

内皮细胞的核酸合成,利于细胞分裂增殖。本研究使用的特级胎牛血清,无病原微生物,低内毒素,低补体,可以显著减少使用血清的不良反<sup>[4,5]</sup>。我们利用所研制的角膜中期保存液保存人角膜平均(8.39 ± 0.72) d,保存后角膜内皮细胞平均密度为(2743.48 ± 366.54)个/mm<sup>2</sup>,与Optisol GS液比较无统计学差异;平均角膜内皮细胞活性率为(96.65 ± 2.59)%,高于Optisol GS液,考虑为我们采用的含血清保存液可能较Optisol GS液的无血清环境更适合角膜内皮细胞生存。试验结果充分说明了我们所研制的角膜中期保存液对保存人角膜具有良好的效果。

我们使用所研制的角膜中期保存液保存人角膜8片,进行角膜移植手术。资料较全的病人有4例,其角膜植片保存时间为3d至14d不等。4例病人除1例为全角膜移植外,其余3例均在术中取供体角膜周边部分行苔盼兰和茜素红联合染色,所有角膜供体内皮细胞密度均在2000个/mm<sup>2</sup>以上,角膜内皮细胞活性率均高达95%以上。术后1-2周复查角膜植片内皮细胞密度也均在2000个/mm<sup>2</sup>以上,与术中所查有较好的一致性。其中1名患者术后2月复查,角膜植片保持透明,角膜内皮细胞计数3005个/mm<sup>2</sup>;另一名患者术后11月复诊,角膜植片透明,角膜内皮细胞计数2500个/mm<sup>2</sup>。4例病人中角膜植片保存时间最常为14d,角膜植片用于全角膜移植术,术后10d角膜厚度0.583mm,角膜内皮细胞

密度为1643个/mm<sup>2</sup>。

综上所述,我们研制的角膜中期保存液经苔盼兰和茜素红联合染色及扫描电镜检查证实其保存角膜的效果与Optisol GS液相当。临床使用的角膜植片保存6d以内平均角膜内皮细胞密度为(2493.33 ± 390.04)个/mm<sup>2</sup>,角膜内皮细胞平均活性率为(96.93 ± 1.62)%,术后复诊时间长达2~11月,角膜植片透明,角膜内皮细胞计数均维持在2000个/mm<sup>2</sup>以上,证实远期效果理想。所用角膜的保存时间最长为14d,其术后角膜植片内皮细胞密度仍可达1643个/mm<sup>2</sup>,角膜仅轻微水肿,提示其保存期限达14d是可行的。我们研制的角膜中期保存液成分简单,配制方便,适合我国国情,值得进一步推广使用。

#### 参 考 文 献

- 1 谢立信. 我国角膜手术的现状和发展策略. 中华眼科杂志, 2005, 41(8): 702-704
- 2 董晓光, 谢立信, 张新晨, 史伟云, 李伟, 袁风波. 角膜中期保存液的研制和临床应用. 中华眼科杂志, 2000, 36(1): 21-23
- 3 王传富, 李志杰, 王印其, 姚晓明. 角膜的保存方法. 见: 李辰, 李志杰, 姚晓明 主编: 眼库. 广州: 广东科技出版社. 1998年, 223-252
- 4 Lindstrom RL, Skelnik DL. US patent US5104787, Method for apparatus for a defined serumfree medical solution useful for corneal preservation. 1992
- 5 徐新来, 鄂征. 培养用液. 见: 鄂征 主编: 细胞培养技术. 北京: 人民卫生出版社. 1996年, 50-70

(收稿时间: 2006-09)

#### · 病例报告 ·

## 幼儿泪腺混合瘤一例

米尔沙力 古再丽

阿×男 3岁 以左眼眶缘发现肿物2月,伴眼痛1月为主诉来就医,以左眼眶肿物收入院。因患儿不合作,准确视力无法了解。左眼外上方眶内可触及约0.8cm × 0.8cm大小的肿物,其表面皮肤未见发红,质地较硬,表面光滑,活动度欠佳,有轻度触痛,边界尚清,眼睑活动及眼球活动未受限制。眼前节及后节未见异常。浅表淋巴结未触及。心肺(正常)。眼眶CT检查考虑为泪腺混合瘤,未见骨质破坏、血尿便、血沉、心电图均为正常。在全麻下进行肿物摘除术。

术中发现肿物与周围组织粘连,表面较光滑,有完整包膜。肿物病检,确诊为泪腺混合瘤。术后常规抗炎治疗,1周后全愈出院,目前已观察10年未复发。

讨论 泪腺混合瘤是原发于眼眶中发病率最高的肿物,多数起源于眶部泪腺组织,良性居多,好发于40岁以上的成年人。幼儿发病非常少见。由于此瘤起病缓慢,早期无明显症状平均病程5年-6年。于幼儿发病且体积较大的实属少见。术中将肿物包膜完整切除,这就减少并发症和复发率。