

穿透性角膜移植 43 例临床分析

赵贵阳, 王林农, 方 芳

作者单位: (210006) 中国江苏省南京市, 南京医科大学附属南京第一医院眼科
作者简介: 赵贵阳, 硕士, 主治医师, 研究方向: 斜、弱视。
通讯作者: 赵贵阳. yxmzgy@yahoo. com. cn
收稿日期: 2011-08-10 修回日期: 2011-10-08

Clinical analysis of penetrating keratoplasty in 43 cases

Gui-Yang Zhao, Lin-Nong Wang, Fang Fang

Department of Ophthalmology, Nanjing First Hospital Affiliated to Nanjing Medical University, Nanjing 210006, Jiangsu Province, China

Correspondence to: Gui-Yang Zhao. Department of Ophthalmology, Nanjing First Hospital Affiliated to Nanjing Medical University, Nanjing 210006, Jiangsu Province, China. yxmzgy@yahoo. com. cn
Received: 2011-08-10 Accepted: 2011-10-08

Abstract

- AIM: To study the clinical effect of penetrating keratoplasty.
- METHODS: A total of 43 cases (43 eyes) with penetrating keratoplasty were retrospectively studied.
- RESULTS: Due to immunologic rejection, secondary glaucoma and complicated cataract, corneal graft transparency could be seen in 34 cases (79%), the visual acuity (VA) that was equal or larger than 0.05 could be seen in 37 cases (86%), the VA that was equal or larger than 0.3 could be seen in 16 cases (37%). The main complication of penetrating keratoplasty was immunologic graft rejection that could be seen in 3 cases (7%), secondary glaucoma in 1 case (2%).
- CONCLUSION: Penetrating keratoplasty is a very effectual method in recovering the patient's VA partially. And immunologic graft rejection is an important factor in affecting the prognosis of the surgery.
- KEYWORDS: corneal disease; penetrating keratoplasty; prognosis

Zhao GY, Wang LN, Fang F. Clinical analysis of penetrating keratoplasty in 43 cases. *Guji Yanke Zazhi (Int J Ophthalmol)* 2011;11(11):2009-2010

摘要

目的: 探讨穿透性角膜移植的疗效。
方法: 对 43 例 43 眼穿透性角膜移植进行回顾性分析。
结果: 统计分析表明, 角膜植片透明者 34 例(79%), 视力 ≥ 0.05 者 37 例(86%), ≥ 0.3 者 16 例(37%)。发生角膜

植片免疫排斥反应 3 例(7%), 继发性青光眼 1 例(2%)。
结论: 穿透性角膜移植是部分提高角膜病患者视力的有效手段, 角膜植片排斥反应是影响预后的重要因素。
关键词: 角膜病; 穿透性角膜移植术; 预后
DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2011.11.047

赵贵阳, 王林农, 方芳. 穿透性角膜移植 43 例临床分析. 国际眼科杂志 2011;11(11):2009-2010

0 引言

因角膜疾病而导致盲属于眼科常见病, 而穿透性角膜移植术是临床中解决致盲性角膜病的重要方法, 我们统计 2008-01/2011-04 所做的穿透性角膜移植术 43 例 43 眼, 进行回顾性总结, 现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 (1) 受体: 本组 43 例 43 眼, 男 25 例, 女 18 例, 年龄 13 ~ 78 岁, 右眼 24 例, 左眼 19 例。角膜溃疡伴或不伴穿孔 12 例, 角膜炎所致的角膜白斑 13 例, 圆锥角膜 6 例, 角膜营养不良及变性 10 例, 大疱性角膜病变 2 例。术前视力: 光感 ~ 数指者 30 眼, 0.02 ~ 0.1 者 13 眼。(2) 供体: 供体来源有三, 部分为南京市志友协会遗体捐献, 眼球采集时间均在 6h 内, 尸眼摘出后作无菌处理, 湿房保存于 4℃ 冰箱内, 离体 24h 内施行手术; 一部分为中期保存液保存的角膜组织; 还有部分使用的是长期保存液保存的全眼球, 用于角膜穿孔等急诊角膜移植手术。

1.2 方法 单纯穿透性角膜移植 42 例, 联合白内障囊外摘出 + 人工晶状体植入 1 例, 按常规操作, 20g/L 利多卡因及 7.5g/L 布比卡因等比例混合后行球后阻滞及眼轮匝肌浸润麻醉。选大小适宜的环钻(一般直径为 6.75 ~ 7.5mm) 制作植孔, 植片比植孔直径大 0.25 ~ 0.5mm, 透明质酸钠保护植片内皮, 术中卡米可林缩瞳, 10-0 尼龙线作间断或连续缝合, 虹膜周边切除, 置换前房内的黏弹剂, 术毕平衡液重建前房, 检查水密, 球结膜下注射地塞米松(真菌感染除外) 及妥布霉素注射液。术后第 1d 球旁注射地塞米松及妥布霉素, 同时全身应用抗生素及激素 5d(真菌感染不用激素), 观察植片透明度, 上皮恢复情况, 缝线有无松动, 有无渗漏, 术后常规滴用抗生素、激素眼液, 根据病史加用抗病毒及抗真菌眼液, 为防止虹膜后粘连, 部分病例可加用美多丽活动瞳孔。术后 1wk, 观察上皮完整, 加用环孢霉素 A 眼液, 门诊定期门诊, 术后 3mo ~ 1a 拆除角膜缝线(一般先部分拆除)。

2 结果

术后 1wk 内, 角膜植片可见轻度混浊, 少许后弹力层皱褶, 开始时部分角膜上皮可见缺损或粗糙, 但 1wk 后上皮均能基本恢复, 个别上皮延迟恢复者, 可相应加用贝复舒等促进上皮生长, 1wk 后, 植片基本透明, 随访 1mo ~ 3a, 植片透明 34 例(79%), 植片轻度混浊 3 例(7%), 明显混浊 2 例(5%), 其中发生免疫排斥反应 3 例, 发生继发

青光眼1例,经多种降眼压方法治疗后,不见缓解,行青光眼小梁切除术后解决。视力 ≥ 0.05 者37例(86%), ≥ 0.3 者16例(37%)。

3 讨论

角膜移植是人体器官组织移植中成功率最高的手术,植床无新生血管者其植片透明愈合率可达90%左右。由于正常角膜组织内缺乏血管和淋巴管,在一定程度上阻止了免疫系统对移植抗原的识别,并限制了血源性免疫效应细胞和分子进入移植的角膜组织。朗罕细胞具有很强的抗原传递功能,与免疫排斥反应的关系十分密切。正常状态下角膜朗罕细胞只分布于角膜周边部的上皮细胞层,而中央缺乏该细胞的存在。由于以上特点使得角膜组织处于一个相对免疫赦免状态。同时房水可以抑制致敏T细胞的增殖及补体的活化,可以抑制抗原呈递细胞的功能^[1]。

本组病例结果显示,术后视力较术前有明显的提高,视力 ≥ 0.3 的16例(37%),视力 ≥ 0.05 者则有37例(86%),视力欠佳的原因分析与角膜移植术后残留的散光有关,个别因为眼部的其他并发症,如青光眼、白内障等有关。

关于植床大小的选择,一般认为植片直径应比植床直径大0.25~0.5mm左右,这样术后能起到更好的密闭作用,若植床直径大于9mm,则植片应比植床直径大1mm,当然植片大小的选择应考虑到病情的影响,如对于溃疡性角膜炎的病例,应尽量包括所有溃疡部位,对于晚期圆锥角膜的患者,可能要选择相对大的植片与植床,当然亦有

采用小植片的做法,如个别圆锥角膜患者采用等大或略小于植床的植片^[2]。

角膜移植尽管成功率高,但术后仍然经常可以见到排斥现象,排斥反应主要见于眼部化学伤、感染性角膜炎以及伴有各种并发症的角膜移植术。谢立信等^[3]认为植床血管化是术后排斥反应的首要原因,因为大量的新生血管破坏了角膜的免疫赦免状态,特别是角膜化学伤后造成的角膜基质层粗大的新生血管,更易诱发排斥反应。除此以外,大植片或偏中心移植、术前角膜病致盲原因如化学伤、病毒、真菌、细菌感染及多次移植后抗原数量增加等有密切关系^[4]。除应用抗排斥药物外,术前术后继续应用药物预防原发病的复发,可以减少排斥反应的发生率。

当然,良好的手术效果需要良好的手术技巧以及显微手术器械作为保障,如充分做好球后麻醉,制动眼球,同时避免眶内压力过高,以免造成开窗后后节前涌,影响手术效果,正确的使用黏弹剂以及避免伤及虹膜组织,术毕尽量冲洗尽残留的黏弹剂,术前后保持血糖与血压的平稳,若患者紧张,可适当的加用镇定剂等,一般均可以达到满意的手术效果。

参考文献

- 1 谢立信. 角膜移植学. 北京:人民卫生出版社 2000:67
- 2 李凤鸣. 中华眼科学. 第2版. 北京:人民卫生出版社 2005:1264
- 3 谢立信,史伟云,董晓光,等. 高危角膜移植术后免疫排斥反应规律的临床研究. 眼科研究 2000;18(5):339-441
- 4 陈国苍,陈梅珠,杨丽霞,等. 穿透性角膜移植治疗外伤性角膜病变的临床观察. 国际眼科杂志 2008;8(3):522-523