

改良前房穿刺术在急性闭角型青光眼持续高眼压中的应用

郑建奇, 崔伟, 卢毅

作者单位:(413000)中国湖南省益阳市, 益阳医学高等专科学校附属医院眼科

作者简介:郑建奇,男,硕士,主治医师,讲师,研究方向:白内障、青光眼。

通讯作者:郑建奇. masterzjq@163.com

收稿日期:2010-02-20 修回日期:2010-04-21

Application of modified anterior chamber penetration in acute angle-closure glaucoma with continuous high IOP

Jian-Qi Zheng, Wei Cui, Yi Lu

Department of Ophthalmology, the Affiliated Hospital of Yiyang Medical College, Yiyang 413000, Hunan Province, China

Correspondence to: Jian-Qi Zheng. Department of Ophthalmology, the Affiliated Hospital of Yiyang Medical College, Yiyang 413000, Hunan Province, China. masterzjq@163.com

Received:2010-02-20 Accepted:2010-04-21

Abstract

• **AIM:** To evaluate the clinical effects of the modified anterior chamber penetration on treating the acute angle-closure glaucoma with continuous high intraocular pressure (IOP).

• **METHODS:** The modified anterior chamber penetration was performed on 33 patients 33 eyes with the sudden attack of angle-closure glaucoma after topical anaesthetic.

• **RESULTS:** All patients with the modified anterior chamber penetration rapidly reduced IOP, eye pain, eased headache, improved eyesight in various degrees, after treatment IOP was an average of 15 mmHg. No complications occurred.

• **CONCLUSION:** The modified anterior chamber penetration is an effective, safe and simple method of treating the acute angle-closure glaucoma with continuous high IOP. It can avoid side effects caused by long-term IOP-decreasing drug and can quickly reduce IOP to alleviate the suffering of patients, reduce the damage to visual function caused by the high IOP.

• **KEYWORDS:** anterior chamber penetration; acute angle-closure glaucoma; intraocular pressure

Zheng JQ, Cui W, Lu Y. Application of modified anterior chamber penetration in acute angle-closure glaucoma with continuous high IOP. *Int J Ophthalmol (Guoji Yanke Zazhi)* 2010;10(5):960-961

摘要

目的:探讨改良前房穿刺术处理急性闭角型青光眼持续高

眼压状态下的疗效。

方法:对33例急性闭角型青光眼急性发作患者(术前眼压均 $>60\text{mmHg}$)应用常规降眼压药物治疗未能有效降低眼压后,采用改良前房穿刺术,放出房水。

结果:所有患者经改良前房穿刺放液后高血压及眼痛迅速缓解,视力有不同程度的提高,术后眼压平均为 15mmHg ,未发生与前房穿刺有关的并发症。

结论:改良前房穿刺术处理急性闭角型青光眼持续高血压,损伤小、反应轻、简便高效,可以避免长期大量应用降眼压药物引起的副作用,迅速降低眼压,可以缓解患者痛苦,减轻因高血压造成的视功能损害。

关键词:前房穿刺术;急性闭角型青光眼;眼压

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2010.05.049

郑建奇,崔伟,卢毅.改良前房穿刺术在急性闭角型青光眼持续高血压中的应用.国际眼科杂志2010;10(5):960-961

0 引言

原发性急性闭角型青光眼急性发作期表现为因急性眼压升高(通常 $>60\text{mmHg}$, $1\text{kPa}=7.5\text{mmHg}$)引起剧烈的眼痛、视力严重减退,伴恶心、呕吐等症状。若高血压持续过久,可导致房角广泛粘连、小梁网功能严重损害、视神经遭受严重破坏而引起无法挽救的视功能丧失,所以治疗急性发作眼的关键是尽快控制眼压、开放房角以挽救视功能。常规方法是首先用药物降眼压,待眼压控制后再决定后续的手术治疗。这些治疗对多数患者都有明显疗效,但也有少数患者在最大剂量用药后,仍未能使眼压有效降低。近2a来我科采用改良前房穿刺放液并用药物治疗急性闭角型青光眼,使患者高血压及疼痛迅速缓解、情绪稳定、视力改善,然后再选择手术治疗,其效果较为满意,现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 急性闭角型青光眼急性发作患者33例33眼,其中男13例13眼,女20例20眼;年龄48~75(平均63)岁。发病时均有剧烈眼胀痛,视力急剧下降,同侧头痛伴恶心、呕吐。视力光感17眼,数指16眼。均有结膜混合性充血,角膜雾状水肿,知觉减退,前房浅,瞳孔散大,对光反应消失,眼底不能窥进。采用常规抗青光眼药物治疗4~24h后,眼压均 $>50\text{mmHg}$ 。

1.2 方法 患眼滴爱尔卡因2次, 750mL/L 乙醇消毒患者眼睑皮肤和术者双手拇指、食指,患者坐于裂隙灯前,术者用左手拇指、食指撑开眼睑,嘱患者向前注视,用 1mL 注射器做改良前房穿刺放液,右眼在颞下约 $8:00\sim 9:00$ 处,左眼于颞下 $3:00\sim 4:00$ 处角膜缘内 1mm 平行虹膜方向进针,针尖斜面向上。针尖进入前房后,术者用拇指和食指固定针管,助手开始缓慢抽吸注射器,术者控制进入前房穿刺针头深度,如果前房过浅时可以命令助手

停止抽吸,等前房恢复深度后,继续上述操作,该过程持续约3~5min。注意进针时要轻柔,可稍捻转针头,不能进针太快、太深,以免刺伤虹膜及晶状体,穿刺时针头与角膜呈45°角,使穿刺口有一斜的隧道,以利于伤口愈合。术毕见角膜变清亮,测眼压12~27mmHg,患眼涂抗生素眼膏常规包扎。

2 结果

所有33例患者经改良前房穿刺放液后高眼压及眼痛迅速缓解,术后眼压平均为23mmHg,视力有不同程度的提高,其中10眼视力>0.1,15眼为0.02~0.08,8眼为数指/眼前,视力恢复情况与病程及基础眼压有关。1例在穿刺后约5~8h眼压再次升高,遂再次放液。眼压控制2~3d后行抗青光眼手术,术程顺利,术中、术后无明显并发症。出院时眼压均控制在正常范围内。术后1mo随访,1眼眼压23mmHg,经按摩后眼压恢复正常。

3 讨论

3.1 持续高眼压状态下行前房穿刺的必要性 原发性急性闭角青光眼急性期眼压突然急剧升高,造成视神经严重损害,并且致眼内炎症反应重,房角易粘连形成永久关闭,因此需迅速降低眼压。常先采用药物治疗,将眼压控制在正常范围后再手术治疗较为理想^[1]。临床证实药物治疗降眼压缓慢,易贻误抢救的时机,使视功能进一步损害。另外,患者承受的痛苦时间长,并且年老体弱患者长时间大量使用脱水药物易引起肾衰、低血钾等并发症。如果在高眼压状态下行小梁切除术,术后易发生视力突然丧失、脉络膜大出血、脱离、睫状环阻塞性青光眼等并发症。主要是因为高眼压状态下。充血严重,睫状体水肿及前段结构改变使手术易发生睫状环阻塞性青光眼。在切开前房时眼压骤降,睫状血管因负压通透性增加引起毛细血管破裂,造成视网膜脉络膜出血及脉络膜脱离等^[2]。因此,我们用1mL注射器做改良前房穿刺,能迅速降低眼压,缓解患者痛苦,保护视功能。

3.2 持续高眼压状态下改良前房穿刺术的安全性 常规前房穿刺认为释放前房水0.1~0.3mL,实际操作时由于前房变浅后虹膜隔前移,相对形成了瞳孔阻滞,使术者很难再释放更多的房水。由于本穿刺操作采用两个人共同

完成,分散了手术操作对于术者产生的精神压力,术者自由操控裂隙灯,有效的观察前房变化,并且助手可以主动抽吸前房液体,可以在前房维持稳定的情况下释放更多地房水,使眼压持续的稳定在低水平,既减少了前房突然变浅引起并发症的风险又可以使眼压有效降低的时间延长。但前房穿刺毕竟是一种损伤性手术,术中有误伤虹膜、晶状体的可能,术后感染的可能。所以本组病例均在常规药物治疗(静滴200g/L甘露醇250~500mL,口服乙酰唑胺及滴10g/L毛果芸香碱或5g/L噻吗心安眼药水)4~24h仍不能降低眼压时进行前房穿刺,为避免上述并发症,术中无菌操作,穿刺时动作要轻柔,不能进针太快、太猛,以免刺伤虹膜造成出血及损伤晶状体。一次抽液不宜过多、过快,以免因眼压过度骤降引起脉络膜脱离、视网膜出血等并发症^[3]。

3.3 持续高眼压状态下改良前房穿刺术的效果 本组病例中32眼在行改良前房穿刺后均使眼压下降,患者疼痛缓解,未见与前房穿刺相关并发症发生。本组病例有1例1眼眼压经穿刺放液下降后,在应用降眼压药物治疗的同时,经5~8h后又升到术前水平,提示这一类患者的房水产生极其旺盛,用醋氮酰胺及噻吗心安等药物不足以抑制房水分泌,或者在这种状态下这些药物的降眼压机理已失效^[4]。

改良前房穿刺术损伤小,反应轻,是治疗急性闭角型青光眼发作期持续高眼压的辅助治疗措施,可以缩短降眼压的时间以减轻患者痛苦,减轻因眼压高造成的视功能损害,避免长时间大量应用常规降眼压药物可能引起的副作用,为青光眼的进一步治疗创造了条件。该法操作简便,无需特殊条件,便于基层医院推广应用。

参考文献

- 1 李凤鸣. 眼科全书(中册). 北京:人民卫生出版社 2002:1
- 2 黄圣松,余敏斌,方敏,等. 原发性急性闭角型青光眼高眼压小梁手术. 中国实用眼科杂志 2004;22(11):887-888
- 3 许速,林奉劝,李雁. 前房穿刺在小梁切除术中的应用. 中国实用眼科杂志 1999;13(1):26
- 4 张舒心,刘磊. 青光眼治疗学. 北京:人民卫生出版社 1998:33,35