

〔文章编号〕 1007-0893(2021)15-0125-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.15.058

# 青光眼患者应用改良小梁切除术的疗效和安全性

陈仕建 廖福红

(信阳市中心医院, 河南 信阳 464000)

〔摘要〕 目的: 探究改良小梁切除术治疗青光眼患者的临床效果及安全性。方法: 将 2017 年 10 月至 2018 年 10 月就诊于信阳市中心医院的青光眼患者 64 例作为研究对象, 依据治疗方法的不同, 将行常规小梁切除术治疗的患者纳入对照组, 行改良小梁切除术治疗的患者纳入观察组, 各 32 例, 比较两组患者的临床疗效、视力恢复情况、并发症发生率。结果: 术后 3 个月, 观察组患者的最佳矫正视力、眼压、前房深度均优于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 观察组患者的视力提高率为 75%, 高于对照组的 50%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 观察组患者的各项术后并发症发生率均比对照组更低, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 对青光眼患者采取改良小梁切除术, 可有效改善患者视力及眼压, 且并发症发生率低。

〔关键词〕 青光眼; 改良小梁切除术; 常规小梁切除术

〔中图分类号〕 R 779.6; R 775 〔文献标识码〕 B

青光眼是一种不可逆性眼盲疾病, 是由持续性高眼压而引起神经功能损伤, 进而导致视力无法恢复, 致病因素为工作时间过长、情绪异常波动、疲劳过度等引起眼压过高, 对患者身体健康及生活质量造成严重的影响, 该疾病多发生于秋冬季节, 近年来其发病率逐年增加。临床主要治疗手段有药物治疗、激光治疗、手术治疗, 小梁切除术是治疗青光眼的常用术式, 刘燕琼<sup>[1]</sup>研究指出, 与常规小梁切除术相比, 改良小梁切除术在术后浅房控制及视力改善方面具有明显的优势, 可促进患者更快恢复。为进一步研究改良小梁切除术的临床效果及可行性, 笔者选取本院收治的青光眼患者 64 例展开临床对照研究, 详情报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

将 2017 年 10 月至 2018 年 10 月就诊于本院的青光眼患者 64 例作为研究对象, 依据治疗方法的不同, 将行常规小梁切除术治疗的患者纳入对照组, 行改良小梁切除术治疗的患者纳入观察组, 各 32 例。对照组男 17 例, 女 15 例, 年龄 38~68 岁, 平均年龄 ( $46.53 \pm 2.51$ ) 岁; 其中开角型青光眼 16 例、闭角型青光眼 16 例。观察组男 18 例, 女 14 例, 年龄 35~70 岁, 平均年龄 ( $47.12 \pm 2.63$ ) 岁; 其中开角型青光眼 14 例、闭角型青光眼 18 例, 两组患者性别、年龄、青光眼类型等一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

纳入标准: (1) 参考《青光眼诊断与治疗规范》<sup>[2]</sup>, 患者均与青光眼诊断标准相符, 且为单眼发病; (2) 患者

知情同意本研究。排除标准: (1) 患有其他严重眼部疾病者; (2) 存在眼部手术史; (3) 术前 1 个月内服用过降眼压药物者; (4) 有手术禁忌证者。

### 1.2 方法

两组患者术前均给予醋甲唑胺, 口服, 50 mg; 甘露醇, 静脉滴注,  $200 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$ 。

1.2.1 对照组 应用常规小梁切除术, 给予患者结膜下利多卡因浸润麻醉, 于角膜缘上 2 cm 处开弧形手术切口, 将球结膜剪开约 5 cm, 采取电凝止血, 以角膜缘作为基底做结膜瓣, 将蘸有  $0.4 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$  丝裂霉素的棉垫垫在巩膜瓣下方, 然后从透明角膜处进行前房穿刺, 使巩膜瓣分离, 再将深层组织, 小梁组织、周边组织等切除, 再采用尼龙线进行缝合处理, 间断式缝合结膜瓣与巩膜瓣, 最后给予患者地塞米松 (河南科伦药业有限公司, 国药准字 H41023597), 球结膜下注射 3 mg。

1.2.2 观察组 应用改良小梁切除术, 给予患者眼球周围麻醉, 保证眼压不超出 35 mmHg, 若眼压维持效果不佳, 可采取前房穿刺处理, 给予患者结膜下利多卡因浸润麻醉, 于角膜缘上 1 cm 处开小切口, 将球结膜剪开, 以穹隆为基底做结膜瓣, 然后将结膜瓣层切开, 建立鼓膜隧道, 将蘸有  $0.4 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$  丝裂霉素的棉垫垫入结膜瓣与巩膜瓣下方, 等待 2 min 后取下, 对结膜瓣与巩膜瓣采用 0.9% 氯化钠注射液进行清洗, 再使用咬合器将巩膜缘约  $1 \text{ mm} \times 1.5 \text{ mm}$  大小的巩膜组织去除, 采用尼龙线进行缝合处理, 最后给予患者地塞米松, 球结膜下注射 3 mg。

〔收稿日期〕 2021-05-27

〔作者简介〕 陈仕建, 男, 主治医师, 主要从事眼科工作。

### 1.3 观察指标

(1) 临床疗效指标: 观察记录两组患者治疗 3 个月后的最佳矫正视力、眼压、前房深度。(2) 观察比较两组的视力恢复情况及术后并发症发生率, 并发症有虹膜炎、角膜水肿、脉络膜脱离、前房积血、滤道阻塞。

### 1.4 统计学分析

采用 SPSS 24.0 软件进行数据处理, 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 采用  $t$  检验, 计数资料用百分比表示, 采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者的临床疗效指标比较

术后 3 个月, 观察组患者的最佳矫正视力、眼压、前房深度均优于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 两组患者的临床疗效指标比较 ( $n = 32, \bar{x} \pm s$ )

组别	最佳矫正视力	眼压 /mmHg	前房深度 /mm
对照组	0.17 ± 0.05	43.72 ± 4.35	2.05 ± 0.26
观察组	0.52 ± 0.08 <sup>a</sup>	15.49 ± 1.84 <sup>a</sup>	3.12 ± 0.21 <sup>a</sup>

与对照组比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$

### 2.2 两组患者的视力恢复情况比较

观察组患者的视力提高率为 75%, 高于对照组的 50%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表 2 两组患者的视力恢复情况比较 ( $n = 32, \text{例}$ )

组别	视力下降	视力不变	视力提高	提高 /n (%)
对照组	6	10	16	16(50)
观察组	2	6	24	24(75) <sup>b</sup>

与对照组比较, <sup>b</sup> $P < 0.05$

### 2.3 两组患者的并发症发生率比较

观察组患者的各项术后并发症发生率均比对照组更低, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 3。

表 3 两组患者的并发症发生率比较 ( $n = 32, n(\%)$ )

组别	虹膜炎	角膜水肿	脉络膜脱离	前房积血	滤道阻塞
对照组	16(50.00)	18(56.25)	7(21.88)	14(43.75)	10(31.25)
观察组	5(15.63) <sup>c</sup>	7(21.88) <sup>c</sup>	1(3.13) <sup>c</sup>	6(18.75) <sup>c</sup>	2(6.25) <sup>c</sup>

与对照组比较, <sup>c</sup> $P < 0.05$

## 3 讨论

青光眼在临床被称为不可逆性眼盲疾病, 临床主要表现为眼部不适症状, 伴有眼部疼痛、恶心, 少数还存在发热、腹泻、便秘等症状, 导致患者眼压过高, 影响视力。临床主要采取外科手术进行治疗, 目前以小梁切除术为主要手术方法, 但术后极易发生脉络膜脱离、角膜黄斑水肿、浅前房等并发症, 对术后患者生活质量及预后造成严重的影响。常规小梁切除术手术失败率约为 15% ~ 30%, 相关研究学者为

提升手术成功率, 在传统小梁切除术的基础上进行了改良与创新, 该手术方法是以角膜缘作为结膜瓣, 术中出血量较少, 同时术中异常情况和术后并发症的风险也相应减少<sup>[2]</sup>。

改良小梁切除术是对传统小梁切除术的改进与创新, 在并发症控制及增强临床疗效方面具有显著的价值, 与传统小梁切除术相比的优势如下: (1) 术中使用丝裂霉素 C 的抗代谢药物, 属于细胞周期非特异性药物, 对纤维细胞的增生起到抑制作用, 见效速度快, 减少了滤过性手术中后形成滤过泡瘢痕化的几率, 促进患者术后球结膜瓣下方可以形成功能滤过泡<sup>[4]</sup>。(2) 可以对缝线进行调整, 可根据手术情况调整巩膜瓣缝线, 松紧程度容易掌控, 从而降低了术后并发症的发生几率。(3) 重视眼压的控制, 术中密切监测眼压并适时适量缓慢释放房水, 有效防止滤过功能降低等情况的发生<sup>[5]</sup>。

本研究结果显示, 术后 3 个月, 观察组患者的最佳矫正视力、眼压、前房深度均优于对照组; 观察组患者的视力提高率为 75%, 高于对照组的 50%; 观察组患者的各项术后并发症发生率均比对照组更低, 差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。由此可证明, 相比传统小梁切除术应用改良切除术在患者眼压恢复、并发症的控制方面效果更显著。青光眼患者眼部严重充血, 炎症反应大, 患者眼压过高, 极易引发恶性青光眼等并发症, 需要注意以下几个方面: (1) 术前尽可能地改善患者眼压, 临床多采取联合用药的手段来降低眼压, 便于患者眼球可更好地适应眼压变化。(2) 应给予患者充分的球后麻醉, 术中虹膜切口尽量做宽<sup>[6]</sup>。(3) 术中房水流出量应做到精确控制, 适时适量。在术中切除小梁时, 再缓慢释放房水, 可防止小梁切除后虹膜膨出及晶状体前移。同时可以在穿刺口少量输入平衡盐溶液, 保证前房深度良好, 为了避免房水向外流出, 巩膜瓣仅仅略大于滤过切口, 角膜瓣在角膜缘 1 mm 处, 可避免浅前房的发生。

(4) 在术中应严格控制抗代谢药物的使用剂量, 尽可能地减少手术时间, 术者应具备丰富的技能知识及经验, 最大程度减少角膜上层等眼表组织的损伤。眼液应选择对患者眼表组织损伤较小的, 术后尽量减少使用次数, 如此可以保护泪腺免受损伤<sup>[7]</sup>。

综上所述, 在青光眼患者临床治疗中应用改良小梁切除术, 可取得理想治疗效果, 促进患者视力的恢复, 改善眼压, 提高视力, 且术后并发症发生率低。

### 〔参考文献〕

- 刘燕琼. 改良复合式小梁切除术治疗原发性闭角型青光眼的效果 (J). 深圳中西医结合杂志, 2019, 29(12): 121-122.
- 邵毅. 青光眼诊断与治疗规范——2017 年英国专家共识解读 (J). 眼科新进展, 2018, 38(11): 7-10.
- 李文娟, 单武强, 张小强. 小梁切除术联合抗代谢药物应用治疗新生血管性青光眼效果评价 (J). 临床眼科杂志,

- 2018, 26(1): 52-54.
- (4) 余晓娇, 陈春林, 周家兴, 等. 超声乳化联合小梁切除术治疗原发性闭角型青光眼合并白内障的系统评价 (J). 中国循证医学杂志, 2018, 18(2): 201-207.
- (5) 吕婷婷. 青光眼改良式小梁切除术后的临床疗效 (J). 中国现代药物应用, 2017, 11(21): 70-71.
- (6) 陈杰, 冯俊, 王玮. 全调节缝线小梁切除术治疗原发性闭角型青光眼的临床观察 (J). 中国中医眼科杂志, 2020, 30(8): 563-566, 583.
- (7) 陈君毅, 孙兴怀. 从美国眼科临床指南 (PPP) 原发房角关闭分册看两国原发性闭角型青光眼诊疗思路的不同 (J). 中国眼耳鼻喉科杂志, 2019, 19(2): 75-77.

[文章编号] 1007-0893(2021)15-0127-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.15.059

## 氢吗啡酮对老年人膝关节置换术后自控镇痛疗效观察

张慎波 程保胜 张蓬磊

(睢县中医院, 河南 睢县 476900)

**[摘要]** **目的:** 观察氢吗啡酮对老年人膝关节置换术后自控镇痛的效果。**方法:** 选取 2017 年 10 月至 2020 年 10 月睢县中医院收治的 394 例行膝关节置换术的老年患者, 根据患者术后自控镇痛方法的不同分为对照组和观察组, 每组 197 例。对照组给予舒芬太尼镇痛, 观察组给予氢吗啡酮镇痛, 比较两组患者的镇痛效果。**结果:** 观察组患者术后 6 h、12 h、48 h 及 72 h 视觉模拟评分 (VAS) 均低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 术后 24 h、72 h, 观察组去甲肾上腺素 (NE)、肿瘤坏死因子  $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ) 及皮质醇 (Cor) 水平均明显低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论:** 在老年人膝关节置换术后采用氢吗啡酮自控镇痛, 可有效减轻患者术后疼痛, 且对患者机体应激反应、炎症损伤均有减轻效果。

**[关键词]** 膝关节置换术; 氢吗啡酮; 自控镇痛; 老年人

**[中图分类号]** R 322.7<sup>+</sup>2 **[文献标识码]** B

膝关节骨性关节炎在老年人群中比较常见, 以膝关节疼痛为主要表现, 对患者的生活质量产生严重影响。通常采用物理、药物保守治疗, 对保守治疗无效者, 需行膝关节置换术, 可对关节活动受限、疼痛症状进行改善<sup>[1]</sup>。但因手术存在创伤, 术后疼痛对患者早期康复会产生不良影响, 所以术后镇痛至关重要。本研究对氢吗啡酮用于老年人膝关节置换术后自控镇痛效果进行观察, 现报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取 2017 年 10 月至 2020 年 10 月在本院行膝关节置换术的老年患者 394 例, 根据患者术后自控镇痛方法的不同分为对照组和观察组, 每组 197 例。对照组中男 105 例, 女性 92 例, 年龄 60~77 岁, 平均年龄 (68.2 ± 3.7) 岁; 观察组男 102 例, 女 95 例, 年龄 60~79 岁, 平均年龄 (68.8 ± 3.4) 岁。两组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

纳入标准: (1) 符合膝关节置换术手术指征<sup>[2]</sup>, (2) 年龄  $\geq 60$  岁; (3) 美国麻醉医师协会 (American society of

anesthesiologists, ASA) 分级 I~II 级, 精神正常、可正常沟通; (4) 患者及家属对本研究知情且同意参与。排除标准: (1) 凝血功能障碍者; (2) 重要脏器功能障碍者; (3) 对本研究用药过敏者。

#### 1.2 方法

两组患者在手术结束后即连接自控镇痛泵。

1.2.1 对照组 给予患者  $1 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$  舒芬太尼 (宜昌人福药业有限责任公司, 国药准字 H20054172) + 20 mL 1% 罗哌卡因 (广东嘉博制药有限公司, 国药准字 H20133178) + 0.1 mg  $\cdot \text{kg}^{-1}$  托烷司琼 (海南灵康制药有限公司, 国药准字 H20060288) 加入 0.9% 氯化钠注射液稀释至 100 mL。以  $2 \text{ mL} \cdot \text{h}^{-1}$  速度输注, 自控镇痛  $0.5 \text{ mL} \cdot \text{次}^{-1}$ , 锁定时间 15 min。

1.2.2 观察组 给予患者  $50 \mu\text{g} \cdot \text{kg}^{-1}$  氢吗啡酮 (宜昌人福药业有限责任公司, 国药准字 H20174033) + 20 mL 1% 罗哌卡因 + 0.1 mg  $\cdot \text{kg}^{-1}$  托烷司琼加入 0.9% 氯化钠注射液稀释至 100 mL。以  $2 \text{ mL} \cdot \text{h}^{-1}$  速度输注, 自控镇痛  $0.5 \text{ mL} \cdot \text{次}^{-1}$ , 锁定时间 15 min。

两组患者镇痛泵使用时间均为 2 d。

[收稿日期] 2021-05-19

[作者简介] 张慎波, 男, 副主任医师, 主要研究方向是麻醉学。