

改良小梁切除联合巩膜层间引流池成形治疗 AACG 疗效观察

夏世刚,肖启国,彭辉灿

作者单位:(421001)中国湖南省衡阳市,南华大学第二附属医院眼科

作者简介:夏世刚,硕士,主治医师。

通讯作者:肖启国,博士,副主任医师. qiguoxiao@yahoo.com.cn

收稿日期:2011-04-06 修回日期:2011-06-01

Curative effect observation on modified trabeculectomy combined with interscleral drainage pond forming for acute angle-closure glaucoma

Shi-Gang Xia, Qi-Guo Xiao, Hui-Can Peng

Department of Ophthalmology, the Second Affiliated Hospital of Nanhua University, Hengyang 421001, Hunan Province, China

Correspondence to: Qi-Guo Xiao. Department of Ophthalmology, the Second Affiliated Hospital of Nanhua University, Hengyang 421001, Hunan Province, China. qiguoxiao@yahoo.com.cn

Received: 2011-04-06 Accepted: 2011-06-01

Abstract

• AIM: To evaluate the clinical curative effect of modified trabeculectomy combined with interscleral drainage pond forming for the treatment of over 60 years old patients with acute angle-closure glaucoma (AACG).

• METHODS: A total of 73 patients 73 eyes aged over 60 of AACG underwent modified trabeculectomy combined with interscleral drainage pond forming. Anterior chamber depth, intraocular pressure, bleb shape and so on were observed after operation.

• RESULTS: About 3 to 36 months after surgery mean IOP was 12.5 ± 4.8 mmHg, significantly lower than that before surgery. Postoperative 75% (55/73) affected eyes had visual acuity improved. 96% (70/73) blebs were type I, II functional filtering bleb. Main complications were early shallow anterior chamber and hypotony in (18%, 13/73) affected eyes.

• CONCLUSION: Modified trabeculectomy combined with interscleral drainage pond forming is an effective way for the treatment of over 60 years old patients with AACG.

• KEYWORDS: trabeculectomy; interlayer drainage pond; acute angle-closure glaucoma

Xia SG, Xiao QG, Peng HC. Curative effect observation on modified trabeculectomy combined with interscleral drainage pond forming for acute angle-closure glaucoma. *Gujia Yanke Zazhi (Int J Ophthalmol)*

2011;11(7):1210-1211

摘要

目的:探讨改良小梁切除联合巩膜层间引流池成形治疗60岁以上急性闭角型青光眼(acute angle-closure glaucoma, AACG)的临床疗效。

方法:对73例73眼60岁以上AACG患者施行改良小梁切除联合巩膜层间引流池成形,术后观察其前房深浅、眼压高低和滤过泡形态等情况。

结果:术后眼压控制理想,术后3~36mo,眼压平均 12.5 ± 4.8 mmHg,显著低于手术前。术后75% (55/73)患眼视力提高。滤过泡96% (70/73)为I, II型功能性滤过泡。并发症主要为部分患眼(18%, 13/73)早期浅前房和低眼压。

结论:改良小梁切除联合巩膜层间引流池成形对治疗60岁以上AACG是一种很有效的治疗方法。

关键词:小梁切除术;层间引流池;急性闭角型青光眼

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2011.07.026

夏世刚,肖启国,彭辉灿.改良小梁切除联合巩膜层间引流池成形治疗AACG疗效观察.国际眼科杂志2011;11(7):1210-1211

0 引言

青光眼是一种常见的致盲性眼病,小梁切除术是目前治疗青光眼最常用的手术方式。但常规手术早期低眼压、浅前房等^[1]并发症较多,术后晚期的失败率较高。葛坚等^[2]提出了运用多种改良技术的复合式小梁切除术治疗青光眼的概念。然而,即使不断改进,滤过术后失败率仍高达约15%~25%^[3]。失败的最主要原因是巩膜瓣瘢痕化阻塞滤过通道,加之滤过泡纤维化,使得结膜下房水引流受阻,导致眼压逐步升高。目前临床术中常应用抗纤维化药物:丝裂霉素C或5-氟尿嘧啶,术后疗效较确切,但作为抗代谢药物其副作用也较多。能否通过在手术中扩大巩膜瓣间容积,增强术后房水引流容积,使巩膜瓣间不易形成瘢痕,从而达到较好的远期降压效果。我们自2008-03/2010-03在小梁切除术时结合巩膜层间引流池成形治疗60岁以上急性闭角型青光眼(acute angle-closure glaucoma, AACG)患者,旨在探讨一种针对60岁以上AACG患者的安全、有效的手术方法。

1 对象和方法

1.1 对象 我科2008-03/2010-03就医的AACG患者中,选择60岁以上患者73例73眼,年龄61~83(平均 70 ± 3.5)岁。男26例26眼,女47例47眼;患者入院时眼压均 >50 mmHg,视力为光感~0.1,周边前房关闭。

1.2 方法

1.2.1 术前处理 给予 200g/L 甘露醇静脉滴注, 硝酸毛果芸香碱、马来酸噻吗洛尔滴眼液降眼压等处理, 控制眼压, 妥布霉素地塞米松眼液改善局部刺激症状及炎症反应, 使术前眼压基本降至 20mmHg 以下。眼压持续 > 30mmHg 者小梁切除术前 1d 行前房穿刺降眼压。

1.2.2 手术方法 手术部位选在正上方, 上直肌牵引缝线固定眼球于下转位。在手术显微镜下, 做以穹隆部为基底的结膜瓣, 筋膜厚者将结膜瓣下筋膜剪除。巩膜表面止血, 先以角膜缘为基底作 5.0mm × 5.0mm, 厚约 1/3 巩膜壁的方形巩膜瓣, 再在该瓣下以角膜缘为基底作 4mm × 3mm, 厚约 1/3 巩膜壁的舌形巩膜瓣, 在角膜缘部切除舌形巩膜瓣, 使该部位成为巩膜层间引流池。用 15° 穿刺刀在 2:00 或 10:00 位角膜缘作穿刺放出部分房水以降低眼压。切除约 3mm × 1mm 小梁组织, 根部虹膜部分切除, 10-0 缝线在巩膜瓣两下角各缝合 1 针, 在结扎第 2 针缝线前自角膜缘穿刺口向前房内注入林格氏液, 形成前房, 观察滤过量, 调整缝线松紧达术者所要最佳滤过, 结扎缝线。铺平球结膜, 10-0 缝线间断缝合达水密, 再次自穿刺口向前房内注入林格氏液, 形成前房及滤过泡, 下方结膜下注射抗菌药物, 术眼包扎, 术毕。

1.2.3 术后处理 术后常规给予抗炎、对症治疗。局部使用妥布霉素地塞米松滴眼液 3 ~ 6mo。术后每日给予复方托吡卡胺活动瞳孔。术后对 I°, II° 浅前房不予特殊处理, 对 III° 浅前房视情况给予阿托品散瞳、200g/L 甘露醇脱水促进前房形成, 必要时手术加固。术后早期每日常规检查, 非接触眼压计测量眼压, 监测术后早期并发症, 如浅前房、前房积血、结膜瓣渗漏、虹膜炎症反应等。出院后预约随诊, 检查眼压、滤过泡形态及有无并发症等。

2 结果

2.1 眼压 术后 1 ~ 4wk, 眼压为 7 ~ 12(平均 9.3 ± 3.0)mmHg。随访 3 ~ 36mo, 眼压为 7 ~ 18(平均 12.5 ± 4.8)mmHg, 均显著低于手术前。

2.2 视力 术后随访 3 ~ 36mo, 视力提高 55 眼, 不变 18 眼。

2.3 滤过泡 术后随访 3 ~ 36mo, 根据滤泡分型, 多囊状泡型 23 眼, 平坦弥散型 46 眼, 瘢痕泡型 3 眼, “包裹”样囊状泡型 1 眼。

2.4 术后并发症 浅前房: 术后 5d 内有 25 眼曾出现 I° 浅前房, 占 34% (25/73), 其中 11 眼出现 II° 浅前房, 占 15% (11/73), 10d 内自行缓解; 2 眼出现 III° 浅前房, 给予阿托品散瞳、200g/L 甘露醇静滴、滤过泡加压包扎后, 前房恢复。前房积血: 术后第 2d 检查有 5 眼曾出现过少量前房积血, 未做特殊处理, 1wk 内积血均吸收。其它: 术后随访 3 ~ 36mo, 个别患眼出现虹膜点状后粘连。

3 讨论

在我国原发性闭角型青光眼患者中, 以 50 ~ 70 岁者

最多^[4]。在治疗闭角型青光眼的手术方式的选择中, 传统小梁切除术是目前应用最多最广的一种抗青光眼滤过手术, 降眼压效果肯定^[5]。小梁切除术常见的并发症为术后早期滤过过强, 易造成浅前房等并发症, 如不能及时恢复前房, 则有可能导致角膜内皮失代偿, 周边虹膜前粘连、晶状体混浊、脉络膜脱离、黄斑囊样水肿等; 更严重的是恶性青光眼的发生, 从而导致手术失败。我科对 60 岁以上老年青光眼患者在传统小梁切除术的基础上作部分筋膜剪除和术中巩膜层间引流池成形, 有效地控制了术后浅前房的发生。小梁切除术后外引流作用强弱取决于巩膜瓣缝合的松紧程度^[5], 传统小梁切除术中如果缝合过紧, 则术后滤过不畅, 影响房水的外引流; 缝合太松则滤过过强, 前房形成迟缓或不形成; 引起角膜水肿、房角关闭、低眼压及脉络膜脱离等后果, 严重影响手术效果, 不利于术眼视功能的恢复。我们在术中缝合巩膜瓣第 2 针时, 先行活结结扎, 通过角膜缘穿刺口注入林格氏液观察滤过通道的滤过情况, 根据临床经验, 调整缝线松紧以达到术者理想渗漏为好。术后如果滤过泡形成不理想, 则可通过局部按摩, 促进滤过。再者通过巩膜层间引流池的缓冲作用来调控滤过道的房水引流, 对术后滤过过强的控制起到一定缓冲作用。小梁切除术后滤过道的瘢痕形成是手术失败的一个重要原因。巩膜层间切除部分巩膜组织, 在巩膜瓣下形成一个类似于引流池样充满房水的间隙^[6], 该瓣下间隙在一定程度上延长了巩膜瓣下的瘢痕愈合的时间。术中剪除了部分筋膜组织, 减轻了滤过泡瘢痕化几率, 使术后长远效果更好。术中我们用林格氏液多次对房角及小梁网进行冲洗、扩张, 在一定程度上促使部分房角开放, 对术后的眼压控制有一定积极意义。

综上所述, 小梁切除联合巩膜层间引流池成形, 在一定程度上降低了巩膜瓣下瘢痕的形成, 能形成长期有效的滤过道, 利于有功能滤过泡形成, 很好地控制眼压, 从而减少传统小梁切除术后多种并发症发生, 提高了滤过性手术的安全性和成功率, 在治疗 60 岁以上老年闭角型青光眼患者中取得了较好的效果, 是一种治疗青光眼的安全、有效方法。

参考文献

- 1 孙兴怀, 嵇训传, 褚仁远, 等. 青光眼滤过术后浅前房原因探讨. 中华眼科杂志 1995; 31(1): 39-42
- 2 葛坚, 孙兴怀, 王宁利. 现代青光眼研究进展. 北京: 科学出版社 2000: 164-169
- 3 彭爱民, 周辉, 汪昌运. 小梁切除术巩膜瓣可调整缝线的效果观察. 眼外伤职业眼病杂志 2004; 26(10): 746-748
- 4 葛坚, 赵家良, 黎晓新. 眼科学. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社 2010: 244
- 5 李绍珍. 眼科手术学. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社 1997: 461, 484-492
- 6 田春玲. 巩膜层间引流池样小梁切除术治疗难治性青光眼. 眼外伤职业眼病杂志 2010; 32(7): 541-543