

手术干预对难治性角膜溃疡预后的影响

周 雄, 赵育新, 曾 波, 吴建国

【关键词】 角膜溃疡; 手术; 预后

【中图分类号】 R 563.1 【文献标识码】 B

角膜溃疡是临床常见的致盲率较高的眼表疾病。大部分患者通过规范的药物治​​疗可以临床治愈, 但仍有部分患者病情继续加重, 易发生角膜穿孔、眼球萎缩甚至失明等严重后果。对于经过规范化药物治疗难以控制病情的患者, 作者根据病情采用适当的手术方法进行治​​疗取得了较好效果。

1 材料与方法

1.1 一般资料

本组患者均为单眼患病(排除角膜穿孔者), 共 41 例 41 眼。其中男 26 眼, 女 15 眼, 年龄 26~52(40±8)岁。细菌性角膜溃疡 9 眼, 病毒性角膜溃疡 6 眼, 真菌性角膜溃疡 23 眼, 神经营养不良性角膜溃疡 3 眼。所有患者均经规范化药物治疗 7~10 天, 病情无明显好转或溃疡进行性加重。

1.2 手术方法

手术均在显微镜下进行。采用表面麻醉或者球后麻醉, 自溃疡区坏死组织外 1 mm 起始, 彻底去除溃疡区坏死组织直至显露正常角膜组织。根据患者角膜溃疡的面积、深浅及具备的供体材料, 分别采取单层羊膜覆盖、多层羊膜移植、板层或深板层角膜移植等手术。手术方法及适应症同参考文献[1]。术后涂抗生素眼膏并加压包扎, 48 h 换药, 局部或全身分别用抗生素、抗病毒或抗真菌及激素类药物, 并辅助应用人表皮生长因子类药物治​​疗。术后 1 周内每天观察, 1 月内每周复诊 1 次, 第 2 月每 2 周复诊 1 次, 3 月后每月复诊 1 次, 随诊时间 > 6 月。记录患者自觉症状、视力、眼压、裂隙灯检查结果。

2 结果

根据患者角膜溃疡愈合情况判断手术干预是否有

效, 有效病例为患者感染控制, 充血消退, 角膜形成瘢痕愈合。感染未能控制最终角膜穿孔或发生眼内炎病例判断为无效。8 眼细菌性角膜溃疡、6 眼单纯疱疹病毒性角膜溃疡、14 眼真菌感染性角膜溃疡、3 眼神经营养不良性角膜溃疡分别采用单层羊膜覆盖或多层羊膜移植进行治​​疗, 均有效控制了感染, 角膜溃疡表面完全被上皮细胞覆盖, 角膜形成局限性云翳、斑翳或白斑, 角膜厚度基本正常。1 眼细菌性角膜溃疡、5 眼真菌性角膜溃疡分别采用板层或深板层角膜移植进行治​​疗, 及时控制了感染, 角膜植片保持透明, 视力有不同程度的提高。4 眼真菌性角膜溃疡行板层或深板层角膜移植术后, 感染没有得到有效控制, 发生角膜穿孔继发眼内炎, 行眼球摘除术。治​​疗效果: 手术有效控制感染 37 眼, 无效 4 眼。

3 讨论

角膜溃疡是当前主要致盲性眼病之一。尽管大部分角膜溃疡经规范的药物治​​疗可获痊愈, 但仍有少部分难治性角膜溃疡临床保守治​​疗效果较差, 需选择手术治​​疗。手术方法包括单层羊膜覆盖、多层羊膜移植、板层或深板层角膜移植等。

板层或深板层角膜移植对于修复角膜溃疡是最好的手术方法之一, 效果肯定^[2-3]。作者共进行 10 眼手术, 其中细菌性角膜溃疡 1 眼, 真菌性角膜溃疡 9 眼, 除 4 眼真菌性角膜溃疡感染没有得到很好的控制, 发生角膜穿孔继发眼内炎, 行眼球摘除外, 其余 6 眼均有效地控制了感染, 角膜植片基本保持透明, 视力均有不同程度改善。

真菌性角膜溃疡已经是我国角膜病致盲的首要病因。患者多为农民, 主要与就诊不及时, 早期未得到及时有效治​​疗有关。同时由于真菌的高度生长繁殖活性和顽强的生命力以及不同的生长方式^[4], 易于向角膜组织深层生长, 而抗真菌药物一般眼部穿透力差, 给治​​疗带来很大的困难。本组病例中, 有 4 眼真菌感染没

有得到很好控制,最终导致溃疡穿孔、眼内容物脱出,眼球无保留价值行眼球摘除治疗。

尽管板层或深板层角膜移植对于治疗角膜溃疡疗效肯定,但多数情况下,由于角膜移植材料相对缺乏,手术受到很大限制,且费用偏高,很难在基层医院开展。羊膜具有良好的生物学特性,是人体中最厚的基底膜,含有多种细胞因子,有利于上皮细胞的增殖、分化和移行;羊膜不表达人类白细胞抗原(human leukocyte antigen, HLA),术后不发生排斥反应;具有抑制角膜新生血管和促进上皮愈合的作用,能使眼表组织快速修复,抑制纤维组织和瘢痕形成^[5]。对于角膜溃疡而言,羊膜移植能为角膜上皮细胞提供基底膜,有利于上皮缺损修复,同时阻止炎症细胞浸润、减少角膜细胞凋亡,促进溃疡修复^[6]。另外,羊膜来源广泛,取材方便,成本低,是一种理想的眼表重建生物材料。对于难治性的角膜溃疡,前期的羊膜移植手术能抑制炎症、促进溃疡修复,维持一定的角膜厚度,恢复眼表结构,减少并发症发生,在没有角膜材料的情况下,多层羊膜移植可以作为角膜溃疡穿孔初始治疗,为下一步行板层、深板层或穿透行角膜移植创造条件^[7]。

随着对羊膜生物学特性的深入研究以及显微手术水平的不断提高,羊膜目前已广泛应用于角膜溃疡的治疗,且效果良好^[8]。作者对8眼细菌性角膜溃疡、6眼单纯疱疹病毒性角膜溃疡、14眼真菌感染性角膜溃疡、3眼神经营养不良性角膜溃疡分别采用单层羊膜覆盖或多层羊膜移植进行治疗,均有效地控制了感染,角膜溃疡表面完全被角膜上皮细胞覆盖,角膜形成局限性云翳、斑翳或白斑,角膜厚度基本正常,视力也有不同程度的改善。

作者认为,积极的手术干预对药物治疗效果欠佳各类难治性角膜溃疡效果可靠。对于感染性角膜溃疡必须经过严格的规范治疗,尽量在感染控制后再行手术治疗。手术中必须彻底清除坏死组织、切除病变组织至角膜透明区,多层羊膜必须贴附良好,羊膜层间及羊膜下勿残留积气、积液,这些手术技巧对于角膜溃疡愈合也至关重要。规范化药物治疗基础上,良好手术技巧、根据病情采用适当的积极手术干预,对难治性角膜溃疡愈合,挽救患者的眼球及保存部分视功能有重要价值。

参 考 文 献

[1] Hao Y, Ma DH, Hwang DG, *et al.* Identification of antiangiogenic and antiinflammatory proteins in human amniotic membrane[J]. *Cornea*, 2000, 19(3):348-352

[2] Sharma N, Sachdev R, Jhanji V, *et al.* Therapeutic keratoplasty for microbial keratitis[J]. *Curr Opin Ophthalmol*, 2010, 21(4):293-300

[3] Xie L, Shi W, Liu Z, *et al.* Lamellar keratoplasty for the treatment of fungal keratitis[J]. *Cornea*, 2002, 21(1):33-37

[4] 谢立信. 角膜病学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2007:272-284

[5] Sangwan VS, Burman S, Tejwani S, *et al.* A review of current indications and management of ophthalmic conditions[J]. *Indian J Ophthalmol*, 2007, 55(4):251-260

[6] Dekaris I, Mravčić I, Barisić A, *et al.* Amniotic membrane transplantation in the treatment of persistent epithelial defect on the corneal graft[J]. *Coll Antropol*, 2010, 34(Suppl 2):15-19

[7] Müller M, Meltendorf C, Mirshahi A, *et al.* Use of multilayer amniotic membrane as first therapy for penetrating corneal ulcers[J]. *Klin Monbl Augenheilkd*, 2009, 226(8):640-644

[8] Thatte S. Amniotic membrane transplantation: An option for ocular surface disorders[J]. *Oman J Ophthalmol*, 2011, 4(2):67-72 (2012-06-30 收稿)

(上接第 598 页)

职业家庭家长由于忙于工作或经营,无暇顾及子女膳食与营养,更无暇顾及自身良好饮食习惯的养成与营养知识的学习,长此以往可能对其子女健康成长造成不利影响,需引以社会关注。

参 考 文 献

[1] 琴瀚姣,孙景辉,王倩倩,等. 生活环境与儿童心血管疾病[J]. *中国妇幼保健*, 2011, 26(5):793-794

[2] 张美和,李时莲,焦宏. 北京市幼儿饮食生活习惯和肥胖症的关系分析[J]. *中国儿童保健杂志*, 2004, 12(5):458-459

[3] 黄 梅,翁丽芬,陈文彩. 3~6岁在园幼儿肥胖症现状调查分析[J]. *中国妇幼保健*, 2007, 22(3):400-402

[4] 李树义,赵淑霞. 补充维生素和微量元素对儿童生长发育及生化指标的影响[J]. *中华儿童保健杂志*, 1993, 1(4):212-214

[5] 赵丽萍,苏 青,冯纪南,等. 郴州市直属机关幼儿园幼儿家长营养知识、态度与幼儿饮食行为调查[J]. *医学信息*, 2011, 24(8):5006-5007

[6] 邢存乔. 三亚市3~6岁幼儿家长营养知识调查分析[J]. *中国妇幼保健*, 2011, 26(19):2964-2965

[7] 孙保红,王茂贵,尚 磊,等. 洛阳市110名0~6岁儿童膳食中新鲜蔬菜、水果摄入情况回顾性调查[J]. *中国儿童保健杂志*, 2000, 8(12):412-413

(2012-06-11 收稿 2012-10-10 修回)