

腰大池引流术治疗难愈性脑脊液漏的疗效观察

李伟鹏¹, 张 拓²

(1. 郑州市第三人民医院 神经外科, 河南 郑州 450000; 2. 郑州市第三人民医院 超声科)

摘要:目的: 观察腰大池引流术治疗难愈性脑脊液漏的疗效。方法: 经随机数字表法将我院2015-07~2019-07收治的难愈性脑脊液漏患者40例分为两组, 每组各20例。对照组给予常规腰穿脑脊液引流术, 观察组给予腰大池引流术, 比较两组治疗效果和并发症情况。结果: 观察组脑脊液压力恢复、脑脊液漏停止、脑脊液转清时间均短于对照组($P < 0.05$); 观察组并发症发生率略低于对照组, 但差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论: 腰大池引流术治疗难愈性脑脊液漏患者, 可缩短恢复时间, 且其并发症发生率较低, 疗效与安全性均较高。

关键词: 难愈性脑脊液漏; 腰大池引流术; 腰穿脑脊液引流术

中图分类号: R561.1+5

文献标识码: B

文章编号: 1673-9388(2021)01-041-02

DOI: 10.19891/j.issn1673-9388.(2021)01-041-02

脑脊液漏由颅骨骨折时蛛网膜、硬脑膜撕裂造成脑脊液经裂缝向耳道、鼻腔等流动所致, 难治性脑脊液漏治疗较为棘手, 处理不当易造成颅内感染等, 影响患者生命健康^[1]。目前, 治疗难愈性脑脊液漏的方式包括反复腰椎穿刺、脑室外引流术等。其中, 腰大池引流术以其安全、简便、封闭性高等优势逐渐被应用于临床。目前, 临床关于腰大池引流术治疗难愈性脑脊液漏患者疗效的报道较少。基于此, 本研究分析腰大池引流术治疗下, 难愈性脑脊液漏患者恢复时间及并发症发生情况。具体信息如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究的实施经医院伦理委员会批准执行, 经随机数字表法将我院2015-07~2019-07收治的难愈性脑脊液漏患者40例分为两组, 每组各20例, 患者与家属对此次研究知情同意。观察组男性12例, 女性8例, 年龄35~72岁, 平均年龄(47.34 ± 3.67)岁; 身体质量指数 $18.12 \sim 25.98 \text{ kg/m}^2$, 平均(22.16 ± 0.46) kg/m^2 ; 脑脊液耳漏4例, 脑脊液鼻漏15例, 脑

脊液耳、鼻漏1例; 坠落伤2例, 打击伤4例, 车祸伤14例; 脑脊液压力 $52.08 \sim 67.53 \text{ mmHg}$, 平均脑脊液压力(58.25 ± 4.12) mmHg ; 脑脊液颜色: 红色2例, 黄色18例; 脑脊液透明度均为浑浊。对照组男12例, 女8例; 年龄36~69岁, 平均年龄(47.98 ± 3.71)岁; 身体质量指数 $18.58 \sim 25.97 \text{ kg/m}^2$, 平均(22.29 ± 0.51) kg/m^2 ; 脑脊液耳漏5例, 脑脊液鼻漏14例, 脑脊液耳、鼻漏1例; 坠落伤2例, 打击伤5例, 车祸伤13例; 脑脊液压力 $51.74 \sim 69.84 \text{ mmHg}$, 平均脑脊液压力(58.98 ± 4.05) mmHg ; 脑脊液颜色: 红色1例, 黄色19例; 脑脊液透明度均为浑浊。统计学比较两组一般资料($P > 0.05$), 研究具有可对比性。

1.2 入选标准

纳入标准: 经临床表现与头颅CT、磁敏感加权成像等影像学检查确诊为脑脊液漏; 经常规治疗后1周脑脊液漏未明显减少或治疗2周后脑脊液漏未停止; 格拉斯哥预后评分法(GOS)评分 ≤ 8 分。排除标准: 行引流术不畅者; 存在感染等不宜行引流术; 合并严重的器质性疾病; 入院14天内死亡。

1.3 方法

对照组给予常规腰穿脑脊液引流术, 观察组给予腰大池引流术。腰大池引流术: 取侧卧位, 进行

收稿日期: 2020-10-11; 修回日期: 2020-12-14

作者简介: 李伟鹏(1989-), 郑州市第三人民医院神经外科住院医师。

局部浸润麻醉,通过引流装置进行腰大池持续引流,使用穿刺针刺入皮肤并在进入蛛网膜下腔后将其抽出,当脑脊液流出,在腰大池置入腰椎导管,置入深度距皮肤表面12cm,并将穿刺针取出,通过引流袋对脑脊液进行引流,每日引流150~200mL,持续治疗直至引流袋脑脊液转变为淡黄色。常规腰穿脑脊液引流术10~20mL/次,2次/天,持续治疗直至引流袋脑脊液转变为淡黄色。

1.4 评价指标

(1)统计两组恢复时间(脑脊液压力恢复、脑脊液漏停止、脑脊液转清时间);(2)统计两组并发症(包括颅内感染、迟发型脑出血、脑积水等)发生率。

1.5 统计学方法

采用SPSS 23.0统计学软件,计数资料用百分比表示,采用 χ^2 检验;采用 $\bar{x} \pm s$ 表示计量资料,采用t

检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 恢复时间

观察组脑脊液压力恢复、脑脊液漏停止、脑脊液转清时间均短于对照组($P < 0.05$)(见表1)。

2.2 并发症

观察组并发症发生率略低于对照组,但差异无统计学意义($P > 0.05$)(见表2)。

3 讨论

作为颅脑损伤常见并发症,脑脊液漏的发病率约为9%。由于颅底骨折时通常伴有蛛网膜或硬脑

表1 脑脊液恢复时间对比($\bar{x} \pm s$,天)

组别	脑脊液压力恢复时间	脑脊液漏停止时间	脑脊液转清时间
观察组($n=20$)	4.08 ± 1.35	5.95 ± 1.22	6.28 ± 1.97
对照组($n=20$)	8.12 ± 1.66	13.02 ± 2.75	9.44 ± 2.15
t	8.444	10.510	4.846
P	0.000	0.000	0.000

表2 并发症发生率比较($n, \%$)

组别	颅内感染	迟发型脑出血	脑积水	并发症
观察组($n=20$)	1(5.00)	0(0.00)	1(5.00)	2(10.00)
对照组($n=20$)	1(5.00)	1(5.00)	1(5.00)	3(15.00)
χ^2	—	—	—	0.000
P	—	—	—	0.633

膜的撕裂,因此脑脊液可经过裂缝由损伤的鼻窦或岩骨经鼻或耳流出,造成脑脊液耳漏或鼻漏^[2]。经过常规治疗,多数脑脊液漏可愈合,难治性脑脊液漏患者可能存在长期不愈,其治疗相对困难,且增加了张力性气颅、颅内感染等发生。

腰大池引流术具有安全、简便、封闭性高等优势。通过腰大池持续引流每日可引流约150~300mL的脑脊液,从而加速脑脊液分泌和稀释脑脊液,促进患者恢复^[3]。腰大池引流术同时可促进患者脑脊液循环,减小血液凝固及蛛网膜下腔粘连发

生风险,加快脑脊液漏愈合。本研究结果显示,观察组脑脊液压力恢复、脑脊液漏停止、脑脊液转清时间均短于对照组;两组并发症发生率比较无明显差异。结果提示,腰大池引流术治疗难愈性脑脊液漏可缩短恢复时间,且其并发症发生率较低,疗效与安全性均较高。分析其原因可能为:相较于传统的常规腰穿脑脊液引流术,腰大池引流术可通过腰大池引流装置的辅助,对其流速进行控制,使其维持速度缓慢均匀,促使颅内压平缓下降,从而减小压力差;在治疗过程中,腰大池引流术可通过对流速进行调节,从而防止机体脑组织受压损伤,降低脑组织进一步损伤的风险;通过腰大池引流装置,对新产生的脑脊液进行置换,减轻神经细胞毒性;另外,腰大池引流术治疗可在不加重脑损伤的基础上,延长引流管留置时间,促进患者恢复^[4]。王迅等^[5]研究发现,腰大池引流术治疗难愈性脑脊液漏的效果佳,与本研究结果相符。张志等^[6]研究中表明,腰大池引流术治疗脑脊液漏较常规腰穿脑脊液引流术并发症发生率更低,本研究产生差异可能由于样本量较少,应增加样本量进一步研究。

综上所述,腰大池引流术治疗难愈性脑脊液漏

可缩短恢复时间,且其并发症发生率较低,疗效与安全性均较高。

参考文献

- [1]吴志强,严旭,邵擎东,等.腰大池引流对脊柱哑铃型肿瘤手术后脑脊液漏及相关并发症的影响[J].中国骨与关节杂志,2016;5(05):380-383
- [2]高亮亮,肖建如,严望军,等.腰大池引流治疗颈椎肿瘤术后脑脊液漏[J].脊柱外科杂志,2016;14(06):352-355
- [3]刘晓琴,陈强,孙斌,等.腰大池持续脑脊液引流术在重型颅脑损伤术后脑脊液漏中的应用[J].中华神经外科杂志,2016;32(06):593-595
- [4]陶本章,高海浩,程诚,等.术中腰大池置管预防骶椎管术后脑脊液漏[J].局解手术学杂志,2016;25(05):347-349,350
- [5]王迅,周传广,于丽菲,等.腰大池引流治疗42例难愈性脑脊液漏的临床分析[J].中国医师进修杂志,2016;39(01):79-80
- [6]张志,唐志珍.腰大池持续脑脊液引流术治疗老年重型颅脑损伤病人手术后脑脊液漏的疗效[J].实用老年医学,2019;33(03):47-50

(上接第36页)

者自身,具有免疫排斥轻的优势,且本研究选取自髂骨骨板的骨块作为材料,其含有松质骨和皮质骨比例合适,且骨细胞、细胞因子等活性成分丰富,生物相容性较高,能预防感染,优于异体骨,但该方法取骨后的形态处理有一定难度,且取骨量有限,还会有增加手术时间、出血量,加大手术风险以及术后供骨区疼痛等问题^[2,3]。而同种异体骨移植材料来自人工骨粒,为非结构性异体骨,抗原性低,能有效填充以具有丰富网眼的松质骨为主的胫骨平台,促进新生骨覆盖骨小梁,加速骨折愈合,但其也具有增加住院费用、可能会出现排异反应致术后伤口渗液、骨折愈合时间延长等缺点^[4,5]。另外,本研究还发现,两组骨折愈合时间、术后6个月平台高度丢失率、术后并发症发生率对比,均无显著差异($P>0.05$),说明,同种异体骨移植与自体骨移植治疗胫骨平台骨折,临床效果基本相当。

综上,同种异体骨移植与自体骨移植治疗胫骨

平台骨折,各有优劣,同种异体骨移植治疗胫骨平台骨折虽手术时间较短,但住院花费较多,临床具体应用时,应根据实际情况进行选择。

参考文献

- [1]罗长奇,方跃,屠重棋,等.胫骨平台塌陷骨缺损的治疗现状及进展[J].中国骨伤,2016;29(02):187-191
- [2]李浩威.自体骨移植治疗胫骨骨折内固定术后骨不连的临床效果及影响因素[J].临床医学,2017;37(12):6-8
- [3]邵东东.同种异体骨和自体骨移植治疗胫骨平台骨折疗效比较研究[D].乌鲁木齐:新疆医科大学,2016
- [4]闻德龙.锁定钢板内固定与同种异体骨植骨治疗胫骨平台骨折的效果观察[J].中国现代药物应用,2017;11(4):72-74
- [5]李政,李郑林,郑升鹏,等.关节镜下击顶复位同种异体骨植骨固定治疗SchatzkerⅢ型胫骨平台骨折[J].中医正骨,2019;31(07):52-54,57