

新鲜羊膜移植治疗病毒性角膜炎疗效观察

吴旭¹, 杨安怀², 方梅英¹

作者单位:¹(435500)中国湖北省黄梅县人民医院眼科;
²(430064)中国湖北省武汉市,武汉大学人民医院眼科
作者简介:吴旭,男,本科,副主任医师,主任,研究方向:眼表疾病、角膜疾病。
通讯作者:吴旭. 172556911@qq.com
收稿日期:2012-08-16 修回日期:2013-02-20

Clinical effect observation on fresh amniotic membrane transplantation in the treatment of viral keratitis

Xu Wu¹, An-Huai Yang², Mei-Ying Fang¹

¹Department of Ophthalmology, Huangmei County People's Hospital, Huangmei County 435500, Hubei Province, China;

²Department of Ophthalmology, Wuhan University People's Hospital, Wuhan 430064, Hubei Province, China

Correspondence to: Xu Wu. Department of Ophthalmology, Huangmei County People's Hospital, Huangmei County 435500, Hubei Province, China. 172556911@qq.com

Received:2012-08-16 Accepted:2013-02-20

Abstract

• **AIM:** To observe the treatment effect of fresh amnion on refractory viral keratitis.

• **METHODS:** Eighteen patients who came to our hospital to treat viral keratitis from June 2008 to June 2010 were selected, after corneal scraping checking, get rid of fungus and Acanthamoeba infection, all of the patients had a history of recurrent attacks. After 1 to 3 days' antiviral therapy, the selected patients accepted fresh amnion transplantation, which was according to patients' ulcer depth, then adopted the single or multiple fresh amnion transplantation. After operation, patients were still treated by antiviral and anti-bacterium, but reduced times of local drug use. Follow-up visit was 1 to 6 months, average 4 months.

• **RESULTS:** One to 4 weeks after operation, 18 patients' keratohealcosis were all healed. Fluorescence staining was negative, corneal grassroots edema gradually faded away. 3 months after operation, 1 patient's cornea was transparent, 10 formed nebula, 7 formed macula. Comparing to pre-operation, all patients' vision improved in varying degrees.

• **CONCLUSION:** Fresh amnion transplantation is able to fill keratohealcosis, reduce side-effect of drug to cornea, ease keratitis, and promote cornea union, which is an effective way to treat refractory viral keratitis.

• **KEYWORDS:** fresh amnion; transplantation; viral keratitis

Citation: Wu X, Yang AH, Fang MY. Clinical effect observation on fresh amniotic membrane transplantation in the treatment of viral keratitis. *Guoji Yanke Zazhi(Int Eye Sci)* 2013;13(3):563-564

摘要

目的:观察新鲜羊膜对难治性病毒性角膜炎的治疗效果。
方法:选取2008-06/2010-06来我院治疗病毒性角膜炎的患者18例18眼,经过角膜刮片检查排除真菌及棘阿米巴感染,所有患者均有反复发作史。所选患者在经过1~3d的抗病毒治疗后接受新鲜羊膜移植术,根据患者溃疡深度采用单层或多层新鲜羊膜移植。术后仍然抗病毒及抗细菌治疗,但减少局部药物使用次数。随访1~6(平均4)mo。

结果:术后1~4wk,18例患者角膜溃疡均愈合。荧光素染色阴性,角膜基质肿逐渐消退。术后3mo,1例患者角膜透明,10例患者角膜形成云翳,7例患者角膜形成斑翳。所有患者视力均较术前有不同程度提高。

结论:新鲜羊膜移植能够填补角膜溃疡,减少药物对角膜的副作用,减轻角膜炎症,促进角膜愈合,是治疗难治性病毒性角膜炎的一种有效方法。

关键词:新鲜羊膜;移植;病毒性角膜炎

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2013.03.41

引用:吴旭,杨安怀,方梅英.新鲜羊膜移植治疗病毒性角膜炎疗效观察.国际眼科杂志2013;13(3):563-564

0 引言

反复发作是病毒性角膜炎最典型的特征之一,角膜组织由此受到严重的损害,而在这种反复发作过程中,使得疾病的治疗和角膜病灶的恢复进一步恶化^[1]。我们通过新鲜羊膜移植联合药物治疗病毒性角膜炎取得了良好的效果。

1 对象和方法

1.1 对象 选取2008-06/2010-06来我院就诊的病毒性角膜炎合并反复发作性角膜溃疡的患者18例18眼,其中男11例,女7例,年龄17~65(平均48)岁。患者病毒性角膜炎复发次数均在3次以上。眼部表现:所有患者均有不同程度的结膜混合充血,角膜可见溃疡,溃疡周边可以见到明显的浸润水肿。12例患者角膜溃疡位于中央或偏中央,6例患者角膜溃疡位于周边。溃疡面积在1~7mm之间,溃疡面可见到白色分泌物附着。15例患者角膜基质均有不同程度新生血管长入。使用标准视力表检查患者裸眼视力,眼部其他辅助检查未发现异常。病例入选标准:所有患者入院后通过角膜刮片排除真菌及棘阿米巴感染,患者入院后给予全身及局部抗病毒、抗细菌治疗,用药1~3d角膜溃疡表面分泌物不明显或者减少,但是溃疡面积及浸润未见明显变化,而且部分患者角膜溃疡深度有所增加。

1.2 方法

1.2.1 羊膜检测方法 新鲜羊膜组织取材于健康剖腹产产妇的胎盘组织,产前均进行血清学检查,排除乙肝、丙肝、梅毒以及获得性免疫缺陷综合征等各种传染性疾病,经过常规灭菌处理后于4℃冰箱中8h内新鲜状态下使用。

1.2.2 手术方法 抗生素液充分冲洗溃疡区后用手术刀片充分去除溃疡周边及基底部坏死组织,取出新鲜羊膜放入1:1000妥布霉素溶液中浸泡20min,上皮面朝上平铺于溃疡面,对较深的溃疡可将2~3层羊膜塞于溃疡基底部,以10-0尼龙线将最上层羊膜间断缝合于溃疡周边健康的角膜基质上。对超过5mm溃疡,可在全角膜表面覆盖羊膜,于角膜缘以10-0尼龙线连续缝合一周,修剪多余羊膜。

1.2.3 术后处理 术后全身继续应用抗病毒及抗菌药物,具体为:静脉滴注阿昔洛韦注射液1g,1次/d,连术前一共应用5d后改为口服阿昔洛韦0.2g,4次/d;静脉滴注头孢哌酮注射液,共3d。局部用药如下:更昔洛韦眼用凝胶4次/d;不含防腐剂的5g/L左氧沙星滴眼液4次/d;晚上涂抗生素眼膏。术后10d拆除外层羊膜缝线,内层缝线根据角膜溃疡的愈合情况择期拆除,一般在2~4wk拆除。

1.2.4 术后随访 术后随访1~6(平均4)mo。定期复查视力、眼压、裂隙灯显微镜和角膜荧光素染色观察角膜溃疡愈合情况。

统计学分析:SPSS 17.0羊膜移植前后患者视力的变化采用Wilcoxon秩和检验,以 $P < 0.05$ 作为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 视力恢复 患者18例,术前视力 < 0.05 者11例,0.05~0.3者7例;术后患者视力 < 0.05 者5例,0.05~0.3者10例, > 0.3 者3例。差异有统计学意义($P < 0.05$)。所有患者在观察期间眼压正常,未出现眼内并发症及羊膜溶解。

2.2 角膜溃疡情况 患者18例中,2例患者在第一次新鲜羊膜移植术后溃疡虽然好转,但未得到完全控制,所以在2wk后再次行新鲜羊膜移植术。术后1wk,4例患者裂隙灯显微镜下观察其角膜溃疡愈合,角膜荧光素染色阴性;术后2wk,8例患者角膜溃疡愈合,荧光素染色呈阴性;术后4wk,剩余的6例患者溃疡面愈合,所有患者角膜水肿均明显消退。术后3mo随访时,18例患者中1例患者角膜透明,10例患者角膜形成云翳,7例患者角膜形成斑翳,所有患者在随访期间无复发迹象。

2.3 羊膜情况 在缝有外层羊膜的患者中,术后10d拆除缝线时羊膜已有部分溶解或脱落。拆线后外层羊膜基本脱落。在整个随访过程中,内层羊膜均未发现脱落,一直与角膜组织贴附良好。术后3~4wk时拆除内层羊膜缝线,羊膜与角膜逐渐融合吸收,术后3mo时在裂隙灯显微镜下已不能观察到羊膜的存在。

3 讨论

病毒性角膜炎是常见的角膜疾病,也是主要的致盲

眼病之一,它的主要特征是炎症的反复发作,使角膜组织处于不断的恢复和再损伤的状态^[2]。而目前的抗病毒和抗生素眼用剂型对角膜组织也起到一定程度的损害作用,越频繁的应用这种损害作用越明显。而药物的这种损害作用就使患者在感染好转的情况下而病毒性角膜溃疡进一步加重^[3]。因此,反复发作的病毒性角膜溃疡很容易使得角膜组织易受微生物的感染,导致溃疡进一步扩大加深。在这种情况下,羊膜组织能够起到代替角膜基底膜的作用,从而促进角膜溃疡的愈合^[4]。羊膜组织能够产生大量的细胞因子及多种蛋白酶抑制剂,尤其是新鲜羊膜的表面存在大量活性物质,可促进角膜上皮增生,抑制新生血管和纤维组织增生,有效地减少瘢痕的形成^[5]。我们通过羊膜移植覆盖溃疡面,有以下几个作用:(1)减轻局部炎症反应,促进溃疡愈合;(2)填补溃疡面,减少局部用药次数,从而最大程度的减轻药物对角膜组织的损害;(3)减轻溃疡愈合的瘢痕形成^[6]。

根据我们的经验,新鲜羊膜治疗病毒性角膜炎的适应证是:(1)反复发作的角膜炎导致角膜瘢痕难以愈合,患者角膜刺激症状重。(2)溃疡的深度最好不超过2/3角膜厚度,对过深的角膜溃疡可以行板层或穿透性角膜移植术^[7]。基于我们县级基层眼科不具备角膜移植条件,也可先行羊膜移植控制病情,二期再行角膜移植术^[8]。在手术过程中,注意应尽量清除溃疡周边及底部的坏死组织,从而减少角膜组织中的病原微生物,使羊膜充分与相对健康的角膜组织贴附,从而更好地起到抗炎,促愈合,减少瘢痕形成的作用^[9]。

本文结果显示,新鲜羊膜移植治疗反复发作性病毒性角膜炎,安全有效^[10]。视力不同程度提高,角膜刺激症状明显减轻至消失,达到了保护角膜组织,避免溃疡进一步加深的目的,有效地控制病情发展。

参考文献

- 1 史伟云,李素霞. 结膜瓣遮盖在难治性角膜溃疡治疗中的临床价值. 中华眼科杂志 2007;43:293-295
- 2 吴护平,洪荣照,洪佳. 羊膜移植治疗蚕蚀性角膜溃疡的临床观察. 中华眼科杂志 2003;2:102-103
- 3 张军,王丽娅,刘森玉,等. 病灶清除联合羊膜移植治疗迁延性真菌性角膜炎的疗效观察. 中国实用眼科杂志 2012;30:164-165
- 4 周世有,陈家祺,陈龙山. 羊膜移植重建静止期角膜表面的远期疗效分析. 中华眼科杂志 2005;40:745-749
- 5 李线,何艳云,陈剑. 新鲜羊膜移植治疗翼状胬肉的临床观察. 中国实用眼科杂志 2005;23:860-861
- 6 范军华,李学喜,潘栋平. 羊膜卷填塞联合双层羊膜遮盖治疗角膜溃疡穿孔. 中国实用眼科杂志 2012;30:85-88
- 7 王智彪,张晓承. 羊膜移植在角膜溃疡的临床应用. 中华眼外伤职业眼病杂志 2011;33:772-774
- 8 刘来富,潘洁,蔡建华. 羊膜移植治疗蚕蚀性角膜溃疡. 中国实用眼科杂志 2007;25:1237-1238
- 9 史伟云,陈敏,王富华. 多层羊膜移植治疗基质坏死性单纯疱疹病毒性角膜溃疡. 中华眼科杂志 2005;41:1107-1109
- 10 张进. 多层新鲜羊膜移植联合软性角膜接触镜治疗单疱病毒性角膜溃疡. 中国实用眼科杂志 2007;25:788-789