

不同巩膜瓣缝合法在急性闭角型青光眼小梁切除术中的观察

李恒,米雪

作者单位:(629000)中国四川省遂宁市中心医院¹眼科;²耳鼻喉科

作者简介:李恒,男,硕士,主治医师,副主任,研究方向:眼底病、眼底激光、斜弱视、青光眼。

通讯作者:李恒. liheng1-1@163.com

收稿日期:2010-05-05 修回日期:2010-06-02

Clinical observation of different sewing method of scleral flap in trabeculectomy of acute angle-closure glaucoma

Heng Li, Xue Mi

¹Department of Ophthalmology; ²Department of ENT, the Central Hospital of Suining, Suining 629000, Sichuan Province, China

Correspondence to: Heng Li. Department of Ophthalmology, the Central Hospital of Suining, Suining 629000, Sichuan Province, China. liheng1-1@163.com

Received:2010-05-05 Accepted:2010-06-02

Abstract

• AIM: To compare the clinical effect of improved sewing method and traditional sewing method of scleral flap in trabeculectomy for acute angle-closure glaucoma.

• METHODS: Forty-two eyes 68 cases with acute angle-closure glaucoma underwent trabeculectomy and peripheral iridectomy, A group 16 cases 28 eyes; improved sewing method of scleral flap was adopted during operation; B group 26 cases 40 eyes; traditional sewing method of scleral flap was used during operation.

• RESULTS: All cases were followed-up for 6-12 months, averaged 6.7 months. A group: the suture was pulled out 3-17 days after operation, averaged 8.33 days. The shallow anterior chamber was 2 cases (7%) in A group and 12 cases (30%) in B group, there was significant difference between 2 groups ($P < 0.05$). The intraocular tension was 10-19mmHg (averaged 13.31mmHg) in A and 6-42mmHg (averaged 14.64mmHg) in B after 2 weeks, there was no significant difference between 2 groups. The intraocular tension was 10-17.30mmHg (averaged 11.96mmHg) in A and 7-44mmHg (averaged 15.17mmHg) in B after 6 months, there was no significant difference between 2 groups. The functional filterbubble was 28 cases (100%) in A and 36 cases (90%) in B, there was no significant difference between 2 groups.

• CONCLUSION: It is safe and effective that the improved sewing method of scleral flap for trabeculectomy of acute angle-closure glaucoma, and it is a better method to avoid the occurrence of shallow anterior chamber than the

traditional sewing method in the forepart after operation.

• KEYWORDS: scleral flap; sewing; glaucoma; trabeculectomy

Li H, Mi X. Clinical observation of different sewing method of scleral flap in trabeculectomy of acute angle-closure glaucoma. *Int J Ophthalmol(Guoji Yanke Zazhi)* 2010;10(7):1360-1361

摘要

目的:比较改良巩膜瓣可拆除缝线法与传统缝合法在急性闭角型青光眼小梁切除术中的临床效果。

方法:42例68眼接受小梁切除术的急性闭角型青光眼患者中,A组16例28眼中采取改良巩膜瓣可拆除缝线法;B组26例40眼中施行传统巩膜瓣缝合法。

结果:所有患者随访6~12(平均6.7)mo。A组术后拆巩膜缝线时间3~17(平均8.33)d。A、B组术后早期浅前房分别有2眼(7%)和12眼(30%),差异有统计学意义($P < 0.05$),术后2wk A、B组眼压分别为10~19(平均13.31)mmHg和6~42(平均14.64)mmHg,两组差异无统计学意义;术后6mo A、B组眼压分别为10~17.30(平均11.96)mmHg和7~44(平均15.17)mmHg,两组差异无统计学意义;A、B组最终形成功能滤过泡28眼(100%)和36眼(90%),两组差异无统计学意义。

结论:改良巩膜瓣可拆除缝线法在急性闭角型青光眼小梁切除术中应用是安全有效的,它较传统方法更能降低术后早期浅前房的发生。

关键词:巩膜瓣;缝合;青光眼;小梁切除术

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2010.07.042

李恒,米雪.不同巩膜瓣缝合法在急性闭角型青光眼小梁切除术中的观察.国际眼科杂志 2010;10(7):1360-1361

0 引言

急性闭角型青光眼(acute angle-closure glaucoma),目前比较常见的手术方法仍然是施行小梁切除术,在该术式中制作巩膜瓣是手术成功的关键步骤,其中对巩膜瓣的缝合处理方法各家报道不同^[1-3],我院自2007-06/2009-02对部分急性闭角型青光眼小梁切除术的患者施行改良巩膜瓣可拆除缝合法,收到较好效果,现就接受该术式的患者和同期接受传统小梁切除手术的患者情况作比较,现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 本组资料共有急性闭角型青光眼患者42例68眼,其中男6例,女36例,年龄48~80(平均62.8)岁,所有患者均为急性闭角型青光眼的大发作期,个别患者曾在院外接受降眼压的药物治疗,入院时眼压17.30~76.00(平均39.29)mmHg;入院时视力 ≤ 0.1 者有26眼,0.12~

0.5 者有 30 眼, ≥ 0.6 者有 12 眼。

1.2 方法 所有 42 例 68 眼患者均接受小梁切除联合虹膜周边切除术, 其中 A 组(改良巩膜瓣可拆除缝线法组): 16 例 28 眼在处理巩膜瓣时采用改良巩膜瓣可拆除缝线法; B 组(传统方法组) 26 例 40 眼在处理巩膜瓣时接受传统固定缝合。具体方法是: A 组: 术中均作以角膜缘为基底的结膜瓣, $4.5\text{mm} \times 4.5\text{mm}$ 等腰三角形半层巩膜瓣, 切除 $1\text{mm} \times 2\text{mm}$ 小梁组织及周边虹膜切除后, 先用 10-0 聚丙烯线间断缝合巩膜瓣尖端和一侧腰中部各 1 针, 埋线结后回复结膜瓣, 用 10-0 聚丙烯线从巩膜瓣另一侧腰中部边缘以远 5mm 处的结膜面进针, 线尾留于结膜面, 然后缝针于巩膜板层向巩膜瓣方向潜行约 3mm 后缝合巩膜瓣出针, 缝针继续从该侧巩膜瓣边缘的巩膜板层进针, 潜行约 3mm 后距原巩膜进针点 2mm 处出针并穿过相应结膜后于结膜面出针, 最后于结膜面结扎缝线, 第一结为双圈, 第二结为活结, 便于以后拆线。上穹窿部筋膜和结膜切口用 8-0 可吸收线分别行间断和连续缝合; B 组同样作以角膜缘为基底的结膜瓣, $4.5\text{mm} \times 4.5\text{mm}$ 等腰三角形半层巩膜瓣, 切除 $1\text{mm} \times 2\text{mm}$ 小梁组织及周边虹膜切除后, 直接用 10-0 聚丙烯线间断缝合巩膜瓣尖端和两侧腰中部各 1 针, 埋线结后回复结膜瓣, 上穹窿部筋膜和结膜切口用 8-0 可吸收线分别行间断和连续缝合。术后常规给予静滴抗生素和糖皮质激素 2d, 每天观察视力、滤过泡、前房、眼压以及可拆除缝线松脱情况并记载, A 组患者若连续 2d 监测眼压均 $> 12\text{mmHg}$, 并且前房深度稳定正常, 则在结膜表面麻醉后, 在裂隙灯下拆除巩膜瓣可拆除缝线。拆线后常规测量眼压, 观察前房深浅情况和荧光素钠结膜染色观察滤过泡是否有渗漏。B 组患者不拆线, 术后常规裂隙灯检查, 对症处理。所有病例术后随访 6 ~ 12 (平均 6.7) mo, 随访内容包括视力、眼压、滤过泡、前房情况。

统计学分析: 所有数据根据方积乾编著《卫生统计学》选取相应的方法进行处理。研究对象的可拆除缝线拆线情况, 两组术后早期及术后 6mo 眼压情况均用 t 检验, 两组术后早期浅前房情况采用 χ^2 检验, 两组滤过泡功能滤过泡形成情况采用确切法检验, 所有 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 可拆除缝线拆线情况 A 组 28 眼中, 巩膜瓣可拆除缝线拆线时间 3 ~ 17 (平均 8.3) d, 所有患者均顺利拆出, 无断线及其它并发症发生。拆线前眼压 12.23 ~ 18.86 (平均 15.25) mmHg, 拆线后即刻眼压 10.00 ~ 17.30 (平均 11.96) mmHg, 两者间差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。拆线后无滤过泡和结膜缝线孔渗漏发生, 也无前房变浅。

2.2 两组术后早期浅前房情况 A、B 组术后早期 (2wk 内) 浅前房发生分别是 2 眼 (7%) 和 12 眼 (30%), 两者间差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。其中 A 组的两例浅前房中 I 度和 II 度浅前房各有 1 例; B 组 12 例浅前房中, I 度、II 度和 III 度浅前房分别是 7, 3 和 2 例。

2.3 两组术后早期眼压情况 A、B 组术后 2wk 眼压值分别是 10.00 ~ 19.00 (平均 13.33) mmHg 和 7.00 ~ 44.00 (平均 15.10) mmHg, 两组间差异无统计学意义。

2.4 两组术后 6mo 眼压情况 A、B 组术后 6mo 眼压值分别是 10.00 ~ 17.30 (平均 11.96) mmHg 和 6.00 ~ 42.00 (平均 14.64) mmHg, 两组间差异无统计学意义。

2.5 两组功能滤过泡形成情况 A、B 组最终功能滤过泡形成情况: A 组有 28 眼 (100%), B 组有 36 眼 (90%), 两组间差异无统计学意义。

3 讨论

小梁切除术由 Gaims 提出, 经过不断改进, 至今仍是急性闭角型青光眼的主要手术方式。其降眼压的机制是使房水经板层巩膜下外引流至结膜下间隙而吸收, 降眼压效果取决于滤过量的大小, 而滤过量的大小主要与术中巩膜瓣缝合的松紧程度以及术后滤过道的瘢痕形成有关^[4], 临床工作中, 学者们为了使小梁切除术后的房水滤过量达到最佳, 不断改进巩膜瓣的缝合方法, 诸如从角膜缘进针的巩膜瓣可拆除缝线法^[2] 或者术后采用激光断掉巩膜缝线^[3], 有的学者还在术中使用一些抗代谢药物防止术后瘢痕增生影响滤过^[5], 为了能够更好的调节小梁切除术后的房水滤过, 我们采用这种改良的巩膜瓣可拆除缝线法, 并与传统的方式比较, 发现有一定的优点。

通过对比拆线前后眼压我们发现, 眼压值从拆线前的 15.25mmHg 降至拆线后的 11.96mmHg, t 检验 $P < 0.05$, 两者间差异有统计学意义, 分析这是由于早期巩膜瓣的瘢痕增殖不重, 通过及时拆除巩膜瓣缝线后, 因眼球的自身压力而达到增强房水引流, 进一步降低眼压的作用; 但比较早期和晚期眼压值, 我们发现两组间差异无统计学意义, 说明这种改良的巩膜瓣可拆除缝线法加强房水滤过是短暂的, 其效果主要在拆线后的短期内, 它对巩膜瓣的最终瘢痕愈合并没有明显的阻止作用, 所以两组最终形成的功能滤过泡也没有统计学差异。A、B 组术后早期 (2wk 内) 浅前房发生分别是 2 例 (7%) 和 12 例 (30%), 两者间差异有统计学意义, A 组在术后浅前房的发生率明显 $<$ B 组, 而且没有发生严重 (III) 度浅前房, 表明改良的巩膜瓣可拆除缝线法的确可以降低术后浅前房的发生, 我们体会在传统缝合法中, 术毕巩膜瓣缝合的松紧有时较难做到精确把握, 缝得太紧术后滤过容易受到影响; 缝得太松, 术后早期滤过过强又容易导致浅前房的发生, 对 A 组患者我们以术毕巩膜瓣缝合毕用棉签揩拭刚能见到有少量房水渗出, 前房能稳定形成为度, 结果仍然出现了比较高的浅前房。而在 B 组中, 由于有一根巩膜缝合线将被拆除, 所以我们不担心术后的滤过受阻, 术毕往往是紧密结扎, 这样术后早期房水滤过不会太强, 自然浅前房发生率会低, 当前房和眼压稳定 2d 后我们才拆除巩膜瓣的可拆除线, 全部患者均一次成功拉出缝线, 拆线后未出现明显的低眼压、前房变浅及结膜面房水渗漏, 实践证明拆线是安全的。而且最终手术效果稳定可靠。通过本组资料, 我们体会改良巩膜瓣缝合法较传统方法在术后浅前房的发生率更低, 而且手术操作简单, 由于线结位于上穹窿部, 患者不会有明显的刺激症状, 拆线也简单安全容易, 值得临床推广。

参考文献

- 1 李恒, 唐知进, 米雪. 改良巩膜瓣可拆除缝线法在急性闭角型青光眼小梁切除术中的应用. 国际眼科杂志 2009; 9(6): 1153-1154
- 2 林瑞杰. 巩膜瓣可调整缝线在小梁切除术中的临床观察. 国际眼科杂志 2006; 6(1): 194-195
- 3 彭大伟, 吕林, 田祥, 等. 小梁切除术后的激光断线. 中华眼科杂志 1994; 30(4): 249-252
- 4 杨敏, 李毓敏. 不同巩膜瓣缝线方法在青光眼小梁切除术中的应用. 眼外伤职业眼病杂志 2006; 11(28): 828-830
- 5 秦广荣. 青光眼滤过术应用丝裂霉素联合巩膜瓣可拆除缝线的临床分析. 临床眼科杂志 2002; 1(10): 56-57