



5)卡环的种类

按制作方法分：锻丝卡环(横向固位力强)

铸造卡环(纵向固位力强)

按卡环臂数目分：单臂卡环、双臂卡环、三臂卡环

按导线分：一型卡环、二型卡环、三型卡环

按形态分：圆形卡环、杆形卡环

卡环种类

1.铸造卡环--纵向强 2.锻丝卡环--横向强

铸造卡环

- 1) 圆形卡环(Aker卡环) 稳定性好牙受力大
- 2) 三臂卡环;
- 3) 圈形卡环;
- 4) 回力卡环;
- 5) 对半卡环;
- 6) 延伸(长臂)卡环;
- 7) 连续卡环
- 8) 倒钩卡环;
- 9) 尖牙卡环
- 10) 杆型卡环 (推型卡环) 稳定性差牙受力小 (RPI RPA)

锻丝卡环

1. 三臂卡环 ----- 又称Aker 卡环 要求基牙好 应用最广泛

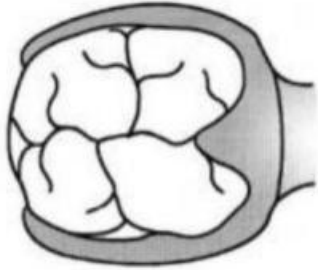


图 5-21 圆环形卡环



图 5-22 环形卡环

2. 圈卡(环形卡)适用---远中孤立磨牙, 近倾 (孤立的 7 或 8) --可弯可铸

- 1) 卡臂尖 : 上近颊 ; 下近舌 (倒凹大的一侧)
- 2) 支托-----弯制:一个(近中) 铸造:两个(近+远中)
- 3) 近中支托:可用于咬合重建
- 4) 远中支托:可防止基牙过度近中倾斜
- 5) 辅助臂防变形:放在对抗臂一侧---上牙放舌侧, 下牙放颊侧(辅助对抗臂)
- 6) 辅助臂形式 : 1.铸造者加宽或双臂 2.弯制者可设高基托

3. 回力卡环(返回力卡环)--不弯可铸

区别:倒凹在颊--回力--上颌多用 倒凹在舌--反回力--下颌多用

适用:后牙游离缺失, 基牙为(前磨牙/尖牙), 牙冠较短或锥形牙

走行:基牙颊侧近中---远中合支托---舌侧--舌侧近中--小连接体(反相反)

作用:应力中断

考点:有弹性卡环之称

应力中断的原因:远中支托不与基托直接相连;

小连接体从对抗臂尖端发出(小连接体回力舌、反回力颊)

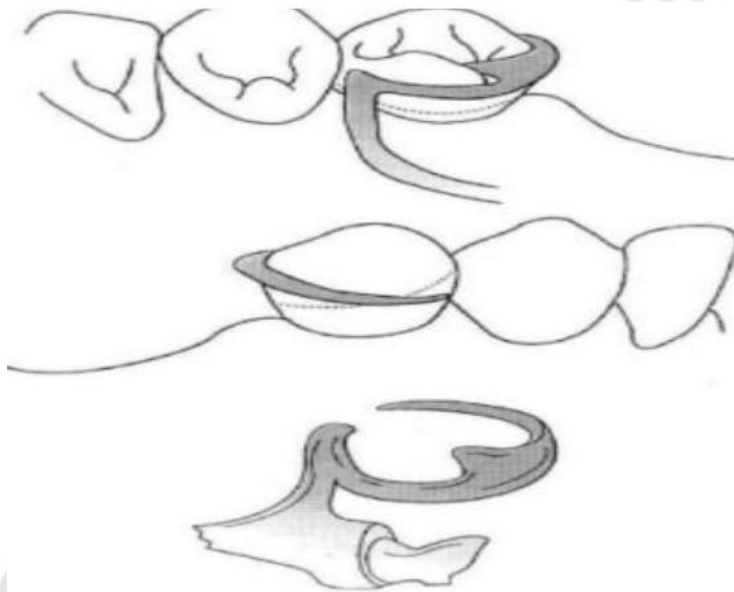


图 5-27 回力卡环

4、对半卡环:可弯可铸

适用:前后有缺陷、孤立的远中前磨牙或磨牙(孤立的456或78)

考点:两个合支托,各连一个卡环臂

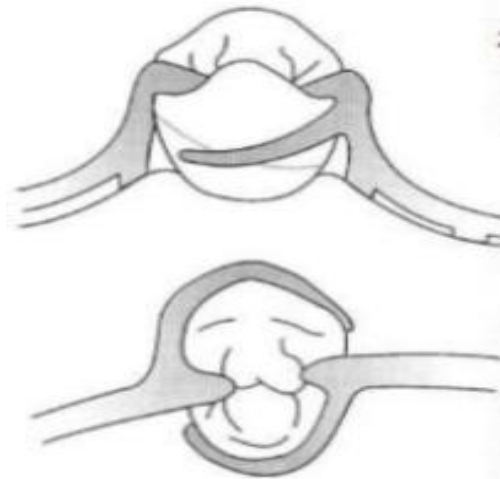


图 5-23 对半卡环

5、间隙卡环(隙卡) 了解

组成：由颊、舌臂和位于合边缘嵴上的合托组成。

卡环体位于基牙以及邻牙的外展隙

适应症：用于非缺陷侧单个基牙上的三臂卡环

弯制为单臂卡环舌侧为基托对抗有支持作用的单臂卡环

6. 联合卡环(不弯可铸):

适用:牙弓单侧缺牙多--对侧基牙牙冠短而稳固/两牙之间有间隙

作用:防止食物嵌塞

考点:两个三臂卡环，通过共同的卡环体连接而成。

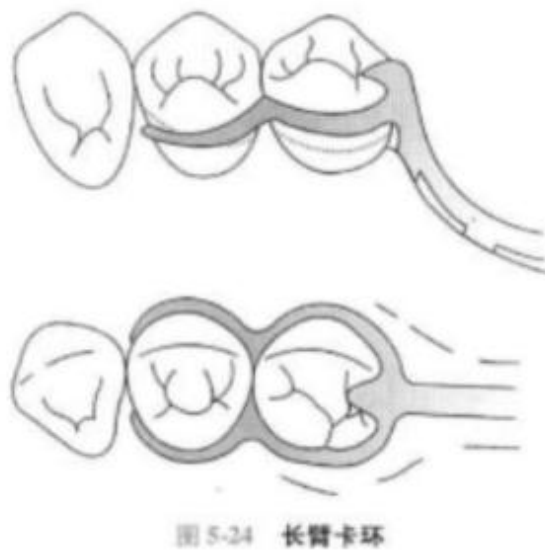


7、**延伸卡环(长臂卡环)**：可弯可铸

适用：**松动或外形差的基牙**

作用：**夹板固定的作用**

考点：**卡臂尖在近缺隙侧基牙的邻近牙的倒凹区**



8、连续卡环--可弯可铸

适用:多个松动牙, 需夹板固定

作用:适用于牙周夹板

考点:无游离臂端, 间接固位体, 不进入倒凹无固位作用

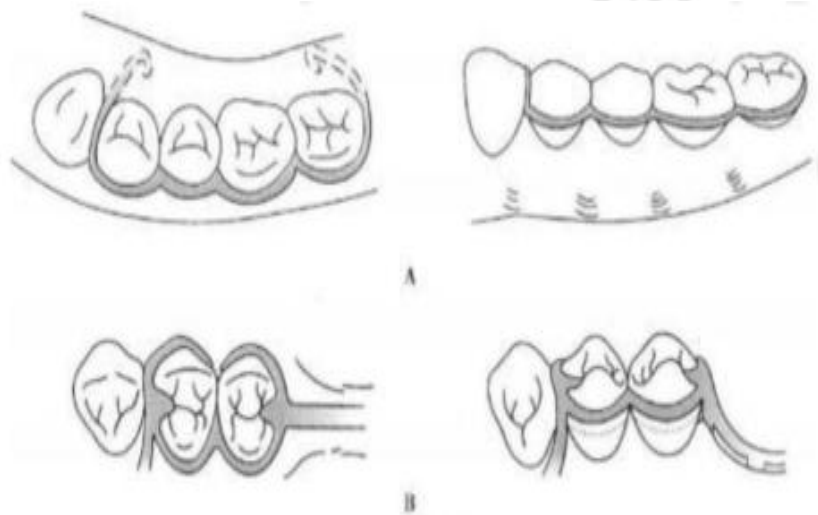


图 5-25 连续卡环
A. 弯制连续卡环; B. 铸造连续卡环

9、倒钩卡环--杆型不能用时

适用: 倒凹区在支托同侧下方的基牙, 常用于二型观测线卡环 考点: 有组织

倒凹无法使用杆卡时更常用。

10、尖牙卡环: 不弯只铸

适用: 用于下尖牙

考点: 近中切支托--卡臂尖在唇侧近中-小连接体在舌侧近中。

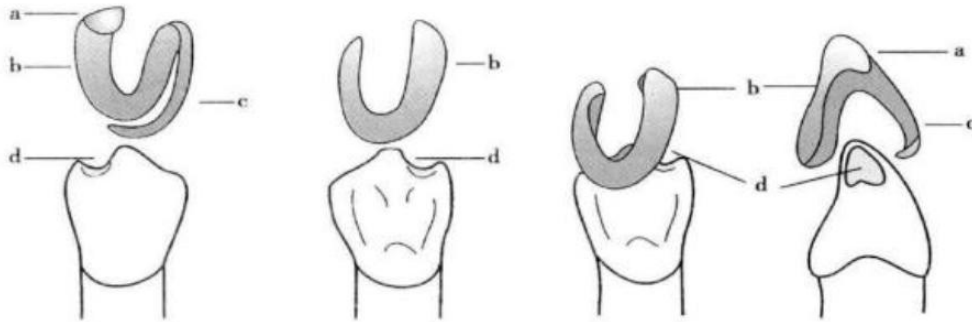


图 5-29 尖牙卡环
a. 切支托; b. 舌臂; c. 唇臂; d. 切支托凹

杆型卡环(推型卡环):(Roach 卡环)

龈方向合方就位--稳定性差;

适用于:后牙游离缺失的基牙

从唇颊侧基托出来, 沿龈缘下方 3mm 平行向前, 直角转弯进入倒凹区深度 0.25mm, 尖末端2mm与牙面接触

RPI卡环组 : 远中游离端义齿

近中牙合支托(支托凹), 远中邻面板(导平面), 颊侧I形杆形卡环近中支托的小连接体和远中邻面板共同对抗颊侧杆

近中合支托的作用 : 对抗

- 1.减小基牙的扭力;
- 2.防止基牙向远中移位;
- 3.游离端基托组织受力均匀且受力方向接近垂直
- 4.对抗 I 杆的侧向力

支托位置的选择:

牙好, 牙槽嵴差--远中支托(三臂);

牙差, 牙槽嵴好--近中支托(RPI)

邻面板的作用

增加固位,	引导就位(主要作用);
增加稳定;	减小倒凹,
利于美观;	避免水平食物嵌塞
控制义齿就位道	对抗推力(可延伸到舌轴角)

杆的作用：下沉旋转离开基牙，减小基牙扭力

固位作用好； 与基牙接触面积小；
对基牙的损伤小； 美观

I杆--运动方向--前下--龈方偏近中

杆位置:颊轴嵴偏近中

RPI主要优点: 减小牙的扭力

- 1)近中支托作用: 减小基牙扭力
- 2)邻面板作用: 增加固位
- 3) I杆作用: 减小基牙扭力

基牙明显近中倾斜(邻面板下不去)或明显舌倾(颊侧倒凹小)时 RPI/RPA 均不能
用

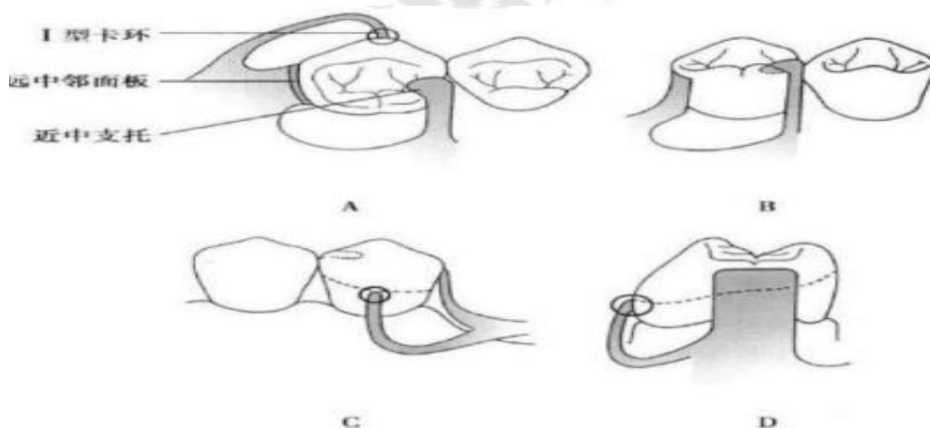


图 5-31 RPI 卡环组
A. 颊面; B. 舌面; C. 颊面; D. 远中面

RPA卡环组与RPI卡环组不同点是以圆环形卡环也就是RPA中的A的固位臂代替

I 杆原因是: (熟记)

也是RPA卡环的适应症

①口腔前庭<5mm

②基牙颊侧存在明显组织倒凹

A卡:坚硬部分恰好观测线(重合), 弹性部分进入倒凹区。

游离端卡环的选择

①首选的卡环---RPI 保护牙

②前庭浅或颊侧明显组织倒凹---RPA

③基牙固位差(短或锥形)---回力/反回力

④基牙支持好/牙槽骨吸收多---三臂 保护牙槽嵴

锻丝卡环

a.单臂、双臂卡都没有支持作用, 三臂卡环有支持作用。

b.铸造卡环和弯制卡环联合使用目的:发挥各自的优点。

c.除整铸支架可摘局部义齿外, 锻丝卡环是我国目前可摘局部义齿的基本形式。

锻丝卡环种类:单臂卡环, 双臂卡环, 三臂卡环, 圈卡, 连续卡环

不同牙位钢丝直径的选择

前牙:21号(0.8mm);

前磨牙:20号(0.9mm);

磨牙:19号(1.0mm);

支托:18号(1.2mm)

连接体

大连接体的作用: (无固位作用)

- a. 连接各部分成一个整体;
- b. 传递合分散合力;
- c. 可减小基托的面积
- d. 增加义齿的强度
- e. 稳定义齿

A. 腭杆

类型	位置	厚	宽	距龈缘
前腭杆	腭皱襞之厚 硬区之前 双侧第一前磨牙	1mm	6-8mm	至少 6mm
侧腭杆	上颌硬区两侧	1-1.5mm	3-3.5mm	4-6mm
后腭杆	硬区之后 颤动线之前 两端 6.7 之间	1.5-2mm	3.5mm	硬区缓冲 两侧密合

前腭杆后缘和后腭杆前缘之间的距离应不少于 15mm

另: 依据下沉量, 后腭杆与粘膜接触方式: 轻接触 (肯氏三类) 或间隙 0.5 ~ 1mm (肯氏一类)。

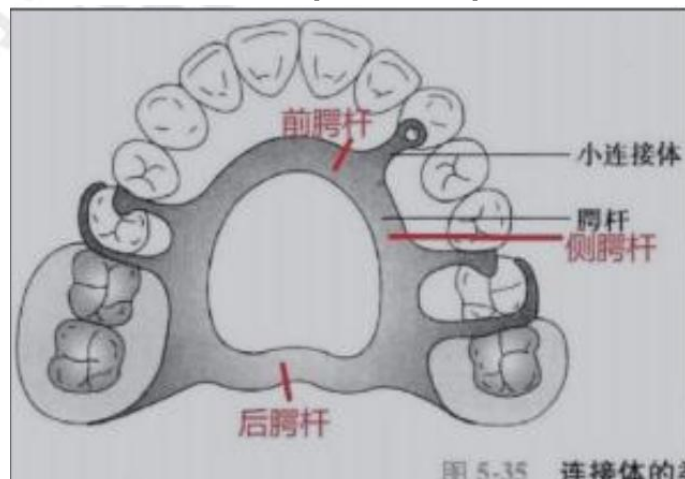


图 5-35 连接体的

B.舌杆

舌杆:半梨形, 上缘厚1mm, 下缘厚2mm,

宽 4mm,距离龈缘 3-4mm。 人卫厚度 2-3mm

用于口底有一定距离 >7mm (考试常考), 舌侧无明显倒凹者

舌杆类型:

①垂直型 -- 平行接触;

②倒凹型 -- 在倒凹之上, 充分缓冲;

③斜坡型 -- 离开黏膜0.3-0.5mm

舌侧粘膜疼---未缓冲

舌系带根部溃疡 -- 舌杆位置较低舌板:

舌板有牙周夹板的作用, 腭板没有。

C.舌板

适应证:

- 口底浅, 舌系带高<7mm
- 舌侧倒凹过大
- 前牙松动需用夹板固定
- 下前牙缺失或有缺失倾向的
- 牙石较多病人.

小连接体

小连接体:如卡环、支托等与大连接体相连接。

- 1.连接义齿小部件与大连接体、
- 2.与大连接体垂直
- 3.与龈缘垂直，并缓冲。
- 4.刚性连接、分散合力、
- 5.不能进入倒凹区（只有卡臂尖能够进入倒凹区，起固位作用）
- 6.相邻两个垂直的小连接体之间4-5mm（超纲了解可能出题）

五、可摘局部义齿设计

RPD的设计——固位与稳定

可摘局部义齿固位力的组成:

1.摩擦力（主要固位力）。

①弹性卡抱力：

a.卡环系统的稳定

b.脱位力的大小和方向

c.倒凹的深度和坡度

d.刚性

e.卡环的弹性(反比)

f.卡环的弹性限度(正比) 弹性限度:弹性与变形性之间的临界点

为了保证稳定平衡, 卡环固位系统应环绕基牙超过180度或至少有3个面的3个点接触4个轴角 (有个印象, 考过)

②制锁摩擦力: 制锁角大小

③导平面摩擦: 导平面数目、面积。

调节固位力的具体措施

1)增减直接固位体的数目: 2-4个固位体即可

2)选择和修整基牙的固位形

3)调整基牙间的分散程度: 基牙越分散, 各固位体之间的相互制约作用越强。

4)调整就位道: 改变就位道的方向, 从而改变基牙倒凹深度、坡度、与制锁角的大小。不能单纯说增大或减小制锁角。

5)调节卡环臂进入就位道的深度和部位: 卡环臂应设置在适宜的倒凹深度, 不一定最深。

6)选用刚度及弹性限度较大的固位体材料

7)选用不同制作方法的卡环: 铸造卡环的纵向力大, 锻丝卡环的横向力大

8) 利用制锁作用增强固位体效果。

9)利用吸附力、表面张力和大气压力来协同固位: 用于缺牙多, 基托面积较大的情况。

义齿固位的基础--基牙的选择原则

1)健康牙: 合龈距离合适, 有一定倒凹, 牙周健康。

2)不健康但经过完善治疗: 牙体牙髓疾病经过完善治疗者,

轻度牙周疾病得到控制者。

3)固位形好的牙: 要求倒深度 $<1\text{mm}$, 坡度 $>20^\circ$

锥形牙、过小牙等固位型差的牙不宜选作基牙。

4)基牙数目恰当:2-4个(同固位体的数目)

5)基牙位置合适:靠近缺隙为首选基牙, 其他基牙尽量分散。

影响基牙受力的因素:

基牙受力大:

- 缺牙间隙越长;
- 弹性限度越大;
- 黏膜移动性大;
- 卡环与基牙接触面积大

基牙受力小:

- 弹性越大;
- 牙槽嵴宽大丰满

基牙上受力:铸造卡环 $>$ 锻丝卡环、

I型卡环 $>$ II 型

(二)稳定

卡环义齿不稳定的临床表现 (翘摆旋沉)

翘起:合向转动, 但不掉

摆动:受侧向力作用, 颊、舌向移动

旋转:沿支点线转动

下沉: 龈向移位

横线/斜线 -- 前、后向转动

纵线 -- 颊、舌向转动



可摘局部义齿的设计:

固位的设计

主要固位通过卡环来实现, 缺牙多的大基托义齿, 基托也可提供一定的固位作用。

a.卡环设计:卡臂尖进入基牙的倒凹区, 产生弹性卡抱的摩擦固位。

b.卡环位置:

非游离缺失:常选近缺隙基牙放三臂卡环。如有倒凹特殊或前牙美观问题, 根据导线类型或基牙条件选择合适的卡环种类。

游离缺失:一般在近缺隙基牙上放RPI。也可根据基牙倒凹或口腔条件设置其他卡环。

c. 卡环个数:

非游离缺失:2(单侧义齿)或3-4(双侧义齿)

游离缺失:原则上不超过2个, 因第三个会产生拔牙力。

如要放第三个, 卡臂尖不能进入倒凹区。

支持的设计

尽最争取天然牙支持!

牙支持义齿的咬合力通过支托传递至天然牙;粘膜支持和混合支持的一部分咬合力也可以通过基托传递至粘膜。

a.支托类型:后牙上放合支托, 前牙舌隆突上放舌隆突 支托, 切端放切支托。无论何种支托, 均应让合力尽量沿牙长轴方向传递。

b.支托设计:

非游离缺失:一般设计近缺隙侧支托,

如近缺陷侧基牙差时，可通过增加支托来增加基牙的支持。

游离缺失:一般设计远缺陷侧支托，以减少基牙所受的侧向力，并在支点线对侧设支托防止义齿的翘起，增加支持作用。

d. 粘膜支持:在可能的情况下，尽量伸展基托。

稳定的设计

义齿(特别是游离缺失的义齿)在使用过程中出现的翘动、摆动、旋转、下沉等现象，主要从设平衡力和消除支点两方面着手。

a.设置间接固位体

b.设计导平面和导平面板

c.双侧联合设计

d.制取功能印模

e.恰当的选择排人工牙

Cummer分类 (一斜二横三纵四平)

一类横线式

二类斜线式

三类纵线式

四类平面式

混合支持 (abc)

a. 肯氏一类:对称缺失一横线式 不对称缺失一斜线式

b. 肯氏二类:斜线式

c. 肯氏四类同肯氏一类

肯氏三类:缺陷的前一颗和后一颗基牙能做双端的，就是纵线式，否则就是面式。

肯式一类设计:

一、混合支持式义齿设计

a. 支点线:(横线或斜线式)

b. 特点:义齿不稳定、导致基牙、牙槽嵴受力都大

c. 设计要点:减小基牙扭力, 减少支持组织负荷具体措施:

d. 具体措施:

1、减小基牙受力-RPI/RPA/回力、反回力卡环

2、减少牙槽嵴受力--减径减数、减牙尖斜度、扩托、功能印模(三减-增一压)

3、间接固位体设置:(对、远、多)

4、大连接体的应用:杆

二、粘膜支持设计:

a.适用:两侧后牙全部缺失, 余留牙牙周较差时

b.目的:变混合支持为粘膜支持, 使义齿稳定

三、特殊设计

单侧设计: 如果缺牙少, 也可不使用大连接体, 各自修复。

肯式二类设计:

混合支持式义齿设计

a.支点线:(斜线式、纵线式)

b.特点:义齿不稳定、导致基牙、牙槽嵴受力都大

c.设计要点:减小基牙扭力, 减少支持组织负荷

d.具体措施:

1、减小基牙受力RPI/RPA/回力卡环+牙弓对侧卡环

2 减少牙槽嵴受力--减径减数、减牙尖斜度、扩托、功能印模

(三减一增一压)

3、间接固位体设置:对侧、牙弓前部如4近中

肯式三类设计:

牙支持式设计

- a. 支点线:纵线或平面式
- b. 特点:修复效果最好一类
- c.设计:个别牙缺失, 义齿不跨牙弓--纵线式
多数牙缺失, 义齿跨牙弓--面式

肯式四类设计:

混合支持式义齿设计

- a. 支点线:(横线或斜线式)
- b. 特点:类似肯式一类
- c.设计要点:减小基牙扭力, 减少支持组织负荷

具体措施:1、少数前牙缺失, 选两个基牙, 常为第一前磨牙

2、双中切牙缺失, 可在口内排牙, 防止中线偏移

3、唇侧牙槽嵴丰满者可考虑不放基托

4、前牙缺失采用斜向就位, 有利于美观

5、深覆合设计:A、轻度---调磨下前牙

B、中度---腭侧金属网加强

C、重度---铸造金属基托

D、下前牙咬在腭粘膜---平导矫治性修复

六、可摘局部义齿临床设计

倾斜牙，有间隙---正畸

伸长牙 轻度—调磨;

过度—去髓半切冠部，再人造冠修复来恢复正常高度舌隆突支托凹

舌隆突支托凹的预备

牙位：上下尖牙

部位：舌隆突高点唇侧

形状：V字形

深 1.5mm

宽 1.5-2mm

切支托凹的预备

牙位：多放下前牙

部位：切缘或切角

形状：切迹状

深 1.5mm

宽 2.5mm

隙卡沟的预备:

位于:基牙及其邻牙的合外展隙

沟深:弯制--一般1mm

铸造 -- 不少于1.5mm

要求:

- a. 不可破坏邻面接触点
- b. 沟底呈“U”形
- c. 尽量用天然间隙要点一 不破坏邻接;

解剖式印模和功能性印模的比较

解剖式印模

- a. 无压力
- b. 印模材较高流动性
- c. 需要肌功能整塑
- d. 适用于 :牙支持式、粘膜支持式

功能性印模

- a. 一定压力
- b. 印模材较低流动性
- c. 需要肌功能整塑
- d. 适用于: 混合支持式 (下沉不一致)

注: 全口是功能性印模因为需要加压

RPD人工牙的选择与排列

前牙—注意美观，中线(以上颌中线为准)

RPD的试戴 义齿就位困难

- 1.卡环过紧
- 2.基托、人工牙进入倒凹区
- 3.支托移位
- 4.义齿变形
- 5.摘戴方法不对

戴牙须知:了解

- a.戴牙时推基托
- b.黏膜压痛，就诊前2-3小时戴用以便准确找到压痛点
- c.夜间不带义齿，
- d.置冷水和清洁液，不能放在热水、酒精
- e.不要自己动手修改

第五章 全口义齿

与牙槽嵴的吸收速度有关的因素:

- 1.缺牙原因
- 2.缺牙时间前3个月最快，6个月显著下降，2年趋于稳定
(平均0.5mm) 3-4年需调合和重衬，7-8年需重新制作。
- 3.骨质疏密程度
 - a.上颌，向上向内 变小
 - b.下颌，向下向外 变大

4.牙槽嵴受力情况基托: 上颌是下颌2倍速度: 下颌是上颌3-4倍

5.全身健康

6.全口义齿修复与否、修复效果

颌弓的大小、性别与牙槽嵴吸收无关

2.软组织的改变

退行性变: (1)黏膜变薄, 敏感性增强

(2)肌肉松弛, 弹性下降

(3)味觉功能减退、唾液分泌减少

(4)前庭沟变浅, 系带距离牙槽嵴顶变近, 舌体变大

面容苍老: 唇颊部凹陷, 鼻唇沟加深, 皱纹增多, 面下1/3变短, 口角下垂。

治疗设计

无牙合的解剖标志

---**牙槽嵴**(高度角化复层的鳞状上皮与骨膜结合致密)

将分为口腔前庭和本部

口腔前庭:

1.唇系带--切迹, 避让

2.颊系带--切迹, 避让--分成前弓区及后弓区

3.颧突:上6根部--需缓冲(疼, 义齿为此前后支点翘动).

4.上颌结节

a.上颌牙槽嵴**两侧远端**的圆形骨突

b.颊侧骨突常形成明显倒凹, 影响就位者应去除。

c.颊间隙: 上颌结节颊侧与颊黏膜之间形成的间隙,基托在此要伸展

(为了增加固位和稳定)

d.上颌结节颊侧基托过厚会影响下颌运动。

(大的倒凹影响就位--去除, 小的--缓冲)颊间隙--基托需伸展(为了固位和稳定)

5.颊侧翼缘区(颊棚区) 的范围

- ①前缘:颊系带
- ②后缘:磨牙后垫和远中颊角区
- ③外界:颊侧前庭沟
- ④内侧:后牙牙槽嵴

a.颊棚区为主承托区。

b.为主承托区的原因: 表面骨质致密, 且与合力方向垂直

c.基托可以充分伸展(为了增加支持)

6.远中颊角区

位置:颊棚区的后方与咬肌前缘相对应的部位。

要求:不能较多伸展, 做成切迹。(疼、掉)

三、口腔本部(序号1-6上颌、7-12下颌)

1.切牙乳突--唯一软的需要缓冲

a.因为下面为切牙孔里面有鼻腭神经--缓冲,

b.是稳定的标志是排前牙的标志

上中切牙唇面距离切牙乳突中点前8~10mm,

上颌两侧3牙尖顶的连线通过切牙乳突的中点

2.腭皱:辅助发音--哨音

3.上颌硬区:又称上颌隆突--缓冲(轻者疼、重者为支点左右翘动)

4. 腭小凹上颌中缝后部的两侧，左右各一，小粘液腺开口

上颌全口义齿的后缘应在腭小凹后2mm处

5. 颤动线:

前颤动线--组织上位于硬 软腭交界处

模型上约为翼上颌切迹与腭小凹的连线;

后颤动线--啊线--组织上位于软腭建膜和软腭肌连接区

模型翼上颌切迹与腭小凹后2mm的连线

前后颤动线之间为边缘封闭区，基托组织面相应部分形成后堤区

后堤区:宽2~12mm，平均8.2mm--水平好

6. 翼上颌切迹--上颌全口义齿后缘的界限

翼下颌韧带(既不属于上颌也不属于下颌):起于蝶骨翼突。

下端止于磨牙后垫后缘内侧

7. 舌系带:切迹--避让

8. 舌下腺:舌侧基托边缘不应过长

9. 下颌隆突---4、5 舌侧--需缓冲

10. 下颌舌骨嵴--需缓冲

P切迹:位于下颌舌骨嵴前方，是口底上升的最高基托边缘应有相应的切迹。(了解)

11. 舌侧翼缘区(下颌舌骨后窝/下颌舌骨后间隙) 位于下颌舌骨嵴后下方的凹陷区域--应有足够伸展(增加固位和稳定)

12. 磨牙后垫 (稳定的标志)

— 确定合平面和排列人工后牙的重要参考标志。



- (1) 垂直:下6合面=磨牙后垫1/2等高
- (2) 近远中:下7远中位于磨牙后垫前缘
- (3) 颊舌向:磨牙后垫颊舌至下3近中形成三角形, 下后牙舌尖在此范围内。

无牙颌的分区

主承托区:

牙槽嵴顶、除上颌硬区之外的硬腭水平部、颊棚区;

副承托区:

上下颌牙槽嵴顶唇、颊和舌腭侧(不包括硬区);

边缘封闭区:

粘膜皱襞、系带附着根部、磨牙后垫、上颌后堤区

缓冲区:

切牙乳突--唯一软组织需要避让

上颌结节颊侧需缓冲(并非上颌结节)

义齿间隙和义齿表面:

- (1) 义齿间隙:原天然牙所在位置--容纳义齿潜在空间

中性区:唇颊肌向与舌肌向外的作用大体相当部位

- (2) 义齿表面:

组织面--与粘膜接触--固位

咬合面:人工牙合面--与稳定有关

磨光面--浅凹面形--与固位、稳定有关

如磨光面为凸面形时(不稳定--掉), 深凹面(时食物滞留)

全口义齿的固位和稳定

固位--抵抗垂直脱位力能力

稳定--抵抗水平和转动作用力

全口义齿固位原理:

1.吸附力的作用

(附着力--不同分子--唾液和基托)

(内聚力也叫黏着力--同分子--唾液和唾液)

2.表面张力--组织面与粘膜越密合, 表面张力越大

3.大气压力--(最主要)--边缘封闭越好, 大气压力越大

良好的边缘封闭是大气压力的前提条件

4.肌肉作用力—磨光外形--浅凹形

影响全口义齿固位的有关因素

1.颌骨的解剖形态--影响基托面积

好:宽大 高、宽; 高拱;系带附着低

2.口腔黏膜:厚度适宜, 有一定弹性和韧性。

3.基托的边缘:a.密合程度

b.伸展范围:在不妨碍周围组织功能活动的情况下应尽量伸展。

上颌 — 后缘:软硬腭交界的软腭上 两侧:翼上颌切迹

下颌 — 磨牙后垫1/2或全部 (人卫教材:1/2-2/3)

4.唾液的质和量:(质:黏稠度高 量:适量)

固位: 颌骨; 黏膜 ; 基托边缘、唾液。

影响义齿稳定的有关因素

(1)颌骨(越低, 抵抗水平向脱位的能力越差)

- (2)粘膜(过厚、松软、移动性大, 导致义齿不稳定)
- (3)咬合关系(平衡合)
- (4)人工牙的排列位置: 排在牙槽嵴顶, 使牙槽嵴受垂直力
- (5)上下颌弓的位置关系 注意合平面平行牙槽嵴, 且平分颌间距离
- (6)颌位关系 义齿应位于中性区

固位与稳定因素对比记忆

固位 颌骨、 粘膜、 唾液、 基托范围

稳定 颌骨、 粘膜、 咬合关系、 磨光面

口腔检查和修复前的准备

1.病史采集

2.口腔检查

(1)颌面部

(2)牙槽嵴

(3)粘膜、 肌肉、 系带附着位置

(4)腭穹窿的形状

(5)颌弓

(6)舌的位置和大小

(7)对旧义齿的检查

水平关系决定全口义齿是否要排成反合。

舌的前部边缘应位于:下颌前牙切缘或牙槽嵴顶处

舌体后缩会导致:下颌固位不良

1松软牙槽嵴:不严重时保留, 但取模时不能加压;

严重时影响固位者应切除

2. 黏膜有炎症时，应停戴1周左右，待炎症消退，再开始重新修复。
3. 黏膜有增生时，应停带并修改义齿边缘，待恢复要正常，如能消退，应手术切除。

全口义齿的印模和模型

1、印模

要求:

1. 精确的组织解剖形态
2. 适度的伸展范围
3. 周围组织的功能形态

全口采用 二次印模法 (联合印模法)

功能性印模 (微压力印模)

终印模材: 低粘度橡胶类印模材

氧化锌丁香油糊剂

印模蜡

肌功能整塑 主动: 闭口吸允: 整塑上下唇颊侧边缘

舌舔上唇左右晃;整塑舌系带及口底粘膜皱襞

闭口咬合: 整塑远中颊角区

微闭口下颌左右侧方运动: 整塑上颌颊侧后部边缘厚度。

被动: 上唇:向前下牵拉

上颊:向前下内牵拉

下唇:向前上牵拉

下颊:向前上内牵拉

肌功能整塑的目的: 确定印模边缘最终的位置和形态

2、托盘选择

2. 托盘选择		
	可 摘	全 口
宽度	距牙弓3~4mm间隙	距牙槽嵴2-3mm间隙
高度	边缘距黏膜转折约2mm	同可摘
长度	上颌 — 盖过上颌结节和颤动线 下颌 — 盖过最后一颗磨牙或磨牙后垫	上颌 — 颤动线后3-4mm 下颌 — 盖过磨牙后垫

(个别托盘)=初印模+终印模

制作个别托盘:印模膏软化60-70°, 刮去1-2mm作为个别托盘模型上制作个别托盘, 比预先取的功能边缘短2-3mm

3、模型

a. 材料:超硬石膏要求:

b. 边缘3-5mm为宜

底座至少 10mm.

后缘至少上颌腭小凹后4mm (新改的)

C. 后堤区:

方法 : a.口内在终印模上确定并记录厚堤区的位置和深度

b.模型上修整形成后堤区

深度 : 在颤动线的位置切1-1.5mm(后面厚, 前面薄)

范围 : 颤动线前5mm.

全口义齿颌位关系的确定及上合架

颌位关系

- (1) **垂直颌位关系** 面部下1/3的适宜高度
- (2) **水平颌位关系** 两侧髁突在下颌关节凹生理后位

确定垂直颌位关系即确定垂直距离

颌间距离:排牙所需的距离。

无牙颌、正中关系位时上下牙槽嵴顶之间的距离。

垂直距离:面下1/3高度。

确定水平颌位关系即确定正中关系位

牙尖交错位 正中关系位 (有牙没牙都能做到)

垂直颌位关系确定(垂直距离)

(1)确定垂直距离的方法

- a.息止颌位垂直距离-息止颌间隙(最常用)
- b.面部距离测量法:瞳孔至口裂的距离
- c.面部外形观察法
- d.发音法:发si音
- e.拔牙前垂直距离的记录(最可靠)
- f.旧义齿垂直距离的记录(最不可靠)

