

而定,既要照顾全局,满足操作需要,避免不必要操作孔的数量,又要考虑各操作孔的距离角度,以达到最佳微创及最利于操作的效果。初步行全腹腔探查,对于明显的病变,如胆囊肿大、腹腔结核、胃肠穿孔等,可以“一眼便知”,但多数情况下,需要根据术中所见如腹腔积液、积血或消化液外渗及纤维素附着等情况,变换体位、增加腹壁戳孔及器械辅助方能探查清楚病变来源,找到原发病灶,必要时将观察孔与操作孔进行调换,以利于操作。(6)选择气腹与否:除高度怀疑恶性肿瘤或裂孔绞窄性疝或严重粘连、肠梗阻等疾病考虑开放免气腹情况下进腹,进行诊断及必要的治疗外,其他类型急腹症均可考虑常规气腹下探查诊断治疗。(7)其他注意事项:对部分空腔脏器损伤,腹腔镜在诊断方面存在部分盲区,尤其在较小损伤,且无明显内容物外漏的情况下,但此部分病例常被视为阴性探查病例,而采取保守治疗,其中不乏需二次剖腹探查者。术中所见若与病情明显不符或不能解释病情者,需要考虑中转开腹探查。(8)腹腔镜技术特有的并发症:主要有①高碳酸血症、皮下气肿、气体栓塞等;②腹腔穿刺时引起腹内空腔或实质性脏器损伤,腹膜后大血管损伤、戳孔疝、戳孔出血等;③腹腔镜专用手术器械性能缺

陷或使用不当所致的并发症,如电热损伤引起的胆管缺血性狭窄,高频电流的“趋肤效应”造成的空腔脏器穿孔。经过系统训练及术中规范操作能有效减少甚至避免上述并发症的发生。然而作为一种有创的诊断和治疗技术,导致各种副损伤及并发症无法完全避免,术前对病情的预判,与患方的沟通及术中的规范操作,如同开放手术一样十分重要,不可缺少。腹腔镜技术作为微创医学发展的潮流,我们必须顺应。腹腔镜技术将是现代及将来外科手术医师的必备技能,值得推广。

参考文献

- 1 王秋生,张阳德,主译. 内镜腹腔镜外科学[M]. 北京:中国医药科技出版社,2001:7,9.
 - 2 张启瑜,主编. 钱礼腹部外科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2006:875.
 - 3 Malhotra A, Kivatury RR, Latifi R. Blunt abdominal trauma: evaluation and indications for laparotomy[J]. Scand J Surg, 2002, 91(7): 52-57.
 - 4 Sanna A, Adani GL, Anania G, et al. The role of laparoscopy in patients with suspected peritonitis: experience of a single institution[J]. J Laparoendosc Adv Surg Tech A, 2003, 13(1): 17-19.
- [收稿日期 2012-12-07][本文编辑 宋卓孙 蓝斯琪]

学术交流

复合式小梁切除术治疗原发性青光眼的临床观察

覃汉林

作者单位: 530700 广西,都安县人民医院五官科

作者简介: 覃汉林(1974-),男,大学本科,医学学士,主治医师,研究方向:眼科疾病的诊治。E-mail: qinhanlin2009@126.com

[摘要] 目的 观察复合式小梁切除术治疗原发性青光眼的疗效、安全性、实用性和并发症,探讨该手术在治疗青光眼中的临床应用前景。方法 选取原发性青光眼 98 例(110 眼)为对照组,采用常规小梁切除术;另选取原发性青光眼 106 例(118 眼)为观察组,采用复合式小梁切除术。术后随访 3~12 个月,观察两组术后眼压、视力、滤过泡以及并发症发生等情况。结果 观察组术后浅前房发生率为 2.5%,眼压平均为 (10.221 ± 1.806) mmHg,形成功能性滤过泡占 90.7%;对照组分别为 22.7%、 (8.033 ± 6.768) mmHg、53.6%。两组比较差异均有统计学意义($P < 0.01$)。结论 复合式小梁切除术治疗原发性青光眼在防止术后浅前房、术后滤过泡形成和眼压控制方面均比传统小梁切除术有明显优点,成功率及安全性高,并发症少。

[关键词] 复合式小梁切除术; 原发性青光眼

[中图分类号] R 779.6 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2013)07-0691-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2013.07.28

Clinical observation of composite trabeculectomy for glaucoma QIN Han-lin. Department of Eye, Ear, Nose and Throat, the People's Hospital of Du'an County, Guangxi 530700, China

[Abstract] **Objective** To observe the efficacy, safety, practicality and complications of composite trabeculectomy for primary glaucomae; explore the potential clinical application of the surgery in the treatment of glaucoma.

Methods Ninety-eight patients of the control group ($n = 110$) received conventional trabeculectomy, 106 patients of the observation group ($n = 118$) received composite trabeculectomy, the patients were followed up for 3 ~ 12 months, the intraocular pressure, vision, bleb and complications were observed. **Results** In the observation group, the postoperative incidence of shallow anterior chamber was 2.5%, the average IOP was 14.8 mmHg, the formation of functional blebs was 90.7%. The retardation rate of anterior chamber of the observation group was significantly lower than that of the control group; the intraocular pressure of the observation group was significantly better than that of the control group. The rate of the presence of functional blebs of the observation group was higher than that of the control group. **Conclusion** The composite trabeculectomy for primary glaucoma is superior to the traditional trabeculectomy in preventing postoperative shallow anterior chamber, postoperative bleb formation and IOP control with obvious advantages of higher success rate, safe, and fewer complications.

[Key words] Composite trabeculectomy; Primary glaucoma

传统小梁切除术后近期并发症有浅前房、前房积血、高眼压、低眼压、晶状体浑浊、脉络膜脱离和黄斑水肿,其中最常见、发生率最高的近期并发症是浅/无前房^[1]。在过去的30年中小梁切除术一直是作为主要的滤过手术应用于临床^[2]。复合式小梁切除术是指在开展传统小梁切除术时使用抗代谢药物(MMC, 5-FU)、巩膜瓣暂时性相对牢固缝合和术后巩膜瓣缝线可调整及择机松懈拆除,三者结合使用避免了术后早期因房水外滤过太强出现低眼压及浅前房、低眼压渗出性脉络膜剥离、黄斑水肿等,控制至目标眼压,促进功能性滤过泡的形成。该手术安全有效,费用不高,操作灵活,容易掌握,因此成为临床抗青光眼的主要术式。我科对复合式小梁切除术与传统小梁切除术治疗青光眼的效果进行对比观察,现将结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 参照全国青光眼学组推荐的青光眼诊断标准,选取2007-02~2009-02在我院住院治疗且确诊为原发性青光眼患者98例(其中闭角型青光眼69例,开角型青光眼29例)(110眼)为对照组,其中年龄31~72岁,平均年龄51.5岁;另收集2009-05~2011-05在我院住院确诊的原发性青光眼患者106例(其中闭角型87例,开角型19例)(118眼)为观察组,其中年龄29~74岁,平均年龄54.0岁。术前检查包括视力、眼压、结膜、角膜、房角、虹膜、瞳孔、晶状体、眼底、泪道等,其中血糖、血压均控制在正常范围之内。术前降眼压,用缩瞳剂,防感染,支持治疗。

1.2 手术方法 对照组采用传统小梁切除术,术中麻醉和防感染治疗等与观察组一致,均取以穹窿部

结膜为基底的结膜瓣。观察组118眼实行复合式小梁切除术:术前应用镇静剂;其中15眼因前房太浅且经药物治疗眼压控制不佳,术前30 min静滴20%甘露醇250 ml;球周麻醉后充分加压按摩眼球,行上直肌缝线牵引固定眼球,于上方12:00点处做以穹窿结膜为基底结膜瓣,暴露巩膜,巩膜面烧灼止血,做以角膜缘为基底1/2~2/3巩膜厚度、3 mm×4 mm宽度的巩膜瓣,将巩膜瓣向前分离至进入透明角膜1 mm,巩膜瓣下放置浸润有丝裂霉素(0.04%)的小棉球,3~5 min移走棉球,用250 ml生理盐水充分冲洗。于颞侧透明角膜缘上行前房穿刺,缓慢放出部分房水,巩膜瓣下切除1.5 mm×1.5 mm小梁组织,相应处做周边虹膜切除,虹膜张力差不能回复时施行节段虹膜切除。术后应用抗生素眼水及皮质类固醇激素眼水点眼。

1.3 术后处理 术后住院期间每天测视力,裂隙灯观察结膜滤过泡、角膜、前房深度,直接眼底镜检查眼底,非接触眼压计测眼压。根据眼压、前房深度、滤过泡情况于术后调整可调节缝线,7~14 d拆除可调节缝线,必要时给予滤过泡按摩。术后随访3~12个月,观察患者眼压、滤过泡、视力及并发症等。

1.4 统计学方法 应用SPSS13.0统计软件对数据进行处理,计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,两组比较采用 t 检验;计数资料比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 术前后房形成情况 观察组术后第1天前房全部形成,术后发生浅前房3眼,发生率为2.5%,无一例发生脉络膜剥离。对照组术后有近1/4的病例(25眼,22.7%)发生浅前房或前房形成迟缓,其

中有 6 例发生脉络膜剥离。观察组与对照组的组间浅前房发生率比较差异有统计学意义($\chi^2 = 21.532$, $P < 0.01$)。

2.2 术后视力与眼压情况 观察组术后视力保持不变者 98 眼(83.1%),视力提高者 15 眼(12.7%),视力下降者 5 眼(4.2%)。出院时观察组 118 眼眼压均控制在正常范围,术后眼压平均为(10.221 ± 1.806)mmHg,对照组眼压平均为(8.033 ± 6.768)mmHg,两组比较差异有统计学意义($t = 3.283$, $P < 0.01$)。术后随访,观察组除 1 眼的眼压 > 21 mmHg 需要药物控制眼压外,其余眼压均在正常范围,对照组中有 12 眼仍需用药物控制眼压。

2.3 滤过泡的形成情况 术后观察组有 107 眼形成功能性滤过泡,占 90.7%,对照组有 59 眼形成功能性滤过泡,占 53.6%,观察组与对照组功能性滤过泡形成比较差异有统计学意义($\chi^2 = 39.454$, $P < 0.01$)。

2.4 并发症 观察组术后发现 3 眼浅前房,其他未见明显异常,并发症发生率为 2.5%。住院期间有 3 眼滤区不明显,经按摩眼球后滤区明显。术后随访有 1 例术后半年滤过泡壁薄,滤过泡破裂,后经修补恢复。未见持续性低眼压和低眼压黄斑水肿、结膜瓣渗漏、角膜损伤、眼内炎等并发症。对照组浅前房 19 眼,脉络膜剥离 6 眼。

3 讨论

原发性青光眼术后最常见也是最棘手的并发症是浅前房和滤过泡瘢痕形成^[3]。复合式小梁切除术相对于传统小梁切除术可以大大减少这些并发症的发生,总结归纳为以下几点:(1)巩膜瓣可调节缝线相对的牢固缝合,能控制房水的流出量,进而维持正常的前房深度,能有效防止术后早期由于房水过度流出而引起的低眼压、浅前房及脉络膜脱离等并发症。(2)术中使用抗瘢痕药物丝裂霉素,能有效控制瘢痕的形成,同时延长巩膜瓣缝线的松解或拆

除时间,通常可调节缝线拆除时球结膜切口已愈合,促进功能型滤过泡的建立,并发症少。(3)在小梁组织切除之前做前房穿刺先放出少量房水,避免房水突然放出过多过快,造成虹膜膨出不易还纳。(4)可调节缝线拆除的时间。应根据患者滤过泡、前房深度及眼压情况而定,同时可通过控制巩膜瓣可调节缝线的松解或拆除的时间和拆线数目来调控前房水流出滤过量,达到术后不发生浅前房的目的,甚至达到类似全层巩膜滤过术的效果。如果眼压、滤过泡、前房深浅一直较理想,可以在术后 2~4 周再拆线^[4]。三种技术同时联合应用,集小梁切除术、巩膜瓣可调节缝线和抑制瘢痕形成的抗代谢药物的优点,三者互相制约,有利于功能型滤过泡形成和理想的眼压控制,减少脉络膜脱离的发生,有效地防止了术后近远期并发症的发生。通过对观察组 106 例病人的随访,发现复合式小梁切除术充分控制青光眼的术后眼压,使视功能得到改善。这主要是由于眼压降低至目标眼压后,眼部灌注阻力减小,视神经的血液供应得到改善,因此视功能得到部分恢复。复合式小梁切除术提高了手术的成功率,改善了视功能,近远期效果良好。笔者体会,对于手术治疗原发性青光眼(包括开角型和闭角型),术后眼压控制及前房形成,复合式小梁切除术都明显优于传统小梁切除术,但对于新生血管性青光眼及眼外伤所致的等难治性青光眼的疗效还有待进一步比较研究。

参考文献

- 1 沙英,阿西亚,赵秀蓉,等.传统小梁切除术后近期并发症的临床分析[J].眼外伤职业病杂志,2003,25(3):186-187
- 2 李美玉.眼科学[M].北京:北京大学医学出版社,2003:101.
- 3 张丽萍,王芳.复合式小梁切除术治疗原发性青光眼的临床疗效观察[J].广东医学,2011,32(11):1455-1456.
- 4 施玉英,张舒心.同仁眼科手术笔记[M].北京:中国科学技术出版社,2004:7.

[收稿日期 2012-12-09][本文编辑 杨光和 韦所苏]

欢迎 订 阅

欢迎 投 稿

欢迎 刊 登 广 告

本刊地址:广西南宁市桃源路 6 号,邮编:530021,电话:(0771)2186013

E-mail:zgxcxyzz@163.com

《中国临床新医学》杂志编辑部