



• 临床研究 •

## 复合式小梁切除术在青光眼治疗中的应用

李红辉（湘潭市爱尔眼科医院 湖南湘潭 411400）

**摘要：目的** 探究复合式小梁切除术在青光眼治疗的效果。**方法** 随机选取2017年1月至2018年3月在我院行青光眼治疗的患者共50例，采用双盲法进行分组，分为观察组与对照组，每组例数均等。观察组采用复合式小梁切除术，对照组采用单纯式小梁切除术。分别比较两组患者视力恢复情况、治疗前后眼压、并发症总出现率。**结果** 观察组视力提升率大于对照组（84.00%<56.00%）；治疗后眼压、并发症总出现率均小于对照组（ $14.15\text{mmHg} \pm 2.34\text{mmHg}$ < $17.21\text{mmHg} \pm 1.62\text{mmHg}$ ; 4.00%<24.00%）， $P<0.05$ 。**结论** 给予青光眼患者采用复合式小梁切除术利于改善其视力以及减少术后并发症出现率，值得临床进一步推广应用。

**关键词：**复合式小梁切除术 青光眼 眼睛 视力

中图分类号：R779.6 文献标识码：A 文章编号：1009-5187(2018)14-072-02

### 前言

作为临床眼科常见的疾病之一，青光眼又称为不可逆性致盲眼疾病，产生的原因为长时间眼部高压导致神经损坏后视力下降。当前在临床眼科疾病治疗中发现青光眼呈逐年上升的趋势，我国以原发性青光眼为主，手术治疗方式是延缓青光眼病情进展速度的关键，其中小梁切除为最佳治疗手段，应具有恢复效果佳的优势被临床广泛应用<sup>[1]</sup>。鉴于此，本文旨在探究复合式小梁切除术在青光眼治疗中的应用效果，现报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

从2017年1月至2018年3月期间我院收治的青光眼患者中随机抽取50例作为研究对象，采用双盲法分组，分为观察组与对照组，每组例数为25例。纳入标准：均为单只眼睛患病，均取得所有患者及其家属同意并签署知情同意书。排除标准：精神疾病、白内障、糖尿病等疾病，拒绝参加者。观察组中男性为13例，女性为12例；年龄为24~64岁，平均年龄为 $(49.81 \pm 1.32)$ 岁；病程为2~31个月，平均病程时间为 $(21.87 \pm 1.57)$ 个月；病灶部位：左侧为8例，右侧为17例。对照组中男性为11例，女性为14例；年龄为25~65岁，平均年龄为 $(50.21 \pm 1.17)$ 岁；病程为3~32个月，平均病程时间为 $(21.95 \pm 1.51)$ 个月；病灶部位：左侧为9例，右侧为16例。组间差异检验值为 $P>0.05$ ，不具有统计学意义，存在可比性。本次探究经本院伦理委员会组织审核批准。

#### 1.2 治疗方法

青光眼诊断：CDR或CDR不对称大于等于正常人群的P97.5；视野缺损；视力小于3/60；眼压大于P99.5。

观察组采用复合式小梁切除术治疗。操作方法为：协助患者以平躺姿势躺在病床上，采用2.5ml12%利多卡因进行眼部周围麻醉满意后开睑，固定眼球以穹隆部作为基底的膜瓣，分离结膜和结膜下筋膜，如果患者巩膜面出血则采用灼烧法止血，巩膜面积在11平方毫米，在巩膜瓣下方位置放入MMC棉片5min，使药物浓度达到0.5mg/ml在巩膜下方后采用适量的盐溶液清洗。角巩边缘行穿刺，把前房组织和小梁切除后对虹膜根部进行修整，使用恢复器恢复局部，使眼部散瞳。最后在缝合巩膜2针，两侧切口缝合方式采用巩膜瓣可调节缝合线，并且球结膜下方注适量的射庆大霉素注射液和地塞米松磷酸钠注射液和加压包封术眼<sup>[2]</sup>。

对照组采用单纯式小梁切除术，操作方法为：手术操作与观察组一样，但术中不采用MMC棉片，不做两侧切口缝合可拆除调节线、散瞳处理。术后教给所有患者眼部按摩方法，对其眼部恢复情况进行观察。

#### 1.3 观察指标

分别比较两组患者视力恢复情况、治疗前后眼压，并发

症总出现率，术后对患者视力改善情况进行随访调查。

#### 1.4 统计处理方式

探究过程中出现的数据均使用SPSS12.0软件进行处理，计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，进行t检验；计数资料以率（%）表示，进行卡方 $\chi^2$ 检验。 $P<0.05$ 时，则表示组间差异检验值具有统计学意义。

### 2 结果

#### 2.1 两组患者视力恢复情况比较

观察组视力提升率大于对照组（84.00%<56.00%），组间差异检验值为 $(\chi^2=4.66, P<0.05)$ ，存在统计学意义，如表1所示。

表1 两组患者视力恢复情况比较（n/%）

组别	例数	视力无改变	视力提升	视力下降	视力提升率
观察组	25	3 (12.00)	21 (84.00)	1 (4.00)	21 (84.00)
对照组	25	7 (28.00)	14 (56.00)	4 (16.00)	14 (56.00)
$\chi^2$					4.66
P					<0.05

#### 2.2 两组患者治疗前后眼压比较

观察组治疗前眼压为 $(27.64 \pm 1.52)$ mmHg，治疗后眼压为 $(14.15 \pm 2.34)$ mmHg；对照组治疗前眼压为 $(27.57 \pm 1.33)$ mmHg，治疗后眼压为 $(17.21 \pm 1.62)$ mmHg，与治疗后相比组间差异检验值为 $(t=5.37, P<0.05)$ ，存在统计学意义。

#### 2.3 两组患者并发症总出现率比较

观察组浅前房为1例，脉络膜脱落为0例，总出现率为4.00%；对照组浅前房为4例，脉络膜脱落为2例，总出现率为24.00%，组间差异检验值为 $(\chi^2=4.15, P<0.05)$ ，存在统计学意义。

### 3 讨论

青光眼病因极为复杂，除了长时间眼部高压导致神经损坏后视力下降之外，还包含先天性、葡萄炎性、外伤性、新生血管性、视网膜移植后青光眼等。如若得不到及时治疗可产生不可逆性眼盲或视力严重下降<sup>[3]</sup>。该疾病非常难治，目前治疗方法为药物、激光、手术，但是对于难以治愈性的青光眼，常规的药物、激光治疗方式对患者的眼压控制不佳<sup>[4]</sup>。复合式小梁切除手术是当前治疗青光眼最佳方式，该手术是在单纯的小梁手术上进行改进与创新，在术中加用MMC棉片、使用巩膜瓣可调节缝合线等<sup>[5]</sup>。MMC棉片又称为丝裂霉素C，是一种抗瘢痕、抗增殖的药物。在术中为患者眼部置入MMC棉片后采用巩膜瓣可调节缝合线可有效控制术后滤过量，并且起到抑制眼部细胞纤维化，利于规避术后早期恢复浅前房和眼压过低、改善球结膜瓣功能，提升手术效果<sup>[6-7]</sup>。

（下转第75页）



38.10%，语言障碍发生率为47.62%，感觉障碍发生率为38.10%，偏瘫发生率为30.95%，临床症状发生率明显高于常规组，常规组意识障碍发生率为10.00%，语言障碍发生率为10.00%，感觉障碍发生为8.00%，偏瘫发生率为6.00%；给予影像学检查得知，实验组脑梗死发生率明显高于常规组。分析其中的原因可能是由于：2型糖尿病患者体内的血糖水平较高，导致组织蛋白、血浆将会出现非酶糖化反应，引发机体组织缺氧状态，且LDL、纤维蛋白原、血小板等糖化将会递增，导致机体的高血黏情况加剧，递增了自由基的产生数量<sup>[5]</sup>。一旦血糖水平递增，将会引发机体脑组织缺氧状态，无法对缺氧环境适应，进而递增了脑部组织的梗死面积，快速发展病情，加剧了患者的临床症状，递增了死亡率。所以说，临幊上对于急性缺血性脑卒中患者应尽量避免给予高渗葡萄糖治疗，积极控制血糖水平，将脑卒中加剧的概率降低，早日恢复其神经功能<sup>[6-7]</sup>。

综上情况可知，对急性缺血性脑卒中合并高血糖患者来说，将会严重影响其预后，加强脑卒中患者血糖水平进行检测并积极控制，便于改善病情，值得进一步实践并推广。

#### 参考文献

- [1] 何改平, 张彬. 急性缺血性脑卒中伴脑微出血与糖化血红蛋白及血脂的相关性 [J]. 实用医学杂志, 2014, 30(8):1294-1295.

(上接第72页)

本探究中观察组并发症总出现率低于对照组：视力提升率高于对照组，P<0.05，表明复合式小梁切除术优势居多，在MMC棉片的使用下可有效降低术后眼部瘢痕出现；术中使用巩膜瓣可调节缝合线可最大程度改善单纯式小梁切除术后巩膜瓣膜缝合线难调节的情况，减少术后浅前房、脉络膜脱落等并发症出现率，改善眼部滤过泡功能，加快眼球恢复。值得注意的是，术后眼部按摩是一项术后控制眼压的方法，因此在术后恢复早可对眼部进行适当的按摩，利于房水快速引流出来降低眼压，保证术后滤过通道无阻塞。

综合上可得出本次探究结论，复合式小梁切除术是治疗青光眼最佳手段，加用巩膜瓣可调节缝合线、MMC棉片能够改善眼压，减少术后并发症，具有独特的优势，值得临床进一步推广应用。

#### 参考文献

(上接第73页)

与患者骨折程度、骨折复位方式以及术后功能恢复不佳均存在着很大关系<sup>[2]</sup>。目前，临幊对于骨不连主张以固定疗法进行治疗，而固定疗法分为内固定与外固定两种，其中内固定疗法相对而言较为常用。

带锁髓内钉内固定与锁定钢板内固定均为临幊治疗四肢创伤骨折后骨不连的常用内固定疗法，其中锁定钢板内固定疗法是对患者骨折部位两端实施直接固定，由于弯曲应力相对较大，导致患者在术后功能性训练期间较容易出现疼痛与活动受限等一系列不良情况；同时，此内固定疗法还会对骨折部位产生一定的损伤，导致术后感染等并发症的发生，不利于术后骨折愈合与功能恢复；但此疗法对治疗技术的要求不高，治疗费用偏低<sup>[3]</sup>。而带锁髓内钉内固定疗法的固定稳定性与强度均相对较高，且临幊适应范围广，不仅对骨折部位血管与肌肉损伤较小，术后感染等并发症发生率低，同时还可防止旋转、侧移与成角移位等骨折位移动现象的发生，可对骨折部位的固定更加稳定与牢固，因此其对促进骨折愈

[2] 李战辉, 张增强, 张蕾等. 无糖尿病史急性缺血性脑卒中患者入院早期动态血糖监测 [J]. 第二军医大学学报, 2013, 34(1):95-99.

[3] 白文婷, 杨丽荣, 吕利英等. 多个危险因素聚集与急性缺血性脑卒中患者出院结局不良的关系 [J]. 卒中与神经疾病, 2015, 22(2):71-75.

[4] 张阿宁, 王剑. 黄芩抗栓胶囊治疗伴应激性高血糖的老年急性缺血性脑卒中患者效果观察 [J]. 现代中西医结合杂志, 2016, 25(31):3440-3442.

[5] 高雅然, 高燕军, 于宁等. 从发病到入院时间与急性缺血性脑卒中出院不良结局的相关性 [J]. 中国老年学杂志, 2017, 37(12):2905-2907.

[6] Sobolewski, P., Broda, W., Wiszniewska, M. et al. Intravenous thrombolysis with rt-PA for acute ischemic stroke within 24 h of a transient ischemic attack [J]. Journal of the Neurological Sciences: Official Bulletin of the World Federation of Neurology, 2014, 340(1/2):44-49.

[7] Stergaard, L., Jespersen, S. N., Mouridsen, K. et al. The role of the cerebral capillaries in acute ischemic stroke: The extended penumbra model [J]. Journal of Cerebral Blood Flow and Metabolism: Official Journal of the International Society of Cerebral Blood Flow and Metabolism, 2013, 33(5):635-648.

[1] 王亚丽, 李拓, 李家璋, 等. 丝裂霉素联合复合式小梁切除术治疗难治性青光眼疗效 [J]. 国际眼科杂志, 2016, 16(3):547-549.

[2] 马英慧, 杨洁, 付笑笑, 等. 复合式小梁切除术在薄Tenon囊青光眼患者中的疗效观察 [J]. 中国医药导报, 2017, 14(21):137-140.

[3] 赵莉莉. 复合式与传统小梁切除术对青光眼的疗效研究 [J]. 中国现代药物应用, 2016, 10(1):48-49.

[4] 刘翀, 肖启国, 费志刚, 彭辉灿, 袁满红. 探讨复合式小梁切除术在治疗原发性青光眼中的临床应用效果 [J]. 中南医学科学杂志, 2016, 44(03):309-315.

[5] 殷先第. 复合式小梁切除术在青光眼治疗中的临床效果观察 [J]. 中国继续医学教育, 2016, 8(08):111-112.

[6] 钟宇军. 青光眼治疗中应用复合式小梁切除术的临床观察 [J]. 中国医药指南, 2015, 13(15):186-187.

[7] 冯英策. 复合式小梁切除术在原发性青光眼治疗的临床应用价值研究 [J]. 中国卫生标准管理, 2015, 6(09):124-125.

合的效果更理想<sup>[4]</sup>。

本研究结果显示，与B组相比，A组术中出血量、术后引流量更少，骨折愈合时间更短，骨折愈合优良率略高、感染发生率略低、手术时间与切口长度略短。提示采用带锁髓内钉内固定治疗四肢创伤骨折后骨不连的效果优于锁定钢板内固定，具有术后并发症少、恢复快等临床优势，临幊应用价值较高。

#### 参考文献

[1] 徐道志, 王显林, 康涵威. 富血小板血浆结合锁定加压钢板内固定治疗四肢长管状骨骨折术后骨不连 [J]. 创伤外科杂志, 2015, 17(6):560, 565.

[2] 熊健, 余远举, 许永涛, 等. 不同植入物内固定治疗四肢创伤骨折后骨不连的临床对比研究 [J]. 现代生物医学进展, 2014, 14(20):3873-3876.

[3] 上朝江, 刘清华. 不同植入物内固定对胫骨骨折术后骨不连的疗效对比 [J]. 西南国防医药, 2016, 26(7):800-802.

[4] 张振中, 侯瑞青, 沈静, 等. 带锁髓内钉治疗四肢创伤骨折后骨不连的临床研究 [J]. 河北医学, 2016, 22(8):1345-1347.