

前房穿刺联合黏弹剂在青光眼持续高眼压中的临床应用

寇列玲, 李明, 李兵兵

作者单位:(725100)中国陕西省汉阴县人民医院眼科
作者简介:寇列玲,女,本科,主治医师,主任,研究方向:白内障、青光眼。
通讯作者:寇列玲. kll.hy-eye@163.com
收稿日期:2011-05-12 修回日期:2011-06-20

Paracentesis of anterior chamber with Healon agent in glaucoma with persistent high intraocular pressure

Lie-Ling Kou, Ming Li, Bing-Bing Li

Department of Ophthalmology, People's Hospital of Hanyin, Hanyin County 725100, Shaanxi Province, China

Correspondence to: Lie-Ling Kou. Department of Ophthalmology, People's Hospital of Hanyin, Hanyin County 725100, Shaanxi Province, China. kll.hy-eye@163.com

Received:2011-05-12 Accepted:2011-06-20

Abstract

• **AIM:** To explore the safety, feasibility of paracentesis with Healon agent in glaucoma with persistent high intraocular pressure(IOP).

• **METHODS:** A total of 32 cases (34 eyes) of IOP controlled bad of glaucoma underwent intraoperative and preoperative anterior chamber puncture combined with intraoperative application of Healon agent. Visual acuity, IOP, intraoperative and postoperative complications were observed.

• **RESULTS:** The operation in all cases were successful and no case occurred with the fulminant hemorrhage in choroidal space. 1 case occurred with anterior chamber bleeding, which was absorbed very quickly after therapy, 1 case occurred with malignant glaucoma who turned to superior hospital treatment. The visual acuity in a month after operation improved obviously in 18 eyes (53%), remained unchanged in 10 eyes (29%) and decreased in 6 eyes (18%). In a month after operation, there were 30 eyes (88%) in which the IOP was controlled successfully. Three eyes had IOP over 21mmHg, of which 2 eyes were controlled in a month after operation by drugs and local massage.

• **CONCLUSION:** The paracentesis of anterior chamber with Healon agent in glaucoma with persistent high IOP can reduce the complications and improve the success rate.

• **KEYWORDS:** paracentesis of anterior chamber; Healon agent; high intraocular pressure

Kou LL, Li M, Li BB. Paracentesis of anterior chamber with Healon

agent in glaucoma with persistent high intraocular pressure. *Guoji Yanke Zazhi (Int J Ophthalmol)* 2011;11(8):1473-1474

摘要

目的:探讨前房穿刺联合黏弹剂在青光眼持续高眼压中应用的安全性和可行性。

方法:对32例34眼眼压控制不良的青光眼患者进行了术前、术中前房穿刺,术中联合应用黏弹剂,观察术后视力和眼压,以及术中、术后并发症的情况。

结果:所有病例手术过程顺利,无1例出现驱逐性脉络膜出血,1例前房出血经治疗后很快吸收,1例发生恶性青光眼转上级医院治疗。术后1mo视力较术前提高者18眼,占53%;视力不变者10眼,占29%;视力下降者6眼,占18%;术后1mo共30眼眼压控制理想,占88%,1眼发生恶性青光眼已转院,3眼眼压>21mmHg,经药物治疗、局部按摩,手术1mo后此3眼中有2眼眼压逐渐降至正常。

结论:前房穿刺联合黏弹剂在青光眼持续高眼压中应用,可以减轻手术并发症,提高手术成功率。

关键词:前房穿刺;黏弹剂;高眼压

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2011.08.055

寇列玲,李明,李兵兵.前房穿刺联合黏弹剂在青光眼持续高眼压中的临床应用.国际眼科杂志2011;11(8):1473-1474

0 引言

青光眼是一种临床常见的致盲性眼病,在我国青光眼患病率为0.21%~1.7%,致盲率占第2位或第3位^[1],原发性青光眼治疗以眼压控制正常后行复合式青光眼滤过手术为主。但临床上有一部分患者因葡萄膜反应、前房角广泛粘连等原因,眼压无法控制在正常水平。为减少高眼压对视功能的进一步损害,应尽快手术,以降低高眼压状态下行滤过手术的风险,减少术后并发症的发生。我院采用围手术期前房穿刺联合术中黏弹剂在小梁切除术中应用,治疗持续高眼压青光眼,取得良好效果,现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 选取2006-02/2010-12我院收治持续高眼压青光眼患者32例34眼,其中男10例10眼,女22例24眼,年龄38~84岁。急性闭角型青光眼24例26眼,慢性闭角型青光眼6例6眼,开角型青光眼1例1眼,新生血管性青光眼1例1眼,术前局部及全身综合应用降眼压药物72h后眼压仍在35~80mmHg之间,高眼压持续时间2~7d。术前视力:无光感者1眼,光感者5眼,手动者8眼,数指者13眼,0.01~0.1者6眼,>0.1者1眼。

1.2 方法

1.2.1 围手术期前房穿刺术 青光眼患者,入院后经过24~72h综合降眼压药物治疗无效者,即为持续高眼压,需行前房穿刺术。术前30min静滴200g/L甘露醇250mL,操作前用美国ReichertAT-555眼压计测量眼压,常规用妥布

霉素稀释液冲洗结膜囊,爱尔卡因表面麻醉3次,眼睑皮肤消毒,在裂隙灯下进行,置开睑器,用固定镊夹持穿刺点对侧或同侧角膜缘外球结膜及筋膜固定眼球,用1mL注射器在5:00位角膜缘内1mm处潜行刺入前房,针尖朝向1:00位,缓慢放出2~3滴房水后缓慢抽出针尖,再次测量眼压,使眼压下降10~20mmHg,若眼压过高>50mmHg患者,可稍等片刻,于穿刺口处轻压后唇,再缓慢放出房水,使眼压逐渐缓慢下降至原眼压1/2。术后常规用抗生素眼液和降眼压药物,12h后可根据眼压再行穿刺口后唇轻压放水减压。

1.2.2 黏弹剂在小梁切除术中的应用 术前30min口服醋甲唑胺片0.5g,静滴200g/L甘露醇250mL,术中上直肌缝线固定,做以上方角膜缘为基底之球结膜瓣,巩膜表面烧灼止血,于偏鼻侧角巩缘后做一4mm×5mm大小,1/2巩膜厚度之巩膜瓣,术中根据个体情况放置0.2g/L MMC棉片,2~3min,充分冲洗巩膜瓣下及结膜瓣下。9:00位透明角膜处行前房穿刺,缓慢、分次放出适量房水,使眼压降低,虹膜恢复器探测眼压,若眼压控制不够理想或虹膜晶状体隔前移,可在巩膜瓣下行扁平部穿刺(即距角膜缘后3~3.5mm处),用1mL注射器,7号针头垂直眼心方向缓慢伸入眼内,深度12mm,抽出0.5~1mL玻璃体^[2](应用MMC者慎做巩膜瓣下扁平部穿刺),待虹膜晶状体隔后退,眼压平稳后于穿刺口处向周边前房内注入黏弹剂,以分离粘连的房角,然后做小梁切除约1mm×2mm,局部点肾上腺素3滴,并做相应的虹膜周边切除,间断缝合巩膜瓣,结扎时松紧适中,于穿刺口处置换黏弹剂。术毕于穿刺口处向前房内注入眼用平衡盐,以了解滤过口缝线松紧,滤过功能强或弱,然后在巩膜床之间用钝针头朝向前房方向注入少量黏弹剂,黏弹剂经小梁滤过口进入前房,直视下前房稍形成即可,并见一些黏弹剂从巩膜瓣下溢出,巩膜瓣呈隆起状态,滤过区结膜瓣下也注入少许黏弹剂^[3]。缝合球结膜,妥布霉素2万U、地塞米松0.5mg结膜下注射。术后每日常规换药,给予抗生素、皮质类固醇、散瞳剂等治疗,每日观察视力、眼压、前房、滤过泡及并发症情况。

1.2.3 疗效评价 根据Kim等^[4]判断标准评价手术成功率:手术后眼压控制在6~21mmHg为手术成功;不用抗青光眼药物为完全成功;需加用抗青光眼药物为条件成功;眼压>21mmHg需进一步抗青光眼手术或长期低眼压者为手术失败。

2 结果

2.1 术后视力 术后1mo视力较术前提高者18眼,占53%;视力不提高者10眼,占29%;视力下降者6眼,占18%。

2.2 术后眼压 术后1wk,<21mmHg者29眼,21~35mmHg者4眼,>35mmHg者1眼发生恶性青光眼;术后1mo,<21mmHg者30眼,占88%,3眼眼压>21mmHg,经药物治疗、局部按摩后,手术1mo后此3眼中有2眼眼压降至正常,1眼新生血管性青光眼术后有前房积血,经对症治疗后期积血吸收,眼压波动在21~35mmHg,1眼发生恶性青光眼已转院;术后6mo,<21mmHg者32眼;所有患者无术后低眼压。

2.3 并发症

2.3.1 术中并发症 术中1例新生血管性青光眼前房少量出血,经注入少量黏弹剂后止血,无1例发生驱逐性脉络膜上腔出血。

2.3.2 术后并发症 葡萄膜反应3例,经球结膜下注射5-Fu、地塞米松,5~7d后缓解,1例于术后第6d合并恶性青光眼,转上级医院治疗,除恶性青光眼外无1例发生浅前房。

3 讨论

一般认为青光眼眼压控制在20mmHg以下再进行手术较为理想^[5],临床上有部分患者经正规大量药物治疗仍不能有效地控制眼压,对视功能造成了不可逆的损害,也因药物副作用增加了角膜毒性和肾功能的损伤。但在持续高眼压状态下行抗青光眼手术有一定危险性,易引起前房、视网膜出血,甚至脉络膜下暴发性出血、脉络膜脱离等严重并发症。因此,围手术期前房穿刺联合术中黏弹剂在持续高眼压中应用,分析其优点及注意事项如下:(1)部分急持持续高眼压大瞳孔患者应用缩瞳剂时瞳孔无变化,多与高眼压时瞳孔括约肌麻痹有关,此时急诊行前房穿刺可立即降低眼压,之后再行缩瞳剂即可使大部分患者瞳孔缩小,眼压下降,利于降眼压药物早期发挥作用。(2)围手术期前房穿刺^[6]:仅使眼压有轻度的降低,眼压呈现缓慢下降趋势,使得眼球逐渐适应眼压高低之变化,不仅可以防止一些严重并发症的发生,而且更便于手术操作;可以缩短降眼压的时间以减轻患者痛苦,减轻因高眼压造成的视功能损害;避免了长时间大量应用常规降眼压药物可能引起的副作用,为青光眼进一步治疗创造了条件。(3)术中前房穿刺^[6]:在准备小梁切除前,再放一些房水,一则以避免房水流出过多或过快所导致的虹膜膨出,不易还纳;二则避免晶状体虹膜隔前移造成恶性青光眼。(4)前房调控:术毕,根据前房深度和眼压高低应用此第2次前房穿刺口向前房内注入眼内灌注液,以恢复前房、检查巩膜伤口有无明显渗漏,以及提高眼压,减少术后脉络膜脱离及其他并发症的发生。(5)术中同时联合应用黏弹剂,可以立即止血和抑制积血;帮助形成和稳定前房,避免驱逐性出血^[7];若房角粘连严重者,可应用黏弹剂分离房角技术,可以分离已粘连之房角;减少术后浅前房发生;保护角膜内皮细胞,防止虹膜与切口粘连,避免滤过口被出血阻塞,促进滤过泡形成;避免术后早期低眼压和脉络膜脱离的发生;术中向前房注入黏弹剂时,黏弹剂针尖不易越过小梁至前房,应紧贴角膜内皮面,注入量不宜过多,术后若眼压高不宜用碳酸酐酶抑制剂^[8]。(6)术中应用肾上腺素,可以减少虹膜出血,并且有散瞳作用,促使前房迅速形成。

总之,围手术期前房穿刺联合术中黏弹剂在青光眼持续高眼压中的应用是有效的,安全可行的,大大减少了术中、术后并发症的发生,可显著提高手术质量和效率,提高手术成功率。

参考文献

- 1 杨新光,朱赛琳,解晓明. 疑难青光眼的诊断与治疗. 北京:人民军医出版社2005:1-3
- 2 张文强,周和政,周雄,等. 原发性闭角型青光眼持续高眼压状态下的手术治疗. 国际眼科杂志2007;7(1):230-231
- 3 杨小慧,周莉红. 黏弹剂在青光眼术中应用的临床观察. 国际眼科杂志2007;7(1):232-233
- 4 Kim DM, Lim KH. Aqueous shunts; single-plate molteno vs ACTSEB. *Acta Ophthalmol Scand* 1995;73(3) 227-280
- 5 周文炳. 临床青光眼. 第2版. 北京:人民卫生出版社2000:391-392
- 6 施玉英,张舒心,魏文斌,等. 同仁眼科手术笔记. 北京:中国科学技术出版社2004:59
- 7 李宁. 前房穿刺术治疗急性闭角型青光眼急性发作的临床分析. 国际眼科杂志2010;10(12):2387-2388
- 8 辛成明,周洋,景昕红,等. 激光虹膜光凝术联合黏弹剂在新生血管性青光眼治疗中的应用. 国际眼科杂志2007;7(1):234-235