

新鲜羊膜移植治疗难治性眼表疾病的临床观察

陈红华

作者单位:(650224)中国云南省昆明市,云南省中西医结合医院
眼耳鼻喉科

作者简介:陈红华,女,毕业于大理医学院医疗系,主治医师,研
究方向:眼科临床。

通讯作者:陈红华. qubo780924@sina.com

收稿日期:2009-11-30 修回日期:2010-03-01

Clinical observation on fresh amniotic membrane transplantation in the treatment of refractory ocular surface diseases

Hong-Hua Chen

Department of Ophthalmology and Otorhinolaryngology, Yunnan Province Hospital of Integrated Chinese and Western Medicine, Kunming 650224, Yunnan Province, China

Correspondence to: Hong-Hua Chen. Department of Ophthalmology and Otorhinolaryngology, Yunnan Province Hospital of Integrated Chinese and Western Medicine, Kunming 650224, Yunnan Province, China. qubo780924@sina.com

Received:2009-11-30 Accepted:2010-03-01

Abstract

• **AIM:** To investigate the efficacy of fresh amniotic membrane transplantation in the treatment of refractory ocular surface diseases.

• **METHODS:** Four cases of alkali burns and 10 cases of corneal ulcer in a total of 14 cases were selected. Single-layer amniotic membrane transplantation was performed, with postoperative follow-up of 6-12 months.

• **RESULTS:** Fourteen cases had no sign of postoperative acute graft rejection clinically; At the same time, a rapid stabilization of ocular surface occurred. Alkali burn in 4 cases had non-progressive dissolution and perforation of cornea. In then 10 cases of corneal ulcers, 8 cases had ulcer healing, visual acuity increased to varying degree.

• **CONCLUSION:** Fresh amniotic membrane transplantation for ocular surface reconstruction is an effective way, it can reduce corneal inflammation, prevent corneal progressive dissolution, accelerate ocular surface stability, reduce the formation of comeal neovascularization, gain precious time for the second period of corneal transplantation and create a sound foundation.

• **KEYWORDS:** fresh amniotic membrane; transplantation; alkali burn; corneal ulcer

transplantation in the treatment of refractory ocular surface diseases. *Int J Ophthalmol (Guji Yanke Zazhi)* 2010;10(3):602-603

摘要

目的:探讨新鲜羊膜移植治疗难治性眼表疾病的疗效。

方法:选择碱烧伤患者4例、角膜溃疡患者10例,共14例。采用单层羊膜移植,术后随访6~12mo。

结果:14例术后临床上未见新鲜羊膜植片急性排斥反应;同时眼表迅速稳定。碱烧伤4例无角膜进行性溶解和穿孔,10例角膜溃疡患者中8例溃疡愈合,视力不同程度提高。

结论:新鲜羊膜移植是重建眼表的有效方法,它可以减轻角膜的炎症反应,阻止角膜进行性溶解,加速眼表稳定,减少角膜新生血管的形成,为Ⅱ期角膜移植赢得宝贵时间,创造良好基础。

关键词:新鲜羊膜;移植;碱烧伤;角膜溃疡

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2010.03.071

陈红华.新鲜羊膜移植治疗难治性眼表疾病的临床观察.国际眼科杂志 2010;10(3):602-603

1 对象和方法

1.1 对象 2007/2008年对碱烧伤患者4例、角膜溃疡患者10例,其中2例是糖尿病并发角膜溃疡,其余8例是单纯角膜溃疡,共14例进行治疗。男10例,女4例。

1.2 方法 新鲜羊膜的制取方法:取健康剖宫产产妇产的胎盘组织,排除乙肝、HIV、梅毒、丙肝疾病,产后立即用大量生理盐水冲洗干净血迹,将羊膜从胎盘的绒毛上钝性分离后,刮除表面残留绒毛膜,置入1:4 000U庆大霉素液中浸泡30min后,将上皮面向上,平铺在眼科手术粘贴巾的专用纸片上,然后将其剪成约3cm×3cm大小的纸片,置于4℃冰箱内冷藏保存,所有羊膜均于8h内用于移植。
手术方法:患者在局部麻醉下彻底清除角膜坏死组织及松动上皮,角膜要看到透明组织,彻底止血。角膜溃疡患者用20g/L碘酊烧灼创面后生理盐水洗干净,取备好的羊膜上皮面朝上覆盖在创面上,其边缘与患眼球结膜创缘用10-0无损缝合线间断缝合固定于浅层巩膜上,使羊膜紧贴角膜创面,术后在角膜正中及上下左右行羊膜开窗术,术后涂妥布霉素地塞米松眼膏,并加压包扎3d,每日换药,15d后拆线。术后局部抗生素眼液、糖皮质激素眼液、表皮生长因子类眼液滴眼,4~5次/d,3,6mo;1a时随访。

2 结果

术后14例移植的羊膜均未见急性排斥反应,无术后感染。术后3~4d羊膜移植皮呈灰白色水肿,随后逐渐透明,水肿消退,3wk内上皮全部愈合,无角膜溶解现象,6mo

病情稳定,视力均有不同程度的提高,未发生睑球粘连,其中2例合并糖尿病者术后10d炎症得以控制,但10d后均可见新生血管长入,角结膜表面不平整,上皮缺失,羊膜逐渐溶解脱落,有睑球粘连1眼,视力均无改善。

3 讨论

难治性眼表疾病往往导致角结膜坏死、溶解、穿孔,急需行眼表重建以防角膜穿孔。羊膜具有抗原性低,能很快使眼表上皮化,抑制纤维增生和新生血管形成^[1],能有效控制病情,重建眼表,防止并发症,愈合良好。羊膜厚度约0.02~0.05mm,半透明,有韧性,无神经、血管及淋巴管^[2]。临床上将羊膜大致分为上皮层和基质层,基质层含有人体最后的基底膜,含有较多胶原纤维、层粘连蛋白及纤维粘连蛋白等是角结膜上皮合适的附着物。羊膜具有更好活性成分,基底膜含有大量胶原酶抑制剂,可抑制多种细胞生长,可以有效发挥抑制剂纤维细胞增生和新生血管形成,减少瘢痕形成,更有利于创口愈合。本组10例角膜溃疡均经大量抗生素药物治疗,溃疡经久不愈,羊膜移植术后,除2例并发糖尿病患者10d后复发外,均在4wk内愈合,新生血管无或较少且在病变周边部,对视力影响小。羊膜可塑性强,易贴敷于角膜溃疡面而防止溃疡再感染,其覆盖角膜后,避免了瞬目对角膜的干扰,使角膜上皮在其下方逐渐修复,缓解了角膜刺激症状。但羊膜作为一种生物膜,含有大量的营养物质,可能会有利于微生物的

繁殖,故在羊膜覆盖角膜溃疡时,必须彻底清除角膜坏死组织,再加碘酊烧灼,消除感染源的存在。还应注意术中充分止血,否则羊膜下积血可导致移植羊膜溶解与加速瘢痕的生成。缝合羊膜时应与周边结膜及移植床暴露的创面充分缝合固定,利于其附着、生长。同时有利于眼表上皮细胞增生,移行于羊膜植片上。在滴眼液时,羊膜于眼表可吸取大量药液,而后持续高浓度向角膜释放,对发挥药物作用有很大帮助^[3]。碱烧伤的患者往往造成角膜缘干细胞缺失,机能障碍,先行羊膜移植可恢复角膜周围基质,防止睑球粘连,为Ⅱ期行角膜板层移植术创造良好条件。

角膜移植术由于供体材料来源困难,术后排斥反应和并发症多,费用昂贵,用于治疗难治性角膜溃疡往往难以达到理想效果。羊膜作为一种生物膜取材容易,手术简单,故新鲜羊膜移植治疗难治性眼表疾病是一种有效的方法,为此类患者下一步复明手术打好坚实的基础。

参考文献

- 1 史伟云,谢立信,刘艳霞.羊膜移植在难治性角膜溃疡中的应用.眼科新进展 2001;21:252
- 2 卢美华,刘庆淮.保存人羊膜移植治疗眼表疾病.江苏医药杂志 2005;27:683-684
- 3 张大予,曹书杰.羊膜移植在眼表疾病治疗中的应用.中国实用眼科杂志 2003;21:6