

邻面去釉

Interproximal Enamel Reduction (IPR)

张云飞 博士

第四军医大学正畸科

邻面去釉

Interproximal Enamel Reduction (IPR)

- * 片切 (*stripping*)
- * 减径
- * 邻面去釉 (*IPR*)

邻面去釉的目的

- * 获得排齐牙列的间隙。
- * 协调上下牙列 Bolton指数。
- * 修整牙齿形态。

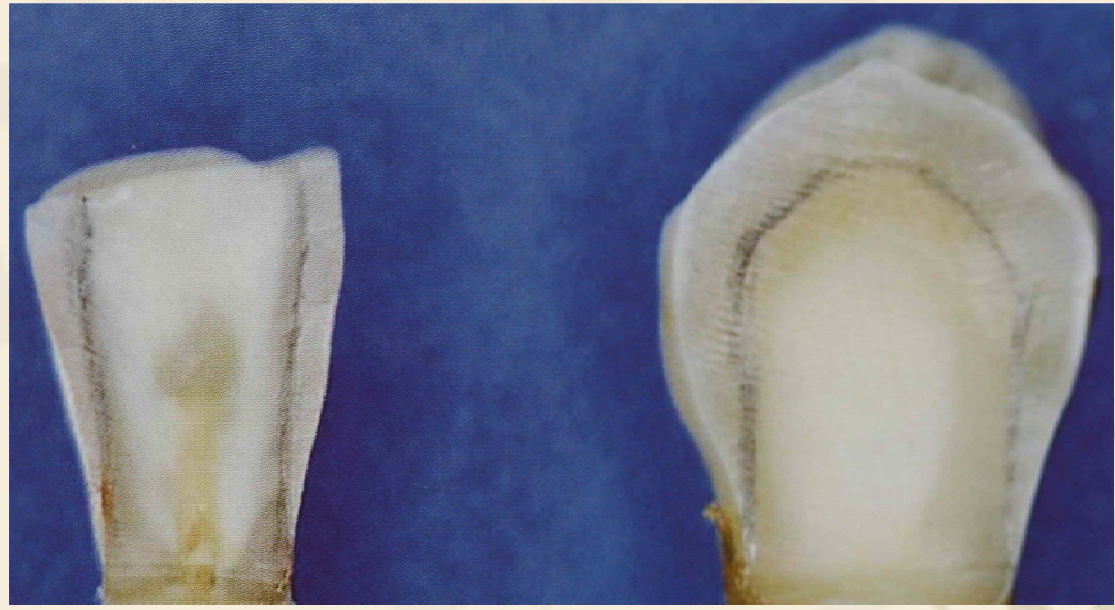
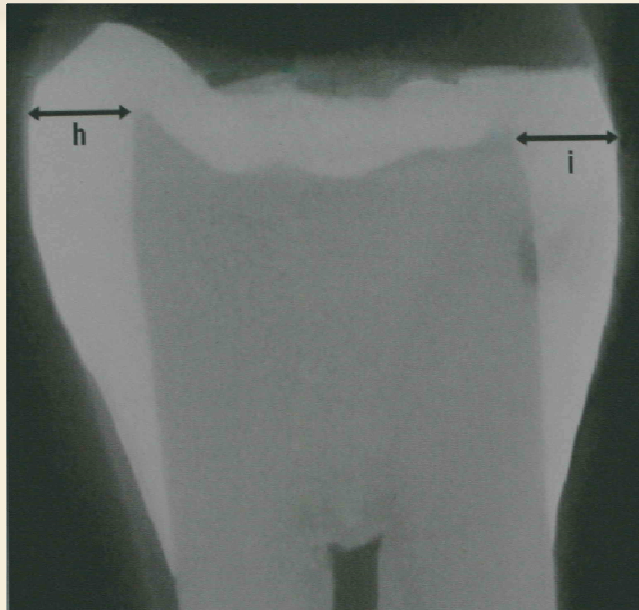
邻面去釉的解剖生理基础

Begg医生的磨耗合理理论

- 研究了石器时代晚期澳洲土著人的牙合情况。
- 发现牙齿有广泛的合面及邻面的生理性磨耗。
- 现代人缺乏牙齿邻面的生理磨耗。
- 错位牙无邻面生理磨耗。
- 通过邻面去釉减少牙量相当于代偿牙齿的自然磨耗。

牙齿釉质厚度的研究

- 牙齿釉质厚度从猩猩、类人猿、古代人、现代人呈不断增厚趋势。
- 现代人牙齿邻面釉质厚度为 0.75—1.25mm。



邻面去釉的量

前牙邻面去釉的最大量 (mm)

	中切牙		侧切牙		尖牙	
	近中	远中	近中	远中	近中	远中
上颌	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.5
下颌	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3

后牙邻面去釉的最大量 (mm)

	第一前磨牙		第二前磨牙		第一磨牙	
	近中	远中	近中	远中	近中	远中
上颌	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6
下颌	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6

邻面去釉的适应证

- 拥挤度2—4mm，上下牙量比例不调。
- 成人或恒牙期牙根尖已发育完成。
- 牙冠切缘或合缘明显宽于颈缘。
- 口腔卫生良好，龋患牙少。
- 牙齿近远中宽度较大。
- 恢复牙齿解剖外形及邻接关系。

邻面去釉的操作程序及方法

一、确定邻面去釉的牙位及牙量

- 1、OrthoRx排列牙齿后可确定邻面去釉的牙位及准确的去釉数量。
- 2、拍X线片观察牙齿邻面釉质的厚度。
- 3、计算Bolton指数确定有无牙量不调。

二、邻面去釉前分牙



三、邻面去釉的常用方法



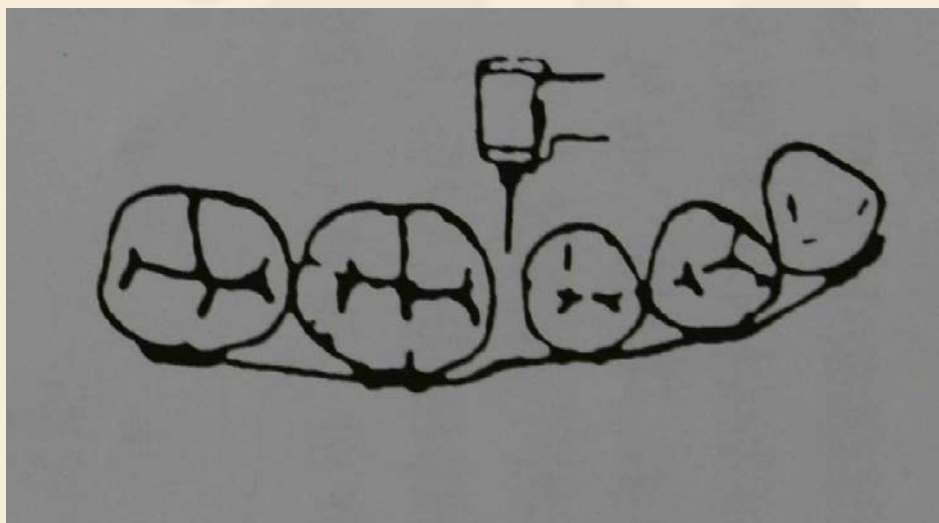
片切砂条（TP片切锯）



Ortho-Strip System



片切砂轮



涡轮机 + 细钻

四、邻面去釉后抛光



五、邻面去釉量的测量



间隙测量尺



牙科用游标卡尺

六、邻面去釉后的防龋处理

- 抛光
- 告知患者保持口腔卫生
- 含氟牙膏
- 含氟漱口水
- 氟化钠甘油或凝胶

牙齿防龋处理

氟化泡沫



护牙素 (GC)



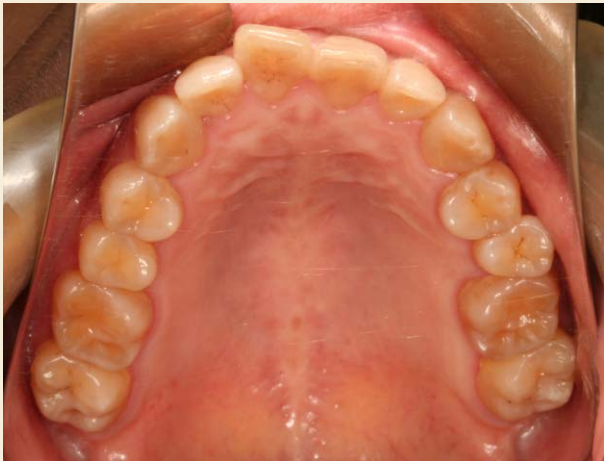


典型病例



Case

Pretreatment





适应证:

牙列轻中度拥挤

牙齿中度扭转

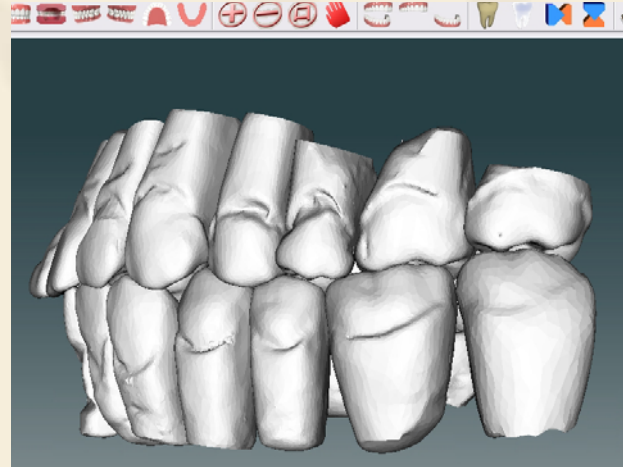
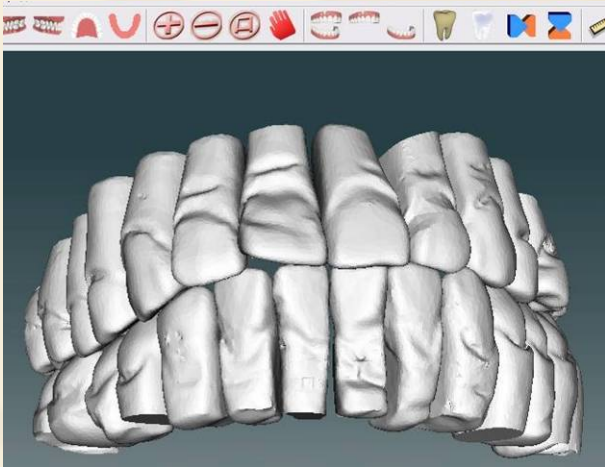
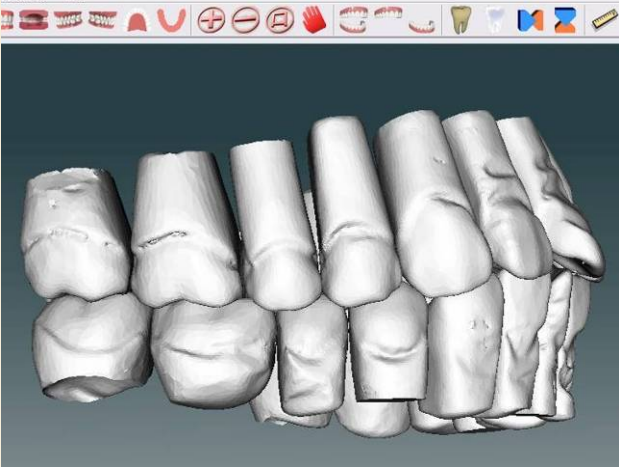
上中切牙唇向错位



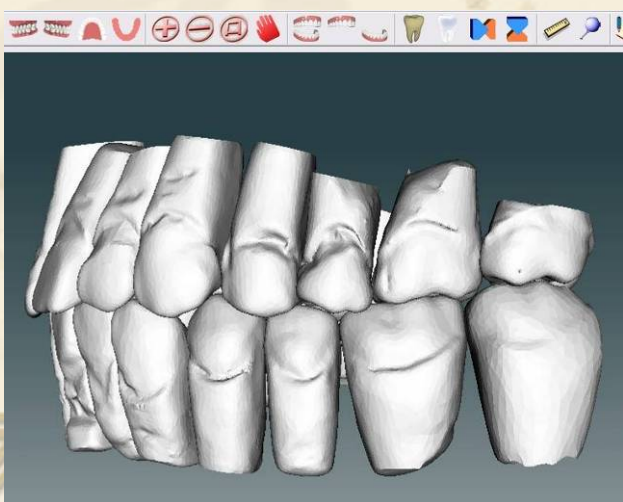
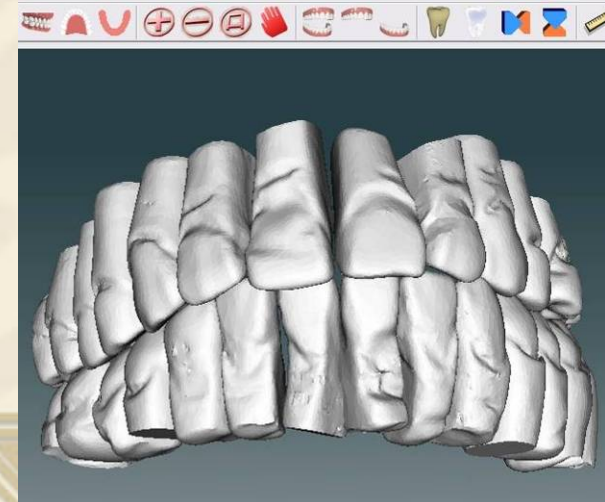
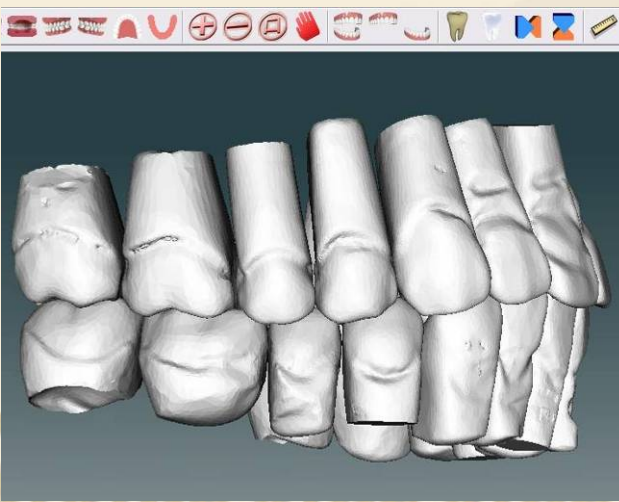


模拟矫治

矫正前



矫正后



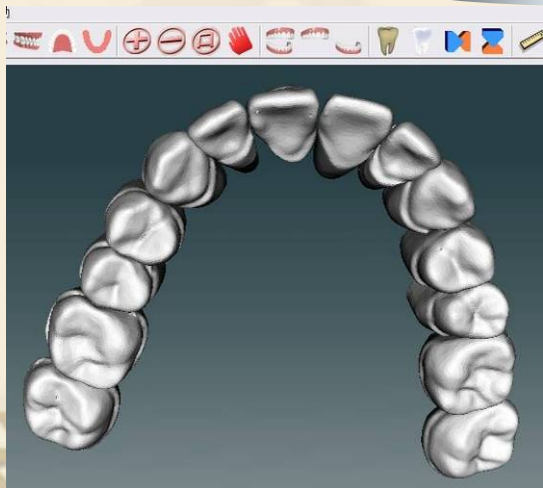


模拟矫治

矫正前



矫正后





矫治过程

Stage1



Stage8 — 4 Months





矫治过程

Stage1



Stage8 — 4 Months





Pretreatment

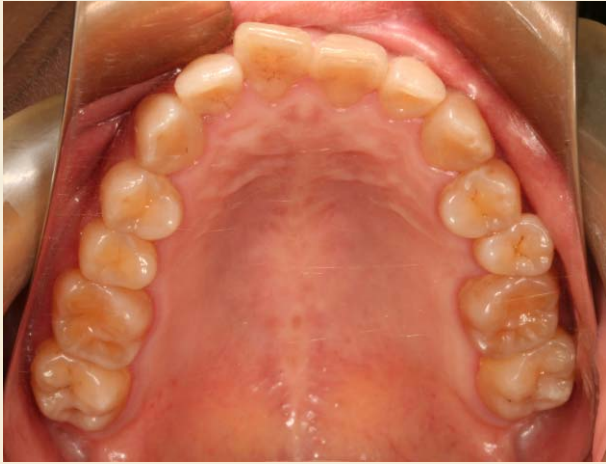


Stage8 — 4 Months





Pretreatment



Stage8 — 4 Months





Stage10 — 5 Months





Stage10 — 5 Months

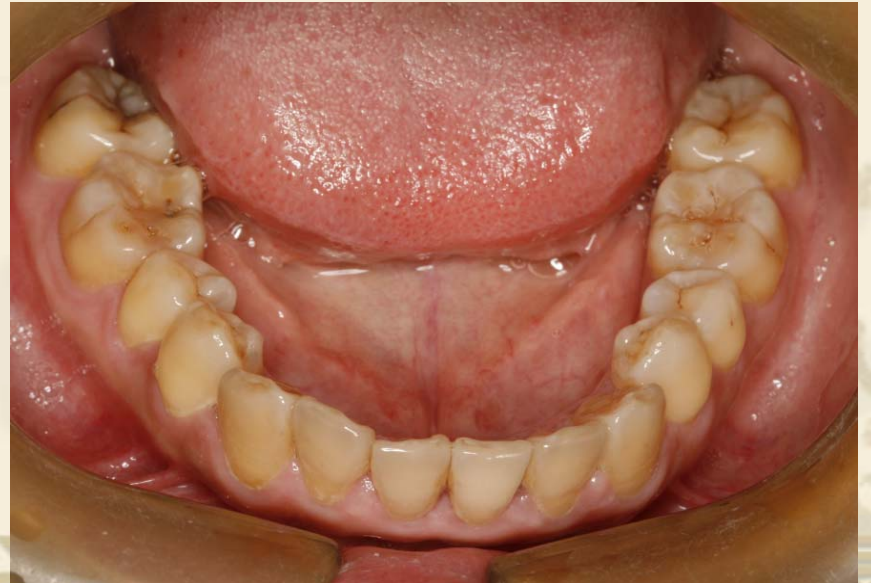
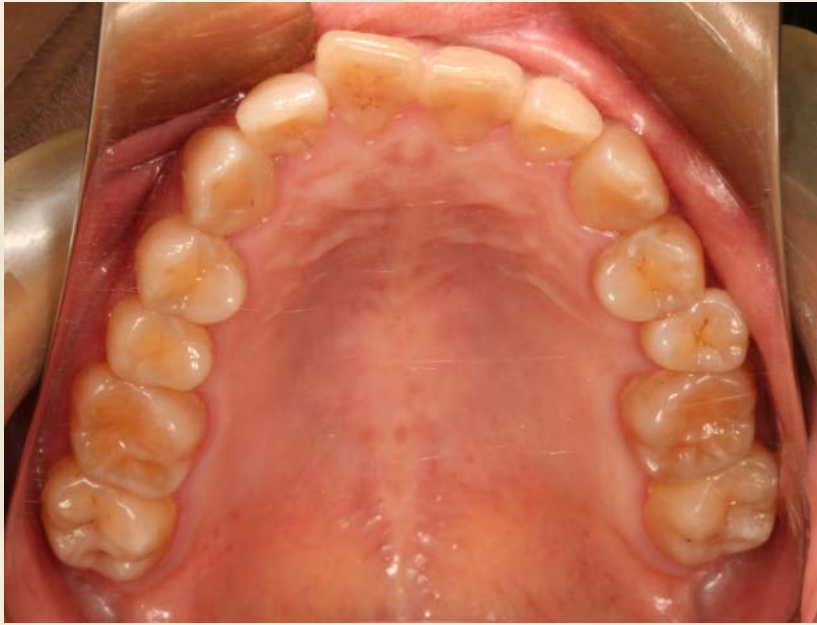


CY

Stage10 — 5 Months



Stage15 — 8 Months



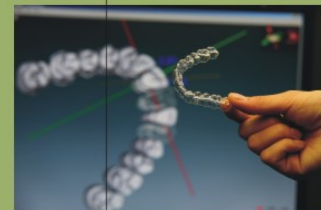
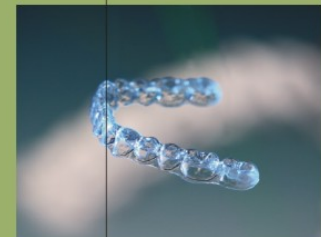








隐形的时尚 迷人的笑容



Thank You