

. 个案报告 .

皮瓣塌陷综合征患者颅骨修补术后继发蛛网膜下腔出血1例

周路桥 罗富强 彭 虎 邱成元 刘 苏 蒋国辉 田 强 罗荣武

【关键词】皮瓣塌陷综合征;颅骨修补术;蛛网膜下腔出血

【文章编号】1009-153X(2015)11-0704-01 【文献标志码】B 【中国图书资料分类号】R 651.1⁺1; R 619⁺.9

皮瓣塌陷综合征(sinking skin flap syndrome, SSFS)是去骨瓣减压术后的并发症之一,颅骨修补术是防治SSFS的有效方法。本文报道1例SSFS患者行三维钛网颅骨修补术后出现蛛网膜下腔出血的患者。

1 病例资料

患者,女性,64岁,因突发意识障碍、呕吐、左侧肢体偏瘫2 d入院。头部CT扫描显示右侧大脑半球脑梗死(图1A)。急诊行右额颞顶去骨瓣减压术,术后2 d患者神志清楚。经过综合治疗,神经功能逐步恢复,左侧肢体肌力恢复到3级,随访无癫痫发作。去骨瓣术后2个月,患者左侧肢体肌力下降到2级。头部CT显示右侧大脑半球脑软化,颅骨缺损区皮瓣塌陷明显(图1B),诊断为SSFS,遂行三维钛网颅骨修补术。修补术后10 h,患者突然出现强直阵挛型癫痫发作。急诊行头部CT扫描显示对侧脑沟蛛网膜下腔出血并伴有右侧脑室扩大(图1C、1D);术后2 d头部CT扫描显示左侧弥漫性脑肿胀,左侧侧脑室受压伴有中线向右侧移位(图1E);给予脱水降颅内压和抗癫痫药物治疗2 d后,头部CT扫描显示左侧弥漫性脑水肿改善,左侧脑室受压及中线移位改善(图1F)。

2 讨论

SSFS是去骨瓣减压术的并发症之一,其治疗目标就是让去骨瓣减压术后骨窗塌陷的局部压迫得到恢复,颅骨修补术是防治SSFS的有效方法。去骨板减压术后,脑血流量(cerebral blood flow, CBF)随之减少,可引起SSFS;而SSFS又可以进一步使CBF减少;两者互为因果,形成恶性循环。有研究报道颅骨修补术后CBF增加。这种变化可以发生在颅骨缺损的上方、下方甚至对侧,提示正常脑血流动力学的恢复是颅骨修补术后神经功能恢复的一种机制。虽然,颅骨修

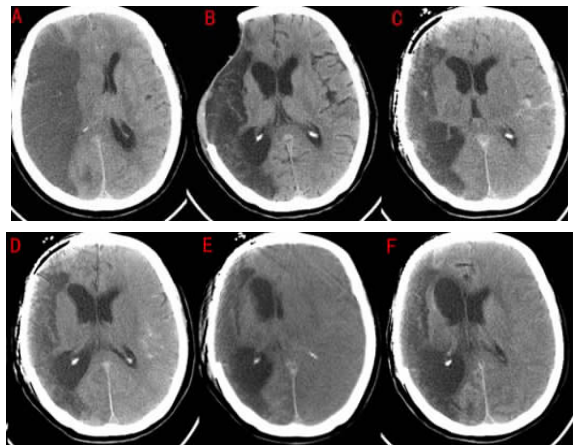


图1 1例右侧大脑半球脑梗死患者去骨瓣减压术前后及颅骨修补术前后CT图

A. 去骨板减压术前头部CT示右侧大脑半球脑梗死;B. 去骨瓣减压术后头部CT示皮瓣塌陷;C、D. 颅骨修补术后10 h头部CT;E. 颅骨修补术后2 d头部CT;F. 颅骨修补术后4 d头部CT

补后CBF增加,但是,随着CBF的增加是否会导致其他并发症,目前尚不清楚。本例患者去骨瓣减压术后2个月出现神经功能恶化,可能与SSFS有关;因此,行颅骨修补术,但是修补术后10 h突发癫痫。我们没有在术后即刻进行CT扫描,癫痫发作后CT扫描示蛛网膜下腔出血,推测出血可能与修补后CBF突然增加有关。我们认为,受损的大脑半球慢慢发展到脑软化,颅骨修补术后其弹性阻力可能会降低,使得体积变化引起的随后压力变化可能会较对侧少,取而代之的是以脑脊液容量增加来进行代偿,故出现软化灶侧脑室扩张。与此相反,修补术对侧大脑相对保留其弹性阻力,其生物学的压力变化可能会比受损半球更加明显。在此状态下,颅骨修补后脑血管扩张,脑血管阻力减少,脑灌注压成倍增加,CBF突然恢复,导致再灌注损伤造成蛛网膜下腔出血伴弥漫性脑水肿及中线向右移位。

这是1例SSFS病人颅骨修补术后继发的特殊并发症。我们应该注意再灌注损伤可能在那些大面积颅骨缺损及广泛脑软化病人行颅骨修补术后更易发生。

(2014-05-13收稿,2015-03-14修回)

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2015.11.022

作者单位:410300 长沙,湖南中医药大学第二附属中西医结合医院神经外科(周路桥、罗富强、彭 虎、邱成元、刘 苏、蒋国辉、田 强、罗荣武)