

腰部蛛网膜下腔置管持续外引流 治疗外伤性脑膨出

党建安 郭林现 王淑娟 李金星 范钦忠

河南省新安县人民医院神经外科(新安 471800)

【摘要】 目的 探讨腰部蛛网膜下腔置管持续外引流治疗外伤性脑膨出的作用。 方法 采用腰部蛛网膜下腔置管持续外引流治疗脑损伤术后脑膨出 32 例,其中单侧开颅 30 例,双侧开颅 2 例,20 例术后第 3 天置管,12 例术后第 5 天置管。结果 引流 72 h 脑膨出 26 例复位 4 例缓解,无效 2 例。6 个月后应用 GOS 评定,死亡 6 例(18.7%);植物生存及重残 4 例(12.5%);中残,生活自理 14 例(43.8%);良好 8 例(25%)。 结论 该治疗方法可有效降低颅内压,缓解脑膨出,降低病死率及伤残率,是治疗颅脑损伤术后早期脑膨出的有效措施。

【关键词】 重型脑损伤; 脑膨出; 腰部蛛网膜下腔; 持续引流

中图分类号 R651.1+5

文献标识 B

文章编号 1009-6604(2004)02-0165-01

重型脑外伤去骨瓣减压术可暂时缓解高颅压,但随着脑水肿加重,继发脑膨出致软化,脑功能不全,是临床上难以解决的问题。我科 1998 年 1 月~2002 年 6 月对 32 例开颅术后 3~5 天减压窗脑膨出者行腰大池置管引流脑脊液,降低颅内压,缓解脑膨出,取得满意效果,现报道如下。

临床资料与方法

一、一般资料

本组 32 例,男 25 例,女 7 例。年龄 18~68 岁,平均 48.3 岁。致伤因素:交通事故伤 20 例,高处坠落伤 5 例,打击伤 3 例,重物砸伤及挤压伤 3 例,枪击伤 1 例。受伤至手术时间为 4~36 h,平均 12 h。血肿位于脑内和硬膜下。单纯位于一侧额叶 2 例,颞叶 2 例,顶叶 1 例,枕叶 1 例;血肿波及 2 个脑叶者 20 例;位于 3 个或 3 个以上脑叶者 6 例。合并颅盖骨折 10 例,颅底骨折 8 例,硬膜外血肿 2 例。均有脑挫裂伤。脑内血肿 26 例,出血量 30~100 ml,平均 60 ml;硬膜下血肿 6 例,出血量 40~100 ml,平均 55.6 ml。

二、治疗方法

单侧开颅 30 例,双侧开颅 2 例。20 例术后第 3 天置管,12 例术后第 5 天置管。用一次性硬膜外麻醉包。穿刺部位 L₂~L₃ 至 L₅~S₁ 4 个椎间隙均可,穿刺针进入腰蛛网膜下腔后有血性脑脊液流出,即置入硬膜外麻醉导管,留置在蛛网膜下腔 3~4 cm,将引流管固定在皮肤上,远端与输液管相接,放入无菌瓶内,距瓶口 5 cm(瓶口密封,留排气孔),控制滴速 <10 滴/min。如引流不通畅,常见原因有三:一是引流管堵塞;二是引流管脱出蛛网膜下腔;三是脑脊液量少。根据情况做相应处理,如仍不通可重新置管,引流持续 5~7 d。

结 果

本组 32 例,引流后 72 h 脑膨出复位 26 例,缓解 4 例,无缓解 2 例。通过脑 CT 观察 7 d 后脑水肿逐渐消退。6 个月后应用 GOS 评定,死亡 6 例(18.7%),死于继发性脑干损伤

及重型脑挫裂伤 2 例,肺部感染 1 例,上消化道出血 1 例,全身衰竭 2 例,植物生存及重残 4 例(12.5%);中残,生活能自理 14 例(43.8%);良好 8 例(25%)。

讨 论

重型颅脑损伤去骨瓣减压术后,患者脑水肿、脑膨出的治疗主要靠术后应用脱水药物治疗,而大剂量脱水药物易出现水、电解质平衡失调,肾功能不全等并发症,加重脑水肿、脑膨出的发展^[1]。本组采用在腰部蛛网膜下腔置管持续外引流的方法降低颅内压,控制脑膨出,取得了较好效果。

脑膨出是脑水肿致颅内压增高而形成。而脑水肿发生机理十分复杂,相关因素很多,如血脑屏障、微循环、脑缺血与脑缺氧,脑内自由基增加,血栓 A2(TXA2)及前列环素(PGI2)的变化,神经递质与神经肽类的变化,神经细胞钙超载,红细胞膜 ATP 酶活性减低,血液粘稠率增高等。颅脑重度损伤后这些因素基本都存在,解决这些因素,首先是手术清除血肿及病变失活组织。但病人的预后,除原发伤外,与继发性损伤关系密切。解决好继发性损害也是我们的主要工作。我们认为应用腰部蛛网膜下腔置管持续外引流优点:①可将血性脑脊液引出,减少血性脑脊液对脑组织的刺激^[2];②使引起脑水肿的因素得到很大程度的解除;③使高颅压得到缓解,避免了脑嵌顿,减少了脑软化;④减少了脱水药物的用量,降低了水、电解质紊乱的发生率;⑤提高了抢救成功率,降低了伤残率。且未发现不良反应,未出现颅内感染现象。

参 考 文 献

- 1 沈宏,杨小锋,刘伟国,等.急性硬膜下血肿近期预后因素分析.中华神经外科杂志,2002,18:402-404.
- 2 黄清海,刘建民,许奕,等.腰椎穿刺蛛网膜下腔置管持续引流防治脑血管痉挛的初步观察.第二军医大学学报,2001,22:784-786.

(收稿日期 2003-07-10)

(修回日期 2003-08-21)