临床研究 文章编号:0253-3626(2010)07-1108-03

急性闭角型青光眼复合式小梁切除术后浅前房 50 例临床分析

王 艳

(南华大学附属第一医院眼科,衡阳 421001)

【摘 要】目的:分析急性闭角型青光眼小梁切除术后浅前房的原因及处理方法。方法:对 2006 年 1 月至 2009 年 5 月就诊于我院的急性闭角型青光眼患者 330 例 422 眼行小梁切除术,术中联合应用丝裂霉素 C 0.4 g/L。对术后浅前房 50 例 (58 眼)进行原因分析及治疗效果观察统计。结果:本组 330 例 422 眼小梁切除术后眼压均下降,发生浅前房 50 例 58 眼。原因:房水滤过过强 29 眼,结膜瓣渗漏 15 眼,睫状体脉络膜脱离 5 眼,恶性青光眼 3 眼。保守治疗 44 眼,手术治疗 14 眼。结论:急性闭角型青光眼患者小梁切除术中应用丝裂霉素 C 后浅前房较常见,大多数浅前房可通过保守治疗治愈。

【关键词】青光眼;小梁切除;手术并发症;浅前房

【中国图书分类法分类号】R775 【文献标识码】A 【收稿日期】2010-02-03

Clinical analysis of shallow anterior chamber after trabeculectomy in 100 patients with primary angle closed glaucoma

WANG Yan

(*Department of Ophthalmology, the First Affiliated Hospital of Nanhua University*)

【Abstract】*Objective*: To analyze the causes and treatment of shallow anterior chamber in 50 patients (58 eyes) with primary angle closed glaucoma after trabeculectomy. *Methods*: 330 cases (422 eyes) with primary angle closed glaucoma, enrolled from January 2006 to May 2009 in our hospital, were underwent trabeculectomy with application of 0.4 g/L mitomycin C once under and above sclera flap during all filtering surgeries. 50 patients (58 eyes)were found with postoperative shallow anterior chamber. *Results*: The intraocular pressure of all patients were decreased. The incidence of shallow anterior chamber were found 50 patients (58 eyes). The causes were excessive aqueous humor filteration (29 eyes), filter bleb leaks (15 eyes), choroida detachment (5 eyes), malignant glaucoma (3 eyes). Anterior chamber reformed in 8 eyes with surgical procedure and 88 eyes without any surgical procedure. *Conclusion*: The incidence of shallow

作者介绍:王 艳(1976-),女,主治医师,
研究方向:青光眼、白内障。

敏感抗生素、感染完全控制后拔除双 J 管是非常有效的治疗方法,值得在临床上推荐应用。

参 考 文 献

[1] Jones R N, Pflallar M A, Marshall S A, et al. Antimicrobialactivity of 12 broad-spectrum agents tested against 270 nosocomial blood stream infection isolates caused by non enteric gram-negative bacilli :occurrence of resistance, molecular epidemiology, and screening for metallo-enzymes[J]. Diagn Microbiol Infect Dis, 1997, 29(3):187-192.

[2] Jones R N, Pflallar M A, Doern G V, et al. Antimicrobial activity and spectrum investigation of eight broad-spectrum beta-lactam drugs:a 1997 surveillace trial in 102 medicalcenters in the United states cefepime study croup[J]. Diagn Microbiol Infect Dis, 1998, 30(3):21-228.

[3] Sidorenco S V, GeL fanD E B, Mamontova D A, et al. Hospital infections caused by pseudomonas aeruginosa significance intensive therapy[J]. Anesteziol Reani matol, 1999, 3(1):46-54.

[4] 崔德建.抗生素药物的临床应用[J].中华内科学杂志,2000,39(10):712-714.

[5] 潘景业,李庆兴,潘雪娥.ICU 院内感染流行菌株及耐药情况[J].中国微生物学杂志,2004,16(5):301-303.

[6] 郭祥翠,李俄成,刘长荣.铜绿假单胞菌医院耐药性调查[J].中国误诊学杂志,2005,5(1):185-186.

[7] Gamarellou H, Antoniadou A. Antipseudomonal antibiotics [J]. Med Clin North Amer, 2001, 85(1):19-42.

[8] 袁 喆,肖永红,王其南.体外诱导铜绿假单胞菌对环丙沙星及亚胺培南交叉耐药[J].中国抗感染化疗杂志,2001,1(2):70-74.

[9] Cavallo J D, Fabre R, Garrabe E. Which betalactam antibioticuse as a marker of multiresistance in pseudomonas aeruginosa[J]. Pathol Biol (Paris), 2003, 51(8-9):460-463.

[10] Dorothea R, Howard M S, John W D, et al. The operative management of recurrent ureteropelvic junction obstruction[J]. J Urol, 1997, 158 (3pt2):1257-1259.

[11] Singh I, Gupta N P, Hemal A K, et al. Severely encrusted polyurethane ureteral stents:management and analysis of potentials risk factors[J]. Urology, 2001, 58(4):526-531.

(责任编辑:关蕴良)

anterior chamber is high after trabeculetomy with application of mitomycin C in patients with primary angle closed glaucoma. Most of such cases could be reformed through conservation treatment .

【Key words】Glaucoma; Compound trabeculectomy; Complication; Shallow anterior chamber

小梁切除术是目前治疗急性闭角型青光眼的经典主要方式。随着术中丝裂霉素 C 等抗代谢药物的广泛应用,球结膜切口的延期愈合和渗漏导致术后早期浅前房发生率逐渐增高[1],处理不及时会引起一系列并发症,严重者可导致手术失败。对我院 2006 年 1 月 ~2009 年 5 月 50 例(58 眼)急性闭角型青光眼患者小梁切除术后浅前房进行临床分析,报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象

2006 年 1 月 ~2008 年 5 月我院共收治急性闭角型青光眼行小梁切除手术的患者 330 例(422 眼)。术后发生浅前房 50 例(58 眼)(13.8%),其中男 38 例(42 眼)占 55%,女 12 例(16 眼)占 45%,年龄 47 岁 ~ 76 岁,平均(60.56 ± 19.22)岁。就诊时情况:急性闭角型青光眼急性发作期 38 眼,缓解期 8 眼,前驱期 12 眼。发病后就诊时间:1 h~3 d,平均(1.65 ± 1.02)d。术前视力:光感 ~0.25。就诊时眼压小于 21 mmHg(1 kPa=7.5 mmHg)8 眼,22~30 mmHg 30 眼,31~40 mmHg 10 眼,41~60 mmHg 5 眼,大于 60 mmHg 5 眼。

1.2 方法

患者就诊后,排除全身性疾病,应用甘露醇、甘油盐水等脱水剂,眼局部使用 0.5% 噻吗心安眼水等 β 受体阻滞剂和毛果芸香碱等药物缩瞳,必要时,使用一次性针头进行前房穿刺[2]。眼压稳定后,进行前房角镜检查明确前房角状态。所有患者采用标准小梁切除术治疗:显微镜下,做以穹窿部位基底的结膜瓣,4 mm × 6mm 大小长方形巩膜瓣,厚度 1/2,用 4 mm × 4 mm 大小浸含丝裂霉素 C 0.4 g/L 的棉片置于巩膜瓣下及瓣上 3 min,去除棉片,立即用 200 ml 生理盐水进行冲洗。于 4 点位做侧切口进行前房穿刺,缓慢放出房水,切除 2 mm × 1.5 mm 小梁组织,周边切除虹膜,显现 2.5~3 个睫状突。10-0 锋线顶端缝合巩膜瓣。侧切口注水检查巩膜瓣闭合情况。球结膜瓣原位水密状连续缝合。结膜囊内涂妥布霉素地塞米松眼膏,患眼包扎。术后每日常规予托百士及氟美瞳眼液点眼。术后常规检查切口、滤过泡、前房深度及眼压,必要时 B 超检查。术后第 1 d 发现前房未形成,或形成后数天内又消失者定义为术后浅前房。①保守治疗:复方托品卡胺眼液或阿托品眼膏散瞳防止虹膜前后粘连;全身应用高渗药如甘露醇和甘油盐水;眼部滴用和口服糖皮质激素;滤过泡局部加压包扎,避免压迫角膜加重浅前房。②手术治疗:保守治疗 4 ~ 5 d 以上前房仍不能形成者予以手术干预。前房注入消毒空气或粘弹剂,以加速前房的形成,因结膜切口渗漏者行结膜修补术及自家血结膜下注射,脉络膜脱离者采用脉络膜上腔放液联合前房注气术,恶性青光眼采用玻璃体水囊抽吸联合前房注气术等。

1.3 统计学处理

统计学处理使用 SPSS 10.0 统计软件做统计学处理。用最小差异法(LSD,Least-significant difference,0<a<1)对术前及术后的眼压进行统计学分析,以 $P<0.05$ 作为判断差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 术后视力及眼压

术后裸眼视力均有不同程度提高,0.1~0.8,平均 0.42 ± 0.25。眼压:应用抗青光眼药物后,眼压 9.5~26.0 mmHg,平均 16.55 mmHg ± 6.28 mmHg,与治疗前相比差异有统计学意义($P=0.016$)。小梁切除术后眼压 11.5~20.5 mmHg,平均 12.11 mmHg ± 4.35 mmHg,术后眼压与术前用药后眼压比较无统计学差异($P=0.079$)。随诊 6 个月 ~3 年,28 例 40 眼眼压 >25 mmHg,经局部应用布林左胺眼水后,28 眼压稳定在 20 mmHg 以内。12 眼再次手术治疗。

2.2 术后浅前房发生情况

按 Spaech[1]分级法评估前房深度:浅Ⅰ度:角膜内皮与周边虹膜相接触,中央前房形成。浅Ⅱ度:除瞳孔区前房存在外,其他区域的角膜内皮与虹膜接触。浅Ⅲ度:整个虹膜面和晶状体完全接触,前房完全消失。本组 422 只术眼中,发生浅前房的 58 眼。其中浅Ⅰ度 35 眼,浅Ⅱ度 19 眼,浅Ⅲ度 4 眼。发生原因:房水滤过过强 29 眼,结膜瓣渗漏 15 眼,睫状体脉络膜脱离 10 眼,恶性青光眼 3 眼。

2.3 治疗结果

术后浅前房 58 眼中 44 眼经保守治疗前房恢复,手术治疗 14 眼。房水滤过过强 4 眼和睫状体脉络膜脱离 3 眼行前房注气术,4 眼球结膜切口渗漏者行结膜修补术及自家血结膜下注射,2 眼脉络膜脱离者采用脉络膜上腔液联合前房注气术,1 眼因恶性青光眼行玻璃体水囊抽吸联合前房注气术,术后前房形成良好。随诊 3 ~ 18 月,眼压控制理想,无其它并发症发生。

3 讨 论

3.1 术后浅前房的发生及原因

滤过道瘢痕化是导致抗青光眼手术失败的主要原因,随

着术中氟尿嘧啶及丝裂霉素 C 等抗代谢药物应用的日益广泛，手术成功率得到改善，术后浅前房的发生率逐渐增加，为 4.8%～70%[2]，本组发生率 27.5%。术后浅前房处理是否恰当是抗青光眼手术成败的关键因素[3]。浅前房常见于两种类型，低眼压性浅前房多由房水滤过过强、脉络膜脱离、结膜瓣渗漏等引起，高眼压性或正常眼压性浅前房常见于睫状环阻滞性青光眼（恶性青光眼）、脉络膜上腔出血等情况。术后浅前房的发生是多因素共同参与的结果。

3.2 术后浅前房的原因和处理

小梁切除术后伴低眼压的浅前房发生原因主要有：①房水滤过过强：本组病例中共 58 眼，主要与手术中巩膜瓣与球结膜瓣缝合有关，巩膜瓣过薄、过小，与巩膜床对合不良，球结膜缝合不良，球结膜瓣的延期愈合和撕裂可导致房水滤过过强。这种浅前房通过药物治疗即获良好效果，本组 25 眼经局部用药，4 眼经球结膜修补及自家血结膜下注射形成前房。② 结膜瓣渗漏：结膜瓣愈合不良、穿孔及缝线过松造成结膜瓣收缩后退，巩膜瓣缘外露，都会造成房水渗漏而致浅前房。本组病例 30 眼由于术中巩膜瓣上应用丝裂霉素 C，球结膜瓣存在不同程度的损伤，术后球结膜切口的延期愈合和不愈合。对于小的渗漏点，通过局部使用促进上皮组织修复的药物同时加压包扎能愈合。而对于较大渗漏，应积极手术修复。手术中应注意分层紧密缝合结膜瓣。③脉络膜脱离：术前眼压控制不稳定、手术中前房水释放过快，手术时间长，刺激色素膜过多导致炎症介质释放增加、高龄和高血压等全身性疾病均可导致本病发生。经全身应用糖皮质激素后，大多数脉络膜脱离随着时间延长，眼压升高，均能自行缓解。本组 10 例脉络膜脱离经保守治疗而前房形成，4 例经保守治疗无效，前房消失，行脉络膜上腔液联合前房注气术治疗，前房形成，眼压恢复至 16.0 mmHg。小梁切除术后伴高眼压的浅前房发生原因主要是睫状环阻滞性青光眼（恶性青光眼）[4,5]。其发病机制为：小梁切除术后，睫状体肿胀或肥大、前转，晶状体悬韧带松弛，虹膜晶状体隔前移，瞳孔缘被晶状体前部紧紧顶住，房角关闭。房水在睫状环附近被阻滞后，返流进入玻璃体腔，导致玻璃体内压力增高，产生恶性循环，形成特殊临床表现：前房消失，眼压不断升高。恶性青光眼的治疗关键在于早期诊断和早期治疗，在虹膜未形成永久性粘连之前，积极采取手术治疗。手术方法可采用玻璃体水囊抽吸联合前房注气术及晶状体超声乳化手术联合前段玻璃体切除手术等。

我们的经验表明：采取以下措施可以有效预防急性闭角型青光眼小梁切除术后浅前房的发生：①术前良好控制并稳定眼压，避免在高眼压下手术。②麻醉要充分，延长眼球按摩时间，使手术中眼压得到有效控制。进入前房时缓慢放液降压。③巩膜切口位置适中，过于靠前不利于有效缝合，过于靠后会导致睫状体损伤和玻璃体脱出阻塞滤过口。④手术完成前通过侧切口注入平衡盐液，检查巩膜瓣缝合情况，达到轻微渗漏即可。⑤术中保护好球结膜瓣，对于术中联合应用抗代谢药物的病例，手术结束前可刮除结膜瓣区对应的角膜缘上皮组织，将球结膜瓣的边缘附于其表面，缝合固定于浅层巩膜表面。⑥术后仔细观察前房，早期发现及时处理浅前房的发生。⑦对于手术前前房过浅及眼轴过短和药物控制眼压不稳定的病例，可以考虑采用青光眼白内障联合手术。

参 考 文 献

[1] 周文炳.临床青光眼[M].第 2 版.北京：人民卫生出版社，2000.421-473.

[2] 李美玉.青光眼学[M].第 1 版.北京：人民卫生出版社，2004.595-560.

[3] 朱晓宇，胡小曼.青光眼小梁切除术后浅前房的临床分析[J].国际眼科杂志，2008，8（3）：637-638.

[4] 卢 艳，郭 丽，王明扬，等.3 种抗青光眼手术后浅前房临床分析[J].眼科新进展 1999，19（4）：42.

[5] 汪 军，陈 虹，张舒心.青光眼滤过术后浅前房的临床探讨[J].中国实用眼科杂志，2004，22（5）：374-377.

（责任编辑：冉明会）