DOI:10.16016/j.1000-5404.2004.05.035
第26卷第5期 第三军医大学学报 Vol. 26, No. 5
2004年3月 ACTA ACADEMIAE MEDICINAE MILITARIS TERTIAE Mar. 2004

文章编号:1000-5404(2004)05-0457-02

经验交流

严重眼外伤急诊玻璃体手术

Early vitrectomy in the severely traumatized eye

王 一,陈少军,刘 勇,李世洋 (第三军医大学西南医院全军眼科中心,重庆 400038)

玻璃体手术是眼外伤尤其是严重眼外伤的重要治疗手段。然而近20年来对于眼外伤玻璃体手术介入的时机一直是争论问题和焦点[1]。这些报道均基于临床资料的回顾研究,缺乏前瞻研究,而且已有资料分组匹配不尽一致,有些观点提出应较早介入。鉴于我们在临床工作中发现有些严重眼外伤患者由于未能及时介入玻璃体手术最终丧失手术机会。因此本研究为了更好地为伤者拟定个性化手术方案,探讨伤后早期(72 h内)玻璃体手术介入是否安全及手术难点和疗效。

1 资料与方法

临床资料:10例10眼(男7,女3),年龄20~46岁。眼球破裂伤6眼,穿通伤4眼。术前视力:无光感1眼,光感5眼,眼前手动4眼。伤口累及角膜7眼,伴前房积血9眼,虹膜损伤或嵌顿7眼,晶体破裂5眼、脱位3眼,玻璃体积血10眼,球内异物3眼,视网膜伤9眼。

手术方式:3眼仅行一期清创缝合,拟二期玻璃体手术。7眼行一期清创缝同时行急诊玻璃体手术,术中3眼行预防性环扎,7眼均切除晶体,3眼球内异物取出(6~9 mm),硅油填充3眼,C3F8填充4眼。手术时间:伤后2~36个h。

随访:4~16个月。

2 结果

2.1 典型病例

例1:男,46岁。右眼被柴块击伤2 h。视力:光感/眼前,定位不准;角膜轻混,4:00—8:30角巩缘全伤口,8:30处向后放射状巩膜伤口9 mm;前房消失、有积血,虹膜部分脱出,晶体脱位,内眼结构不清;玻璃体大量脱失,眼球蹋陷,眼压极低。行急诊清创缝合急诊玻璃体手术。术中见玻璃体内大量积血,下方1 800锯齿缘离断。术后网膜复位,视力0.04。

例2:男,45岁。右眼被木凳击伤8 h。视力:光感/眼前,定位不准;角膜轻度混浊水肿,6:00—9:30角巩缘全伤口,6:00处向后放射状巩膜口11 mm(已外院缝合);前房血性混浊,可见虹膜表面血凝块及渗出膜,内眼结构不清;眼压4 mmHg。B超显示:玻璃体内大量积血。一期清创缝合后未行玻璃体手术,后因低眼压加重角膜水肿眼内无法窥见丧失手术时机,最终眼球萎缩行眼球摘除。

2.2 分期手术3眼

1眼于伤后2周行了二期玻璃体手术,最终网膜复位,视力0.03。2眼均因低眼压加重角膜混浊水肿丧失手术机会球萎缩,其中1眼行摘除。

2.3 急诊玻璃体手术7眼

均保存了眼球,术后矫正视力:1眼无光感,1眼数指/60 cm,3眼0.04、0.05和0.08,2眼0.1和0.3。

2.4 主要并发症

术中出血2眼(提高灌注瓶,1例术中用立止血),医源性踞齿缘离断1眼,术后早期前房血性混浊4眼,炎性渗出反应7眼。

3 讨论

近年来玻璃手术作为严重眼外伤治疗的重要手段已得到广泛的应用。它不仅能使屈光间质透明,促进视力恢复,还能减少随后的牵引性视网膜脱离的发生并及时处理视网膜破孔,取除球内异物,提高手术成功率。然而对于手术的时机一直是临床争论的焦点之一。关于手术时机[2~5]:Ryan(1979)提出伤后4~10 d;Coleman(1982)认为72 h内;de-Juan(1984)的观察72 h内手术组有更好视力结果,但与72 h后手术组病例伤型不匹配,因此未作出最佳手术时机的结论;Dalma(1996)的报道指出伤型和损伤程度与愈后结果有关,而与手术时间无关。目前对于眼外伤玻璃体手术介入的时间虽有不同争论,但多数接受伤后7~14 d。伤后是否早期(72 h内)介入玻璃体手术,则多数人持保守意见。理由是:①伤后早期无玻璃体后脱离,故术中清除玻璃体困难,增大手术难度;②由于伤后早期脉络膜血管扩张充血,术中易脉络膜大出血,导致手术失败;③急诊手术缺少充足时间行术前检查和功能愈后判断。这些观点于20世纪70年代末和80年代初提出,一直无更多临床对照的研究资料证明早期玻璃体手术的安全性及疗效。我们的观察表明:在本组严重眼外伤病例中,行急诊玻璃体手术的7眼均获得保存,并且部分病例获得有用视力。而仅行一期清创的3眼中,2眼因角膜伤及低眼压加重角膜混浊水肿丧失二次玻璃体手术机会。表明早期玻璃体手术治疗严重眼外伤效果良好,同时提示:对伤情严重并伴有角膜损伤,尤其是睫状体部损伤严重,眼内容大量脱失的伤者,若早期角膜能满足玻璃体手术要求者,应行急诊玻璃体手术,以免丧失手术机会。

术中是否发生大出血,尤其脉络膜出血是手术是否安全的关键。在Coleman[3]的报道中,72 h内手术病例并未见明显的严重出血,而且本组7例急诊玻璃体手术,虽术中有2例出

作者简介:王 一(1962—),男,四川省叙永县人,硕士,主任医师,教授,主要从事玻璃体视网膜疾病和眼外伤的临床与基础方面的研究,发表论文24篇。电话:(023)65314576

收稿日期:2003-07-17;修回日期:2003-11-20

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

血较多,但经简单处理(提高灌注压、术中肌注立止血)均止血,未影响手术操作和愈后。表明急诊玻璃体手术仍是较为安全的,对于一些严重眼外伤的救治不失为一种积极的选择。严重眼外伤以中青年多,通常伤前玻璃体情况良好,与视网膜间粘连较紧,在急诊玻璃体手术中无玻璃体后脱离(PVD)确使手术难度增加。因此,急诊玻璃体手术中为彻底清除玻璃体,主动制造 PVD 是一个难点,也关系到手术是否能顺利进行的一步。我们通过电凝烧灼乳头鼻侧玻璃体、负压吸引及膜勾的综合使用本组病例均有效造成 PVD 形成。因此只要掌握手术技巧,对于克服手术的难度是行之有效的。

通过对本组病例的临床观察,我们初步认为:72 h 内急诊玻璃体手术是治疗严重眼外伤安全有效的手段;对伤情严重,玻璃体丢失严重、积血,视网膜损伤者,若早期角膜能满足玻璃体手术手术要求者,为避免因严重角膜混浊水肿而丧失手术机会,应积极行急诊玻璃体手术。

关键词:眼外伤;急诊手术;玻璃体手术

中图法分类号:R779.1;R779.6;R459.7 文献标识码:B

参考文献:

[1] Mittra R A, Mieler W F. Controversies in the managements of open-globe injuries involving the posterior segment[J]. Surv Ophthalmol, 1999, 44(3): 215—225.

[2] Ryan S J. Guidelines in the management of penetrating ocular trauma with emphysis on the role and timing of pars plana vitrectomy[J]. Int Ophthalmol, 1979, 1(2): 105—108.

[3] Coleman D J. Early vitrectomy in the management of the severely traumatized eye[J]. Am J Ophthalmol, 1982, 93(5): 543—551.

[4] de-Juan E Jr, Sternberg P Jr, Michels R G. Timing of vitrectomy after penetrating ocular injuries[J]. Ophthalmology, 1984, 91(9): 1072—1074.

[5] Dalma W J, Quiroz M H, Morales C V. Vitrectomy for ocular trauma: a question of timing[J]? Eur J Ophthalmol, 1996, 6(4): 460—463.

(编辑 汪勤俭)

经验交流

文章编号:1000-5404(2004)05-0458-02

羊膜移植治疗重度眼烧伤及后遗症的临床观察

Clinical study on amniotic membrane transplantation for treating severe ocular burns and correlated sequela

郑 莎,谢汉平,孟晓红,王仕军,刘 勇 (第三军医大学西南医院全军眼科中心,重庆 400038)

烧伤后眼表重建对于防止感染、角膜混浊、进行性角膜结膜化、睑球粘连、视力下降等方面起着关键作用。羊膜具有促进并稳定眼表面上皮化、抑制纤维组织增生和新生血管生成等作用[1]。为探讨羊膜移植(amniotic membrane transplantation, AMT)对重度眼烧伤及后遗症眼表重建的临床效果,收集我科从 2002 年 4 月至 2003 年 7 月连续入院的急性重度眼烧伤和后遗症患者共 18 例 21 眼进行分析,现将结果报告如下。

1 材料和方法

1.1 临床资料

急性重度眼酸、碱化学烧伤或热烧伤 11 例 14 眼,角膜上皮均全部缺损,7 例 7 眼早期行单纯 AMT;陈旧性眼烧伤伴睑球粘连 7 例 7 眼,粘连面积< 1/2 结膜囊 2 眼,> 1/2 结膜囊 5 眼,均接受睑球粘连分离术联合 AMT。病例均为男性,年龄 11~43 岁,平均 30.8 岁。

1.2 羊膜的制备

新鲜羊膜的取材和处理参照陈家祺等[2]描述的方法。保存羊膜制备:将处理好的新鲜羊膜剪成 5 cm× 5 cm,四个角各缝一针固定于无菌输液纸上使羊膜不致卷曲(上皮面向上放置),放入消毒的纯甘油瓶中脱水,24 h 后再转入另一纯甘油瓶中,封盖贴好标签储藏于 4 ℃冰箱,可随时应用,长期保存。

2 结果

2.1 Ⅲ-Ⅳ度急性眼烧伤(表 1)

行单纯 AMT 的急性Ⅲ度眼烧伤 2 例 2 眼:术后眼表重建成功,炎症明显减轻,32~46 d 角膜上皮愈合,未继续溶解,角膜缘有新生血管长入,术后 2~3 个月羊膜溶解消失,最佳裸眼视力提高(图 1)。未行 AMT 的Ⅲ度 5 例 5 眼:3~7 个月后全角膜灰白色混浊,表面大量新生血管增生,炎症反应明显,随访至 6~7 个月角膜上皮结膜化稳定,最佳裸眼视力明显下降。行单纯 AMT 的Ⅳ度眼烧伤 5 例 5 眼:4 例 4 眼 2~6 个月出现全角膜被厚层纤维血管膜覆盖,1 例 1 眼术后 5 个月角膜穿孔,终行眼内容物剜除;最佳裸眼视力均下降。未行 AMT 的Ⅳ度眼烧伤 2 例 2 眼:1 眼伤后 1 个月角膜穿孔,结膜瘢痕形成,结膜囊内脓性分泌物明显,后行板层角膜移植术;另 1 眼 1 个月后结膜肉芽组织增生,角膜混浊加重,上皮缺损持续未见明显修复。

2.2 行睑球粘连分离术联合 AMT 的陈旧性眼烧伤伴睑球粘连

7 例 7 眼:粘连面积< 1/2 结膜囊 2 眼,术后 2 个月发生轻度粘连,随访 3~8 个月粘连无进展,粘连面积> 1/2 结膜囊 5 眼,术后 1~2 个月后发生再粘连,程度较术前减轻(< 1/2 结膜囊),随访 5~8 个月粘连无加重,视力稳定在术前水平。

作者简介:郑 莎(1979—),女,重庆市人,硕士研究生,主要从事眼部烧伤方面的研究。电话:(023)68754000-73180

通信作者:谢汉平,电话:(023)68754401,E-mail:Xiehanping@mail.tmmu.com.cn

收稿日期:2003-07-17;修回日期:2003-12-10

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net