

透明质酸钠在前房冲洗术中的应用

成静平

作者单位: (413200) 中国湖南省南县人民医院眼科
作者简介: 成静平, 男, 副主任医师, 主任。
通讯作者: 成静平. cjpeye@163.com
收稿日期: 2010-05-14 修回日期: 2010-05-21

Sodium hyaluronate application in anterior chamber lavage

Jing-Ping Cheng

Department of Ophthalmology, the People's Hospital of Nan County, Hunan Province, China

Correspondence to: Jing-Ping Cheng, Department of Ophthalmology, the People's Hospital of Nan County, Hunan Province, China. cjpeye@163.com

Received: 2010-05-14 Accepted: 2010-05-21

Abstract

- **AIM:** To observe the clinical effect of sodium hyaluronate on traumatic anterior chamber hematocele.
- **METHODS:** Thirty-two patients 32 eyes with the anterior chamber hematocele underwent the anterior chamber flushing technique with the sodium hyaluronate. It can maintain the anterior chamber, stable intraocular pressure, especially the soft separation function to separates the blood clot and machine the thing, eliminate hematocele, protect intraocular organization.
- **RESULTS:** Thirty-two patients by this technique had a disappeared hematocele and good vision. None of patients had the occurrence of sequential hemorrhage and the damage of iris and lens.
- **CONCLUSION:** The anterior chamber flushing technique using sodium hyaluronate may be a safe, simple and effective method for the anterior chamber hematocele. And it has the effect for preventing the secondary damages.
- **KEYWORDS:** anterior chamber hematocele; sodium hyaluronate

Chen JP. Sodium hyaluronate application in anterior chamber lavage. *Int J Ophthalmol (Guji Yanke Zazhi)* 2010;10(7):1431-1432

摘要

目的: 评价透明质酸钠在外伤性前房积血手术中的临床效果。

方法: 观察 32 例前房积血通过透明质酸钠辅助进行前房冲洗术, 透明质酸钠在维持前房、稳定眼压、特别是软性分离作用对分离血凝块和机化物、清除积血、保护眼内组织的作用。

结果: 患者 32 例均在术中顺利清除积血, 视力明显

提高, 无继发性出血发生, 无 1 例发生虹膜和晶状体损伤。
结论: 利用透明质酸钠辅助前房冲洗术, 可以安全、简便、顺利地清除前房积血, 有效的防止了术中再损伤的发生。

关键词: 前房积血; 透明质酸钠

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2010.07.074

成静平. 透明质酸钠在前房冲洗术中的应用. 国际眼科杂志 2010;10(7):1431-1432

0 引言

眼外伤特别是眼球挫伤, 常致前房积血。多数前房积血可通过保守治疗得以吸收。少数严重的前房积血, 单纯保守治疗无效。并常伴有继发性青光眼、角膜血染等严重并发症, 而造成不可逆性视功能损害。及时选择采用前房穿刺冲洗术, 以减少并发症发生极为重要。特别是应用黏弹剂——透明质酸钠术中辅助, 能有效减少手术难度和术中并发症的发生。使手术更加简单快捷。我们对 32 例 32 眼, 采用透明质酸钠辅助进行前房冲洗术, 清除前房积血, 收到很好的疗效。现总结如下。

1 对象和方法

1.1 对象 本组病例共 32 例 32 眼, 男 25 例, 女 7 例。年龄 3 ~ 68 (平均 35) 岁。受伤至就诊时间为 30min ~ 5d。31 例为钝挫伤所致, 1 例为抗青光眼小梁切除术后前房积血。全部病例为原发性前房积血, 按 Oksala 分类法^[1] 均为前房积血三级。视力: 光感者 28 例, 手动/眼前者 4 例。眼压: > 30mmHg 者 28 眼, < 20mmHg 者 4 眼。少量角膜血染 4 例。

1.2 方法 手术均在显微镜下进行, 采用表面麻醉加球后阻滞麻醉。儿童采用氯胺酮基础麻醉加局部麻醉。先在鼻上方做一透明角膜辅助切口达前房。注入少量透明质酸钠维持前房。在颞侧透明角膜缘做一长 3.5mm 自闭式隧道切口。先用平衡液自颞侧切口冲洗未凝固的血液后, 再从辅助切口注入少量透明质酸钠, 并以此为突破口, 从该切口上下方从前房角开始缓缓注入黏弹剂, 边注入边松解房角处的血凝块和机化物, 使之推向瞳孔区, 范围达 4/5 周。由于血凝块在前房角和虹膜隐窝处粘连紧密。利用黏弹剂的推压作用对血凝块和机化物进行软性分离。再从鼻侧注入黏弹剂使瞳孔区血凝块与虹膜和晶状体分离, 并向颞侧切口方向推移, 同时轻压颞侧切口后唇, 使血凝块从切口挤出。或用撕囊镊将血凝块和机化物轻轻夹出。用 BBS 置换前房黏弹剂, 检查切口水密情况, 切口不必缝合。术毕球结膜下注射妥布霉素 20mg 地塞米松 2mg, 包扎患眼, 术后按常规保守治疗。

2 结果

通过手术, 除 1 例抗青光眼术后前房积血在虹膜周切口处有少量血凝块残留, 术后药物治疗吸收外, 其余 31 例前房积血完全清除。术中未发生虹膜撕裂和晶状体损伤。术后均未发生继发性出血。术后 1wk 检查, 视力: 0.04 ~ 1.0。眼压: 9 ~ 20mmHg。随访 3 ~ 6mo, 除 2 例因眼压再度

升高,药物控制不理想行小梁切除术外,其余无并发症发生。

3 讨论

眼球外伤常致前房积血,大多数患者通过药物保守治疗能完全吸收。但严重的前房积血,单纯药物治疗并不理想,且可能发生继发性青光眼、角膜血染、虹膜后粘连、瞳孔膜闭等并发症,造成严重的视功能损害。随着现代显微眼科手术的普及,特别是黏弹剂——透明质酸钠在内眼手术的广泛应用^[2],使得眼科手术变得更加精确、安全、快捷,手术适应证也逐渐放宽。传统的前房冲洗术,因前房深度难以维持,术中很容易造成角膜内皮、虹膜和晶状体损伤。特别对血凝块和机化物的处理,常有夹之不住、吸之不出而倍感棘手。过度牵拉又可能造成虹膜组织撕裂。有学者主张在前房冲洗术中使用尿激酶溶解血凝块,但术后有继发性前房出血的风险^[3]。因此,对传统的前房冲洗术适应证控制较严,常因未能及时清除前房积血,造成视功能严重损伤。我们采用透明质酸钠辅助进行前房冲洗术,能有效解决这些问题。透明质酸钠是一种高分子化合物,具有无色透明、高黏性、高弹性、无毒性等特点^[4]。将其应用于前房冲洗术中有以下优点^[5]:(1)能利用黏弹剂的透明性和黏弹性,在前房建立一个很好的操作空间,使术野清晰,避免了手术的盲目性,减少对眼内组织的损伤。(2)对于血凝块与虹膜隐窝、房角、晶状体前囊粘连时,凭借黏弹剂的推与压双重机械力作用,能准确软性分离松动游离血凝块。(3)维持眼内压和利用其黏附性起到压迫止血作用。

在黏弹剂注入过程中,应先在辅助切口开始注入少量黏弹剂,然后以此处为突破口,从此开始先从切口上下方房角开始,缓缓注入黏弹剂,先松解房角处的血凝块和机化物,边松解边注入,范围达4/5周。使血凝块和机化物向瞳孔区推移,最后在鼻侧注入黏弹剂的同时,轻压颞侧切口的后唇,利用黏弹剂的机械推力让血凝块从颞侧切口挤出,或伸入撕囊镊将机化物轻轻夹出。手术中应注意操作轻柔准确,术野要求清楚,切勿盲目进入前房进行操作,通过对本组病例的手术疗效观察,我们主张三级前房积血伴有血凝块形成,24h保守治疗无好转;或眼压>25mmHg通过药物降眼压6h不能控制者;即可手术治疗。早期利用透明质酸钠辅助进行前房冲洗术,角膜水肿轻透明性好、前房血凝块和机化物相对较少,可以安全、简便、顺利地清除前房积血,术中术后并发症少,术后反应轻等优点。能有效防止前房积血并发症对视功能地损伤,值得推广。

参考文献

- 1 蔡用舒. 创伤眼科学. 北京:人民军医出版社 1988:216-220
- 2 辛容,张劲松. 粘弹物质及其在眼科的应用. 中国实用眼科杂志 1997;15(10):578-584
- 3 郝友娟,魏俊,王君婷. 外伤性前房积血 732 例临床分析. 眼外伤职业眼病杂志 2007;29(10):791-793
- 4 康英,林晓峰,汪振芳. 挫伤性前房积血的手术时机探讨. 眼外伤职业眼病杂志 1999;21(5):405-406
- 5 周瑞雅. 透明质酸钠在外伤性前房积血手术中的应用. 实用诊断与治疗杂志 2007;7:540-541