

. 短篇报道 .

钛网颅骨修补术后并发症的预防和处理

常志田

【关键词】 颅骨缺损; 颅骨缺损修补术; 并发症

【文章编号】 1009-153X(2015)07-0446-01 【文献标志码】 B 【中国图书资料分类号】 R 651.1⁺1; R 628

颅骨缺损修补术是神经外科常见手术之一,其主要目的是恢复颅腔的生理完整性,保护颅脑组织,美观头颅的外形,促进患者神经功能的康复。我院 2005 年 1 月至 2013 年 12 月共完成该手术 118 例,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 118 例患者中,男 87 例,女 31 例;年龄 12~72 岁。颅骨缺损原因:颅脑损伤减压术 79 例,脑出血减压术 25 例,动脉瘤及脑血管畸形术后 10 例,颅骨肿瘤术后 4 例。

1.2 修补材料及手术时机 所有患者均采用三维钛网修补。开颅术一期修补 11 例,术后 1~2 个月修补 3 例,3 个月以后修补 104 例。一侧修补 96 例,两侧修补 22 例。

1.3 手术方法 意识不清者采用气管插管全身麻醉,清醒患者一律采用局部麻醉。经原手术切口入路,头皮下用 0.5%利多卡因 80 ml 浸润,于帽状腱膜下分离显露颅骨缺损区域,分离颞肌。根据颅骨缺损部位及范围将钛网裁剪塑形后覆盖于缺损处,四周以多枚螺钉固定于骨窗边缘颅骨上。硬膜中央悬吊于钛网上,颞肌呈扇形展开缝合于钛网上。彻底止血后生理盐水冲洗创腔,头皮下置管闭式引流,分层缝合头皮。

2 结果

所有患者术后外观基本满意。术后出现头皮下积液 10 例,经穿刺抽液后积液消失。手术切口感染假体外露 8 例,整个假体取出半年后再次修补治愈 5 例;给予清创、假体部分剪除,感染处愈合 3 例。术后随访 0.5~7 年,绝大部分患者术前颅骨缺损综合征症状明显改善,神经功能进一步恢复。

3 讨论

感染是修补术后最主要的并发症,处理最为棘手。本组发生切口感染 8 例(6.8%);发生时间为 4 d~2 年,平均 3 个月。头皮切口感染并假体外露的原因:①切口皮肤张力过

高;②钛网塑形差,和骨窗缘贴合不紧密、局部突起长期顶压头皮造成切割性溃疡;③局部皮瓣分离过薄血供差甚至坏死;④皮缘反复电凝止血致坏死;⑤修补术未按原切口入路致皮桥缺血坏死。

预防术后出现感染的措施应包括:①术中严格的无菌操作;②剥离头皮与硬脑膜或肌肉等时最大限度的地保持头皮的完整性,头皮不能剥离过薄;③钛网塑形剪裁后要用专用的锤子在塑形器上使局部翘起的部位随形;④颞部的头皮较薄,如果缝合时有张力,可将颞肌剥开,仅留一薄层颞肌覆盖脑组织,剥开的颞肌覆盖在钛网表面,这样可防止颞部头皮切口愈合不良,造成颅骨外露。

颅骨修补术区感染一般表现为手术切口破溃有脓性渗出物,可为一处也可为多处。我们的经验是对多处切口破溃者先取破溃处分泌物做细菌培养,待结果出来后行整块假体取除术,术前、术中、术后应用敏感抗菌素。本组 8 例切口感染患者中有 5 例取出假体后感染治愈,半年后再次颅骨修补。一处切口感染破溃的患者,外露部位多在颞部,多为头皮薄,切口缝合紧张所致,应行局部清创,剪掉感染部位外露的钛网,剪除的钛网应大于外露范围 1 cm 左右,破溃处的头皮裂口不予缝合,同时局部应用敏感抗菌素。本组有 3 例如此处理后感染处愈合,保住了其余的大部分钛网,患者治愈。

修补术后另一个常见的并发症是出现硬膜外积液(或血肿),患者可出现颅内压增高和神经压迫症状。本组 10 例,分析其原因为:①由于颅骨修补时需要将头皮与硬脑膜或肌肉等剥离暴露出骨缘,会有较大的创面,术后常出现血性渗出;②骨窗塌陷较深,钛网修补覆盖颅骨后,在硬脑膜与钛网之间形成较大的空腔,引流管难以彻底将空腔内的积血或积液引出;③剥离头皮与硬脑膜或肌肉等时硬脑膜出现裂口造成脑脊液漏,如果术中未能发现或未缝合,则术后很容易形成积液。应采取的对策:①尽量避免剥破硬脑膜,已经发生则要严密修补硬脑膜裂口;②通过钛网上的网眼将钛网下方的硬脑膜或颞肌悬吊在钛网上,最大限度地减少死腔;③应常规行帽状腱膜下留置引流管,48 h 后拔除。