

. 个案报告 .

儿童颅骨生长性骨折 2 例

肖国民 刘红朝

【关键词】 颅骨生长性骨折;儿童;手术  
【文章编号】 1009-153X(2018)04-0303-01    【文献标志码】 B    【中国图书资料分类号】 R 651.1\*5

颅骨生长性骨折(growing skull fracture, GSF)是颅骨骨折的一种特殊类型,常见于婴幼儿,主要表现为头部包块、进行性增宽的颅骨骨折及神经功能障碍。2013 年 5 月至 2014 年 8 月收治 2 例 GSF,现报道如下。

1 病例资料

病例 1:女,1 岁 10 个月,入院前 2 个月从楼梯跌落。入院时体格检查:右侧颞顶部可及大小约 7 cm×3 cm 波动性包块及明显骨折线,左侧肢体肌力 4 级。术前考虑 GSF。全麻下行 GSF 修复术,术中发现顶部颅骨骨窗缘骨质明显变薄,硬脑膜破裂缺损,蛛网膜与皮下组织粘连,脑组织软化明显;采用扩大骨瓣开颅,围绕骨折线,行成两枚骨瓣,寻找硬脑膜破损边缘,用蛛网膜囊肿的包膜修补硬脑膜,两枚骨瓣之间以及与骨缘用颅骨锁固定;同时行慢性硬膜下血肿清除+血肿薄膜切除术。

病例 2:女,1 岁,因交通事故受伤 1 h 入院。入院时体格检查:左颞顶部可扪及头皮血肿(8 cm×8 cm),右眼青紫肿胀,左眼球向鼻侧凝视,左侧肢体肌力 2 级。受伤当时 CT,示左顶叶少许挫裂伤,蛛网膜下腔出血伴脑室积血,左颞顶骨折,颅内积气(图 1A)。伤后 1 周 CT 三维重建示骨折较前进展(图 1B);MRI 示脑膜脑膨出(图 1C)。全麻下行 GSF 修复术,术中发现顶部颅骨变形,硬脑膜破裂缺损,颞顶叶脑组织膨出并嵌顿,部分脑组织软化坏死。术中还纳膨出的脑组织,取人工硬脑膜修补硬膜。术后 1 d 复查 CT,骨瓣复位良好(图 1D)。

2 讨论

大多数 GSF 发生在 3 岁以内婴幼儿,成人罕见;最常见的发病部位是顶骨,多数病人有外伤史,其中以跌落伤最多

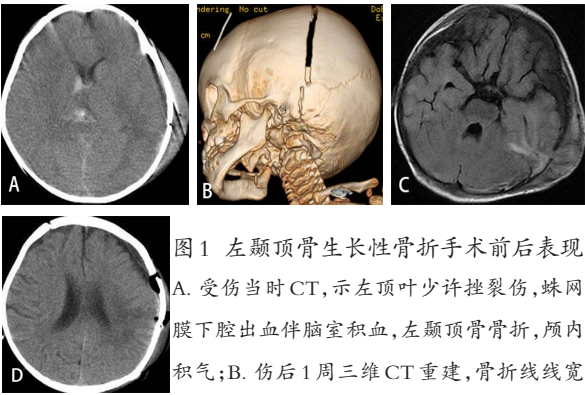


图 1 左颞顶骨生长性骨折手术前后表现  
A. 受伤当时 CT,示左顶叶少许挫裂伤,蛛网膜下腔出血伴脑室积血,左颞顶骨折,颅内积气;B. 伤后 1 周三维 CT 重建,骨折线线宽约 1 cm;C. 伤后 1 周头部 MRI,左侧颞顶部脑膜脑膨出,左侧颞顶叶脑组织挫伤;D. 术后 1 d 复查 CT,骨瓣复位良好

见。由于该疾病的发病基础是硬膜的撕裂,蛛网膜和/或脑组织嵌入骨折缘,加上颅骨的快速生长导致,因此术中对于硬脑膜的严密缝合至关重要。这也是决定手术成功的关键!由于硬脑膜缘的收缩及炎性反应,导致其破损会大于颅骨生长性骨折边缘,因此需要扩大骨窗来寻找破损的硬膜缘,以便修补。有文献将 GSF 分为三期:一期,生长性骨折前期,时间窗是从受伤当时到颅骨骨折增大之前,而且颅骨骨折合并硬脑膜撕裂,脑组织或者蛛网膜经过骨折处疝出,该期没有发生神经功能障碍及并发症,是手术治疗最佳时期;二期,是从骨折开始增大至其后的 2 个月,该期颅骨缺损较小,颅骨畸形及神经功能障碍轻微,该期治疗预后良好,本文 2 例均属于该期;三期,颅骨生长性骨折晚期,该期开始于骨折开始增大后 2 个月,颅骨缺损进一步增大,如果不治疗,颅骨畸形及神经功能紊乱将进一步加重。因此,在遇有 3 岁以内小儿颅骨骨折时应高度警惕,遇到有逐渐增大的搏动性头皮包块,尤其是骨折处伴有脑内血肿、蛛网膜下腔出血的病例(极有可能合并硬膜撕裂),均应高度怀疑,并且需要严密随访至少 1 年;并且需要进行 MRI 及超声检查,当发现有蛛网膜及脑组织嵌入骨折中,和/或动态 CT 发现骨折缝进行性增大,可以确诊 GSF。

(2016-09-26 收稿,2016-11-26 修回)

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2018.04.029  
作者单位:430010,武汉脑科医院、长江航运总医院神经外科(肖国民);430015 武汉,湖北省中西医结合医院神经外科(刘红朝)  
通讯作者:刘红朝,liuhongchao838@163.com