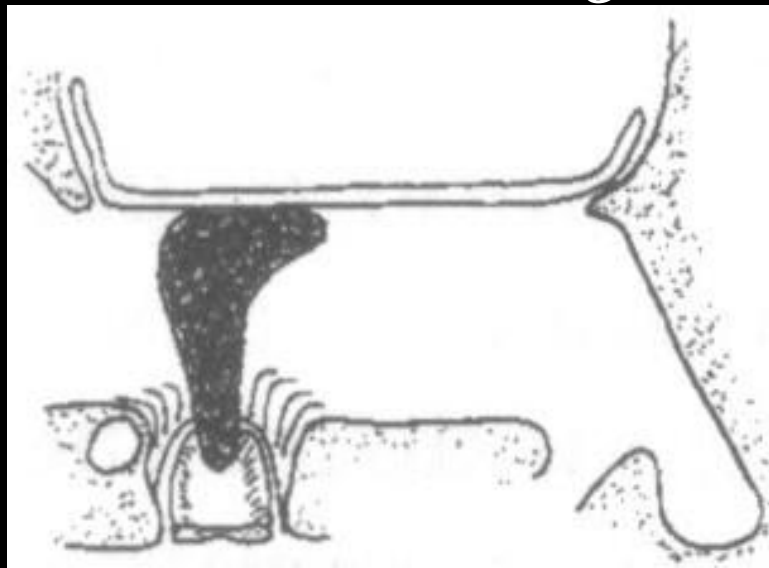
Hidroxiapatita



Reconstrução da Cadeia Ossicular

Tipo D – Martelo e estribo ausentes : 7 mm

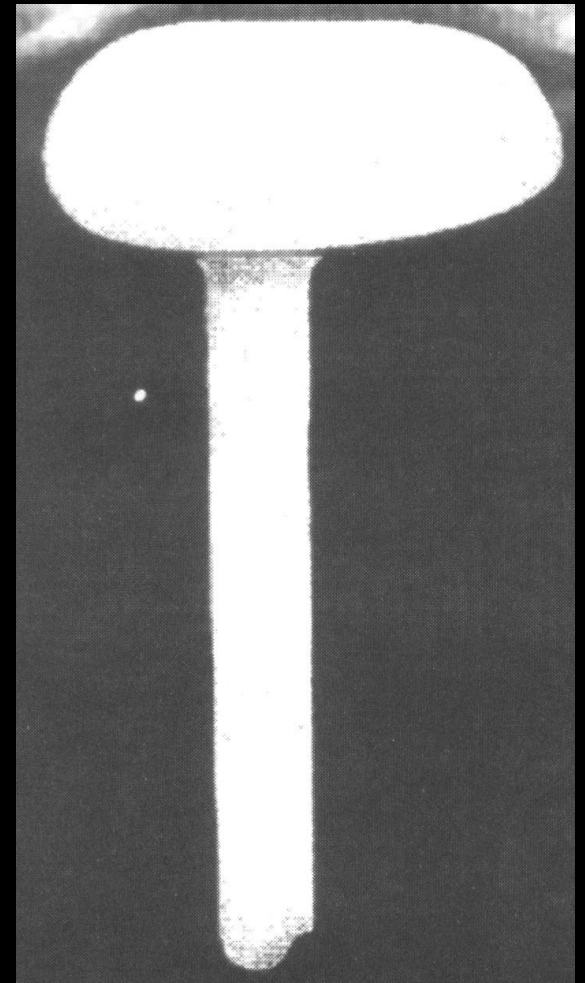
- 2 tempos
- Interposição de ossículos
- Interposição de osso autólogo
- Interposição de osso homólogo



Reconstrução da Cadeia Ossicular

Tipo D – Martelo e estribo ausentes : 7 mm

- *Interposição de material sintético*

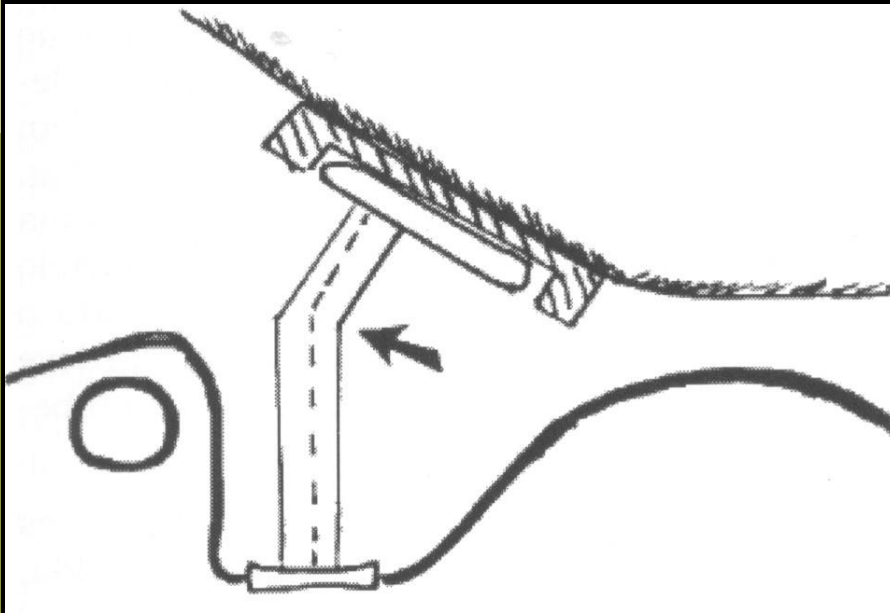


Reconstrução da Cadeia Ossicular

Tipo D – Martelo e estribo ausentes : 7 mm

- *Interposição de enxerto misto*

Polycel + cartilagem



Teflon + osso

