

狭颅症颅眶分块截骨 颅腔扩容成形术

刘绍明 博士

乌鲁木齐总医院神经外科

导言

- 狭颅症以损害儿童的神经功能发育与成熟为特征，传统的骨缝带状切除颅缝再造术和颅骨切除术效果不佳。
- 我们基于颅面外科Marchac（1977）浮动额瓣手术技术改良设计了一种用于治疗各型狭颅症的颅眶分块截骨颅腔扩容成形术。





基本原理示意

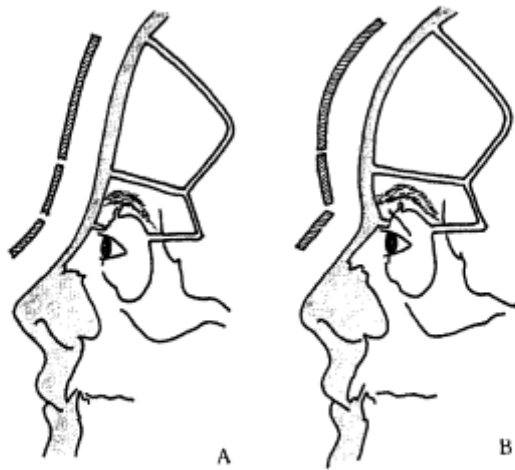


图 14-3 前额骨桥的矫直

眶上骨桥矫直,和重建一个形态适当的前额部。

A. 术前的额骨弧度; B. 术后的额骨弧度



典型病例：2岁女童



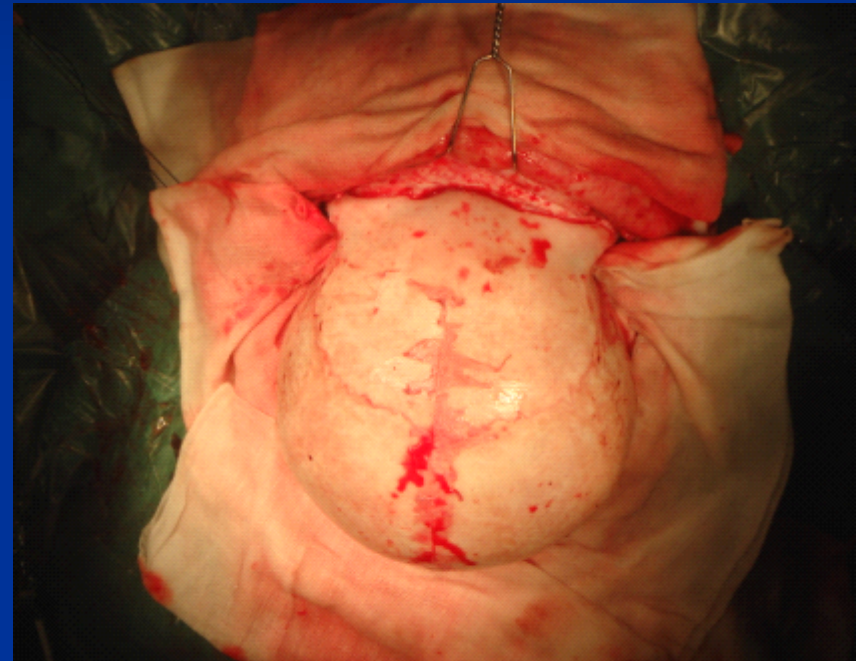
手术技术

- 体位与切口
- 患儿全麻后取平卧位，头部略抬高。
- 采取经两耳前向后过顶结节冠状切口。

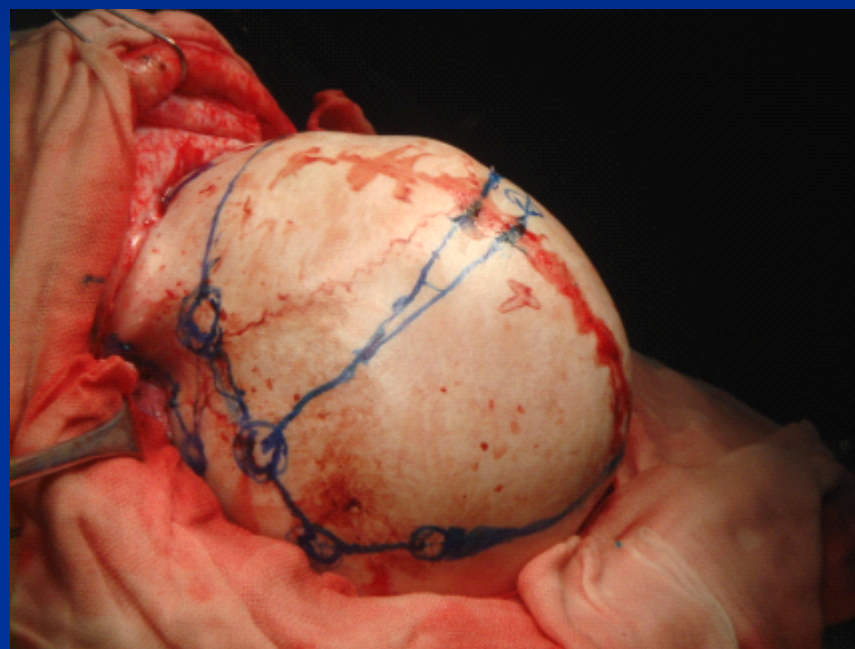
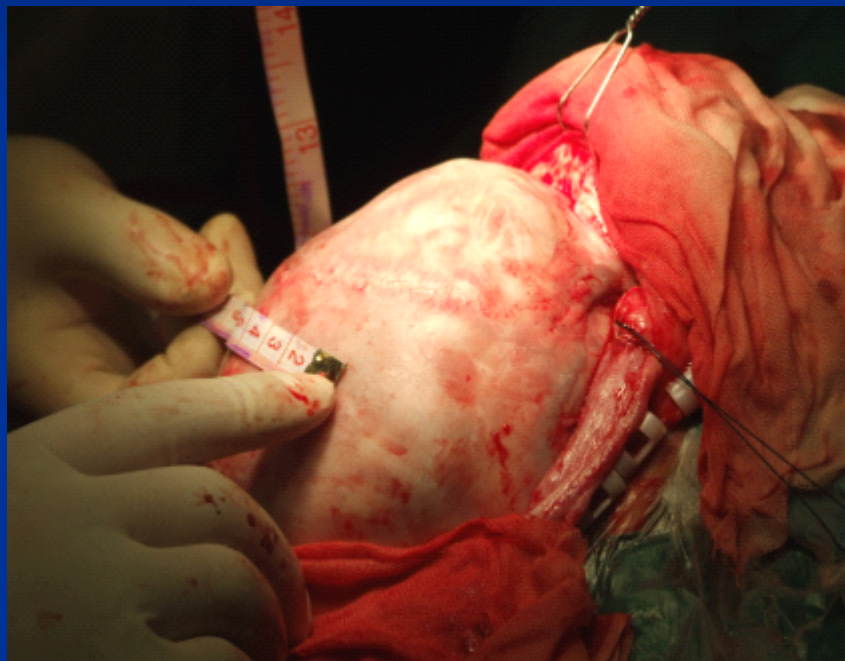


皮瓣与显露

- 皮瓣翻向前额暴露眶上缘。
- 骨膜连同颞肌向颧弓牵开显露颞窝。

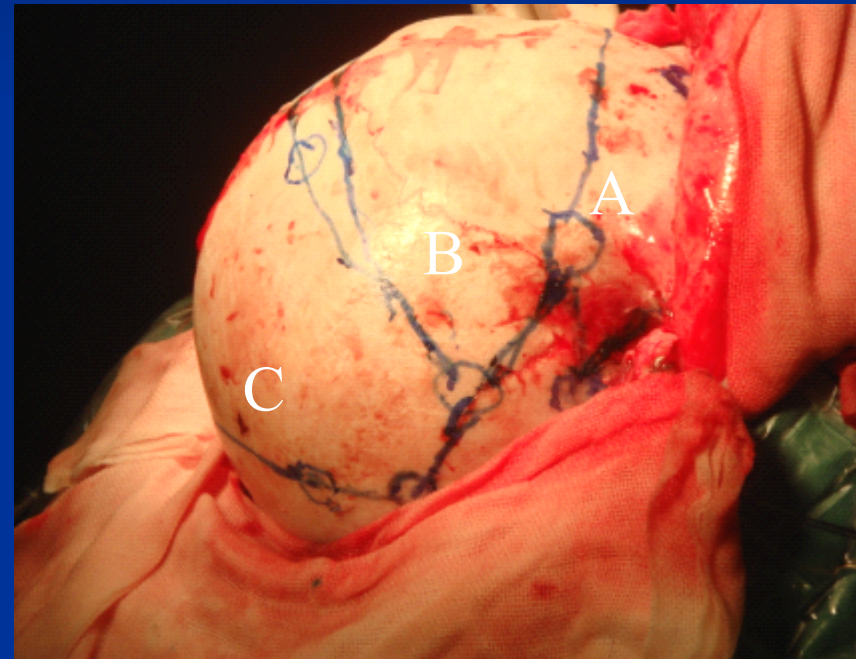


测量与骨瓣设计



截骨准备

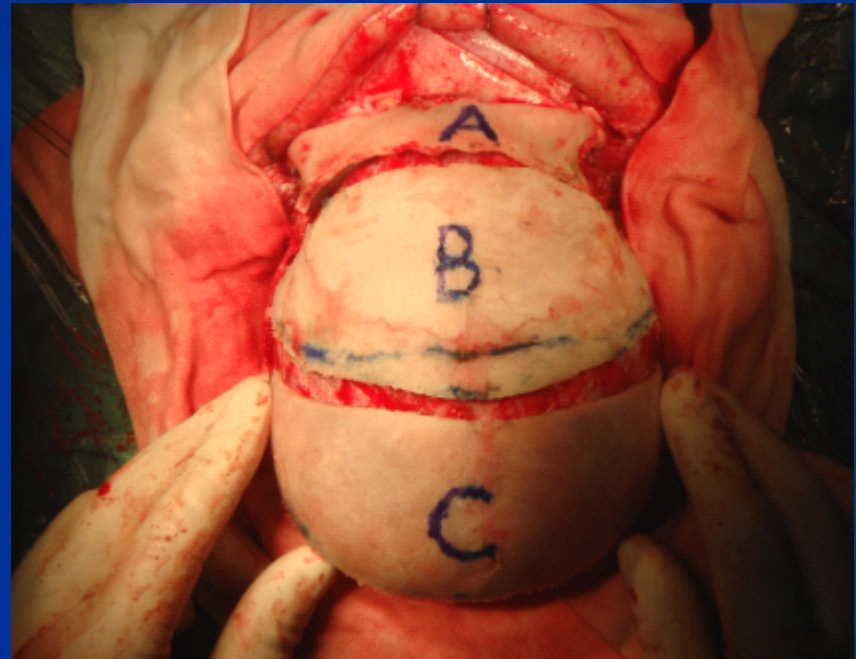
- 设计从眉弓上、冠状缝及顶结节线后三个水平分别钻4~6孔准备分别截取A\B\C瓣；
- 在眶外壁及翼点处钻孔形成Z形截骨。



分块截骨

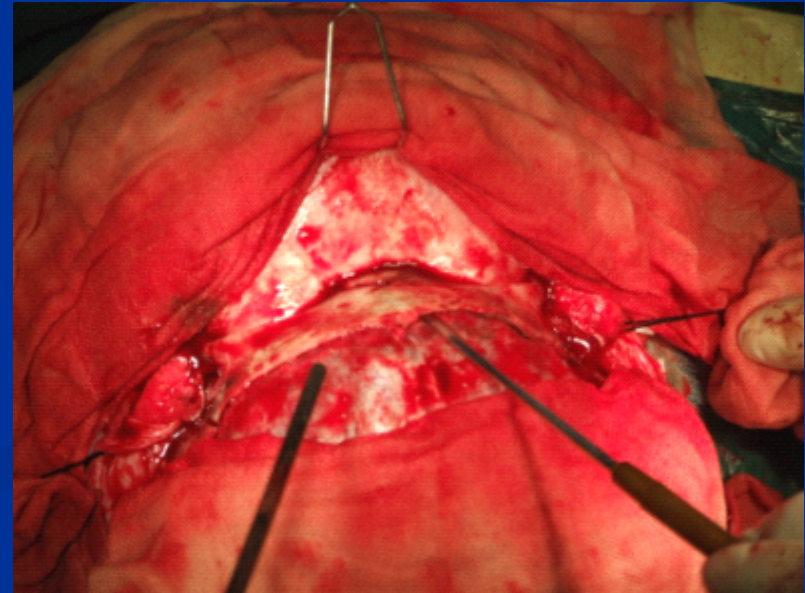
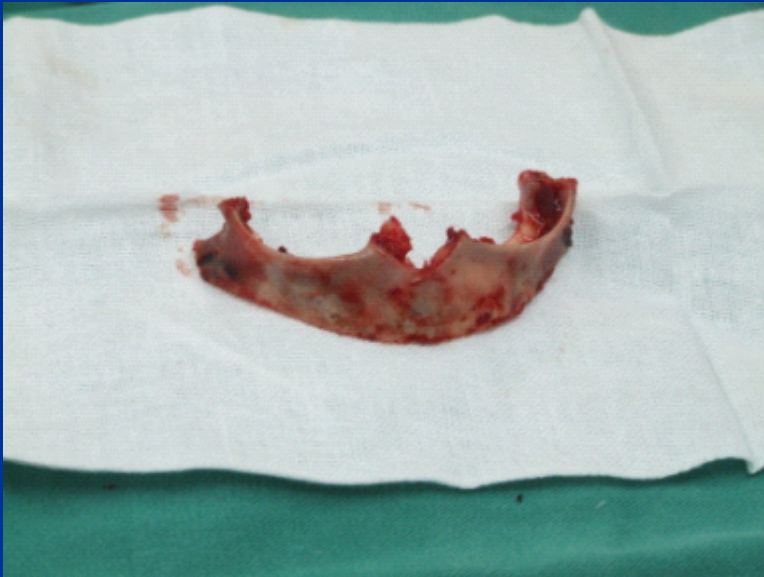
先行分块截取

- 额骨瓣(B)
- 顶骨瓣(C)



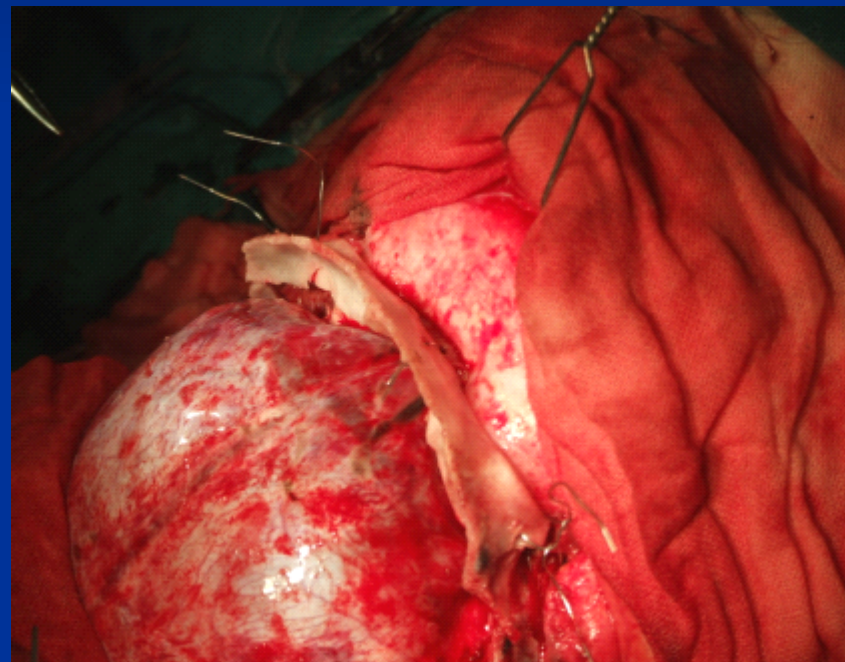
A瓣截取

- 硬膜外暴露前颅底前外侧缘，由鼻骨根部向颅内及两侧眶内眦部反V形截骨，并截断前颅底眶顶、眶外侧壁及蝶骨翼外侧骨质，取眶骨瓣（又称额带或额桥）。



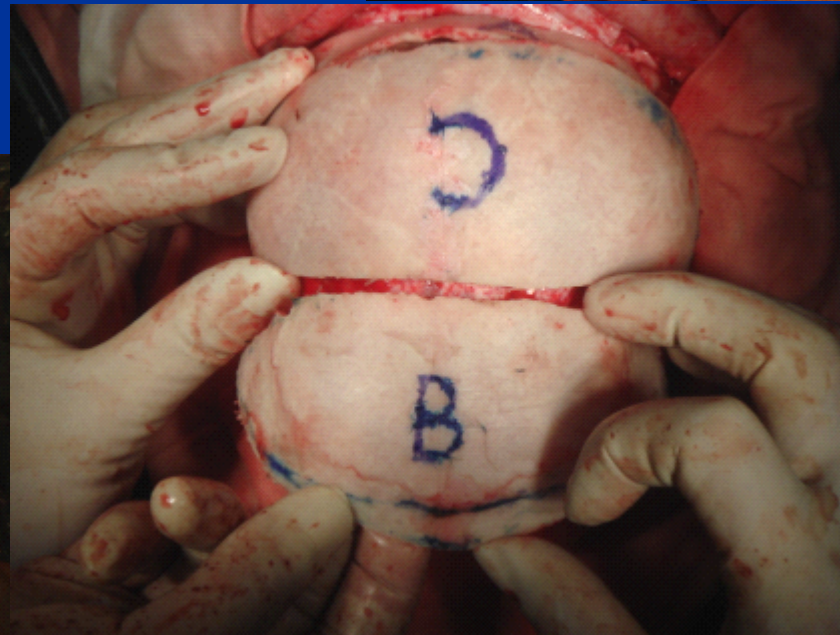
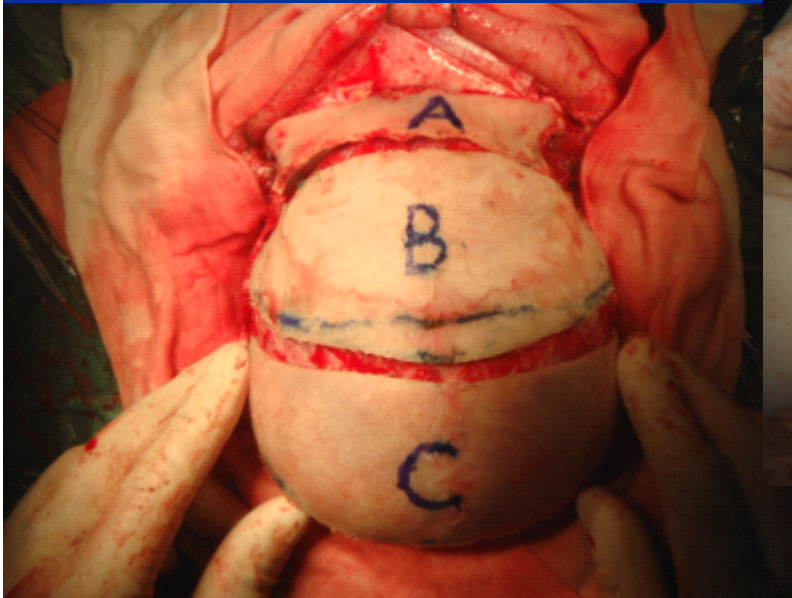
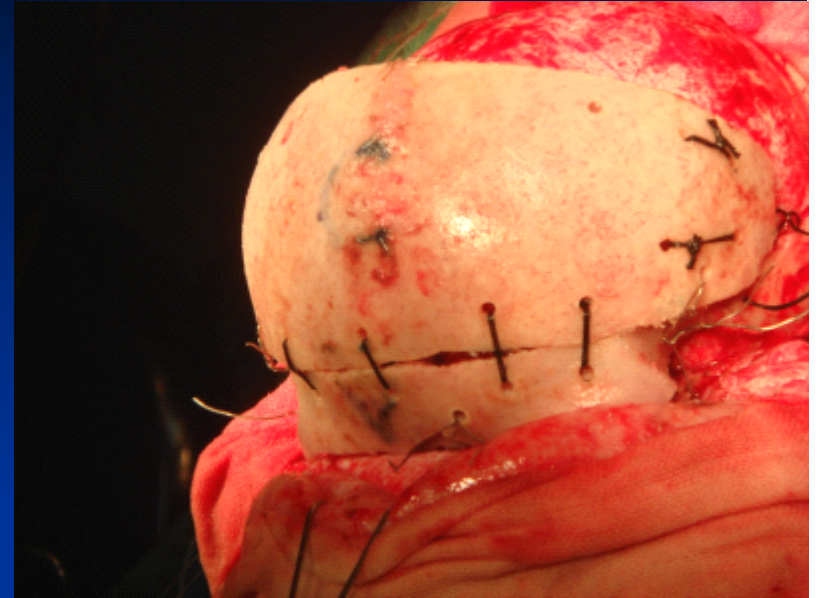
扩容成形：A瓣额带前移固定

- 将眶骨瓣原位适度前倾，使鼻根部及两翼Z形尖端部分叠架，钢丝固定。



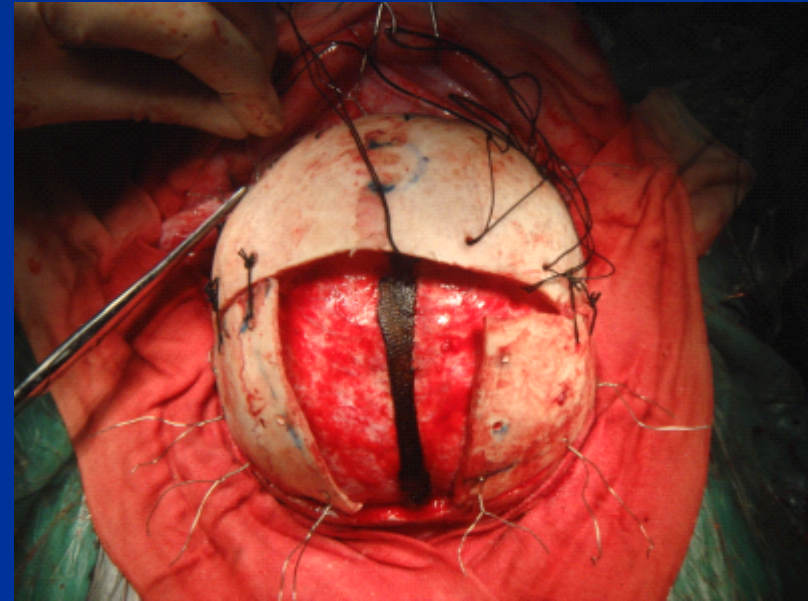
C瓣翻转固定于A瓣

- 顶骨瓣反转180°，按前额曲度连接眶骨瓣固定。



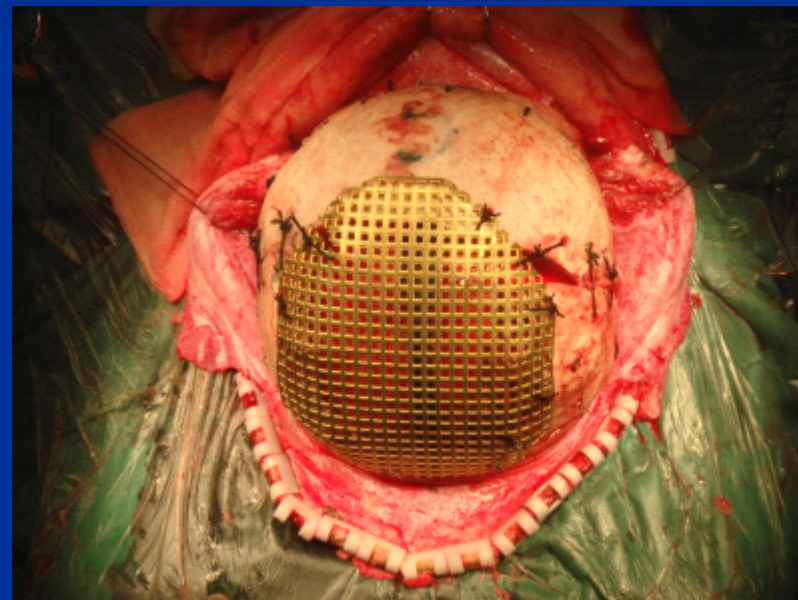
B瓣选择性固定

- 额骨瓣通常因发育不良而变形窄小，故居中线切开成两瓣，旋转选择合适角度，分别置于两侧颞顶骨窗边缘与顶骨瓣之间形成支撑并固定于骨窗后缘。



钛网修补骨缺损

- 中央部位骨缺损以钛网作保护性覆盖。



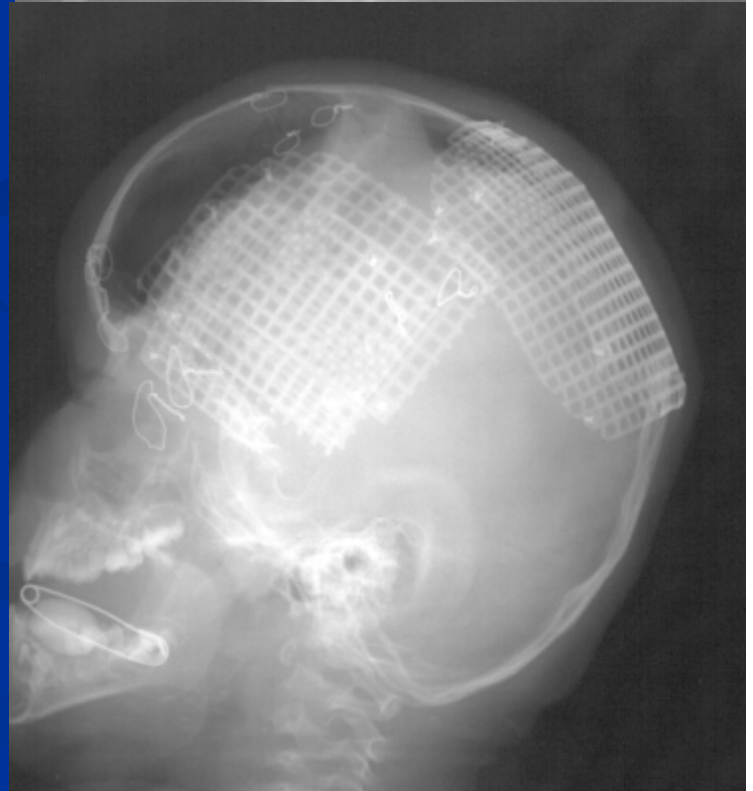
头皮减张缝合

- 颞肌复位固定。
- 因颅径扩大，帽状腱膜下需充分游离减张后缝合头皮。



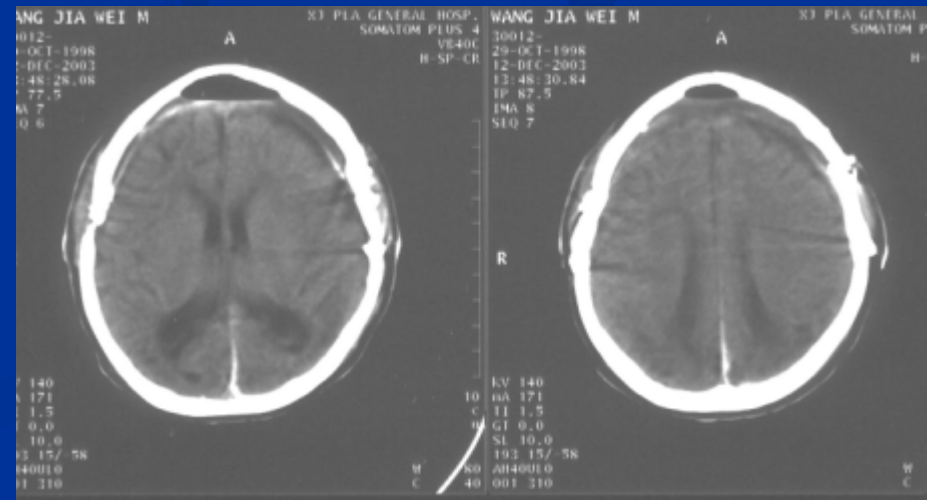
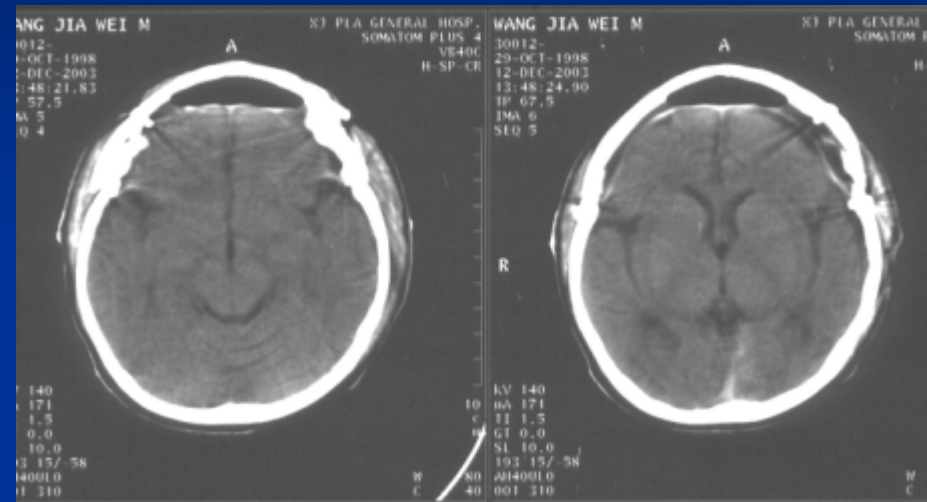
结果

- 根据眶骨瓣前倾的程度不同，颅周径可一次性增加3~5cm，前额硬膜外空腔增加1.5~3.5cm。前额外观饱满，额鼻角增加 $25^{\circ}\sim 35^{\circ}$ 。



术后随访

- 患者术后神经功能尤其是语言有戏剧性的改善。
- 随访经CT头颅检查发现，三个月后，手术扩容的硬膜外腔因脑发育生长而渐消失。



术后头颅外观



小结

- 颅眶分块截骨颅腔扩容成形术是一种颅面外科手术。
- 有效增加前额顶颅腔容积，为端脑的生长发育提供了空间。
- 明显改善患儿的神经功能发育，同时还改进了患者的容貌外观。
- 不足：需多次手术；病例数少。

谢谢大家!