

青光眼小梁切除术后浅前房的原因及处理

单秀君, 徐文双

作者单位:(161006)中国黑龙江省齐齐哈尔市五官医院眼科
作者简介:单秀君,女,在读硕士研究生,副主任医师,研究方向:
青光眼、白内障、小儿眼科。
通讯作者:单秀君.shanxiujun@sohu.com
收稿日期:2010-03-04 修回日期:2010-04-14

Analysis on shallow anterior chamber formed after trabeculectomy in patients with glaucoma

Xiu-Jun Shan, Wen-Shuang Xu

Department of Ophthalmology, Ophthalmology and Otorhinolaryngology Hospital of Qiqihar, Qiqihar 161006, Heilongjiang Province, China

Correspondence to: Xiu-Jun Shan. Department of Ophthalmology, Ophthalmology and Otorhinolaryngology Hospital of Qiqihar, Qiqihar 161006, Heilongjiang Province, China. shanxiujun@sohu.com
Received:2010-03-04 Accepted:2010-04-14

Abstract

- AIM: To analyze the causes for the formation of shallow anterior chamber after trabeculectomy in patients with glaucoma and its treatment.
- METHODS: Studies on the causes of shallow anterior chamber formed after trabeculectomy and its treatment were carried out in 1 556 cases 1 556 eyes with glaucoma during recent 7 years.
- RESULTS: Shallow anterior chamber had been occurred in 148 eyes (9.51%) of 1 556 eyes after the operation. The excessive drainage through filtration track, the loosening of suture, the leakage of chamber fluid and malignant glaucoma were the main causes for the formation of shallow anterior chamber formed after the operation. Under the corresponding treatment of complications after the operation, the shallow chamber in 147 eyes recovered to normal.
- CONCLUSION: The effective control of intraocular pressure before and after the operation, keeping suitable depth of anterior chamber during the operation, mastering the degree of tightness of suture at incision, careful observation on changes of intraocular pressure and anterior chamber and treatment of complications on time are key points for the prevention of shallow anterior chamber occurred in patients with glaucoma after trabeculectomy.
- KEYWORDS: glaucoma; trabeculectomy; shallow anterior chamber

Shan XJ, Xu WS. Analysis on shallow anterior chamber formed after trabeculectomy in patients with glaucoma. *Int J Ophthalmol (Guoji Yanke Zazhi)* 2010;10(5):950-951

摘要

目的:分析青光眼小梁切除术后浅前房的发生原因和处理方法。

方法:对1 556例1 556眼施行小梁切除术后浅前房的原因进行分析,总结治疗方案。

结果:术后发生浅前房148眼(9.51%)。滤过过强,结膜瓣渗漏,睫状体脉络膜脱离,睫状环阻滞性青光眼是术后浅前房发生的主要原因。术后相应处理后,147眼浅前房均恢复正常,1眼未恢复最终施行眼球摘除术。

结论:青光眼小梁切除术术前、术后有效地控制眼压,术中保持前房深度,小梁切除大小适宜,巩膜瓣厚度均匀勿太薄,注意伤口缝线的松紧,术后观察眼压及前房的变化,及时对症处理并发症能取得较好效果。

关键词:青光眼;小梁切除术;浅前房

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2010.05.045

单秀君,徐文双. 青光眼小梁切除术后浅前房的原因及处理. 国际眼科杂志 2010;10(5):950-951

0 引言

青光眼是主要的致盲性眼病,小梁切除术是治疗青光眼的主要措施之一,而浅前房是术后常见的早期并发症,若不及时处理或处理不当,可导致角膜水肿、虹膜前后粘连、房角闭塞、白内障、大泡性角膜病变等所谓浅前房综合征,从而使手术失败。结合我院2003-01/2009-12的小梁切除术的临床资料,分析浅前房综合征的原因,对处理及结果进行讨论。

1 对象和方法

1.1 对象 统计2003-01/2009-12施行小梁切除术的青光眼患者1 556例1 556眼。患者性别比例无明显差异,年龄40~84(平均61)岁。其中原发性开角型青光眼396眼,原发性闭角型青光眼1 150眼,继发青光眼10眼。浅前房的诊断标准:Spaeth分级法:浅I度:中央前房形成,周边虹膜与角膜内皮相接触;浅II度:除瞳孔区外,全部虹膜面均与角膜内皮相接触;浅III度:前房消失,晶状体前囊和全部虹膜面均与角膜内皮相贴。

1.2 方法 术前3d术眼滴抗生素滴眼液,前房反应重的加用糖皮质激素滴眼液点眼,药物控制眼压,眼压未降到理想状态的术中球后麻醉加眼球按摩,显微镜下表面麻醉术眼,妥布霉素冲洗结膜囊,上直肌缝线固定眼球,做以穹窿为基底或以角膜缘为基底的结膜瓣,做4mm×4mm约1/2厚的巩膜瓣,至角膜缘内1mm,难治性青光眼选择0.4mg/mL丝裂霉素棉片放置巩膜瓣及球结膜下2~4min,100mL生理盐水冲洗,眼压高者15°刀行前房穿刺,切除2mm×2mm小梁组织,用10-0尼龙线结节缝合巩膜瓣2针,10-0尼龙线结节缝合球结膜,通过前房穿刺口向前房内注入无菌生理盐水,前房形成,瞳孔圆,结膜下注射抗菌药物,妥布霉素地塞米松眼膏涂眼。无菌眼垫、绷带包扎术眼。

2 结果

术后浅前房 148 眼(9.51%),其中浅 I 度 74 眼,浅 II 度 66 眼,浅 III 度 8 眼,发生于术后 1~3d 者 85 眼,4~6d 者 54 眼,7~9d 者 9 眼。发生浅前房后给予对症治疗,1 眼因脉络膜脱离未恢复,其余眼均恢复正常。

3 讨论

小梁切除术后浅前房发生时,首先要明确眼压状态。低眼压性浅前房常见于房水滤过过强、脉络膜脱离、结膜伤口渗漏。正常眼压或高眼压性浅前房往往是恶性青光眼、脉络膜上腔出血或瞳孔阻滞所造成。

3.1 滤过过强 滤过过强者 77 眼(52.03%)。滤过过强小梁切除术后浅前房的常见原因^[1]考虑原因为:(1)巩膜瓣太薄,<1/3 巩膜厚度;(2)缝线过松,巩膜瓣收缩;(3)小梁切除过多,内外板层巩膜瓣重叠减少;(4)结膜菲薄;(5)抗代谢药物的应用^[2]。这些原因导致房水排出阻力减小,引流过畅,进而发生浅前房,表现为大而透明的滤过泡,前房大多为浅 I、II 度。其中前 3 种原因多见于初学者及手法不熟练、经验少者,担心切透眼球、担心缝线过紧影响引流、担心小梁切除术后眼压不降所致。结膜菲薄多见于年老者。抗代谢药物丝裂霉素的广泛术中应用延迟结膜、巩膜的愈合大大增加了浅前房的几率。处理:这种浅前房通常保守治疗即可获得良好效果,除激素、散瞳等药物外,可在上睑相当于滤过泡部位的眼睑表面,外加梭形的小棉枕,大小约 8mm×10mm,用胶布固定,盖眼垫,绷带加压包扎。另外,将无免疫原性的羊膜移植于巩膜瓣及结膜瓣下并严密缝合巩膜瓣及结膜瓣可大大减少术后浅前房的发生,远期疗效很好。

3.2 结膜伤口渗漏 结膜伤口渗漏 27 眼(18.24%),表现为眼泪较多,结膜囊滴荧光素在裂隙灯显微镜下观察,加压于眼,可见荧光素的绿色流线,称溪流现象,眼压低。结膜渗漏形成的浅前房均属浅 I、II 度。处理:可根据结膜渗漏的大小及部位来进行不同的处理。对于角膜缘部的小渗漏点,局部使用棉枕加压,单眼绷带包扎等处理前房多能恢复正常;对于距角膜缘部较远的较小渗漏,可用 50mL/L 碘酊或 30mL/L 三氯醋酸烧灼渗漏点并加压包扎,同时应用结角膜上皮修复的药物如:重组牛碱性成纤维细胞生长因子眼用凝胶,小牛血去蛋白提取物眼用凝胶。若术中应用丝裂霉素,就应该做以角膜缘为基底的结膜瓣,而不是以穹窿部为基底的结膜瓣,并分层缝合筋膜囊及结膜囊,可以大大减少浅前房的发生。

3.3 脉络膜脱离 术后 4~5d 出现浅 II 度者 39 眼(26.35%),滤过泡未形成,发生不同程度的脉络膜脱离。其直接原因可能与术前高眼压、小梁切除偏后等有关,间接原因与糖尿病、高血压、动脉硬化等导致血管渗透性增强有关。机制:术中眼压骤降,脉络膜毛细血管扩张,大量血浆渗出液积聚在脉络膜上腔而引起;术中对睫状体干扰太强或切口靠后,使睫状体从巩膜突处脱离,房水流向后方也可引起脉络膜脱离^[3]。低眼压是脉络膜脱离的主要原因,而脉络膜脱离又减少房水生成,加强房水从葡萄膜-巩膜途径排出,加重低眼压性浅前房。处理:对于浅 I 度的脉络膜睫状体脱离经保守治疗,大多数随着时间的延长,眼压逐渐升高,脱离能自行缓解,若持续浅前房范围有所扩大,出现接吻状脉络膜睫状体脱离,怀疑有脉络膜上腔出血,则需手术引流脉络膜上腔液体并手术加深前房。1 眼脉络膜脱离术后未恢复,黑矇,最终眼球摘除,其余均恢复。

3.4 伴有眼压偏高的浅前房 发生高眼压性浅前房 5 例

(3.38%)。原因为睫状环阻滞性青光眼、脉络膜上腔出血。睫状环阻滞性青光眼多见于慢性闭角性青光眼,与解剖因素有关^[4],尤其注意小角膜,真性小眼球更易发生。特点为浅或无前房和高眼压,使用缩瞳剂及经典的青光眼滤过性手术治疗无效;睫状肌麻痹剂有效。术后一旦发生恶性青光眼,应立即采取措施,以免形成永久性房角粘连。处理:患眼结膜下注射混合散瞳剂及地塞米松注射液,1 次/d;患眼滴妥布霉素地塞米松滴眼液,每 2h 滴 1 次,马来酸噻吗洛尔滴眼液 2 次/d,口服醋甲唑胺 50mg,2 次/d。15mg 地塞米松减量静脉滴注,200g/L 甘露醇 250mL 静脉滴注,1 次/d,经上述治疗第 2d 开始眼压下降,滤过泡逐渐形成,经过 6mo 的随诊观察,眼压稳定在正常范围。睫状环阻滞性青光眼发生时,浅前房常呈 II 度或 III 度,晶状体虹膜全部与角膜相贴,眼压 >40mmHg,结膜混合充血,疼痛及压痛,角膜水肿,瞳孔缩小不易散大,眼底难以看清。处理:出现以上情况应立即应用阿托品散瞳使睫状肌麻痹松弛,睫状环阻滞缓解,晶状体悬韧带紧张,晶状体虹膜隔向后移位,解除瞳孔阻滞,使前房恢复,眼压下降,必要时球结膜下注射混合散瞳剂^[5],高渗脱水剂甘露醇静脉滴注治疗。

3.5 青光眼小梁切除术后浅前房的预防 正确处理好术前、术中、术后 3 个环节,可以减少其发生:(1)术前 3d 应用非甾体消炎药及消炎药水点眼,炎症反应重时加用糖皮质激素,避免术中出血、术后炎症水肿反应。(2)术前药物降眼压至正常,尽量减少高眼压下手术,若眼压实在难以控制,可在术前快速静滴甘露醇,球后充分麻醉,加压软化眼球,然后再开始手术。(3)凡作虹膜周围切除能解决问题的决不行小梁切除术,慎重使用抗代谢药物,若应用抗代谢药物,则做以角膜缘为基底的结膜瓣。(4)术中勿损伤球结膜瓣,正确掌握巩膜切口的部位、大小,缓放水,避免骤然大幅度降低眼压,使眼球对眼压改变有一适应过程。(5)术毕严密缝合巩膜瓣和结膜瓣。目前有些眼科医生采用巩膜瓣可调节缝线,通过术中密缝巩膜瓣,使房水经滤过道流出不至于过多、过快,术后早期前房迅速恢复,减少了术后早期一系列与滤过过强相关的并发症的发生率,从而提高了手术成功率。当术后眼压控制不满意时松解缝线,并可在后期予以拆除。对于高危眼,不论是否使用丝裂霉素,均予可拆除缝线缝合巩膜瓣,然后视情况拆除缝线。因为可拆式缝线有其优越性。(6)对于开角型青光眼采用非穿透性小梁切除术,术中保留一层葡萄膜小梁网,使房水通过薄层巩膜经脉络膜上腔、结膜下吸收、Schlemm 管断端由集合管外流,以减少浅前房的发生。(7)对于难治性青光眼,术中应用羊膜移植,可长期保持眼压平稳及预防术后浅前房的发生。(8)术后充分散瞳,对手术创伤较大的病例,常规使用皮质类固醇,以减少术后炎症水肿。密切观察前房及眼压变化,若发现问题,分析原因,采取积极的治疗措施,力求尽早恢复前房。

参考资料

- 1 王淑霞,支洪峰,张铭,等. 1791 眼小梁切除术后早期并发症分析及处理. 中国实用眼科杂志 2006;24(2):153-154
- 2 屠翔. 青光眼小梁切除术后浅前房临床探讨. 中国医药导报 2008;5(6):162-163
- 3 廖莹,兰长骏. 复合式和常规小梁切除术后浅前房的临床观察. 眼外伤职业眼病杂志 2006;28(9):698-700
- 4 史百万,陈维真. 青光眼术后浅前房或无前房临床研究. 眼科新进展 2002;20(1):39-40
- 5 李凤鸣. 眼科全书. 北京:人民卫生出版社 1996:2022-2024