

## 一种玻璃体手术用的弯注水头

刘文 杭丽 黄素英 李加青 王丹丹

【关键词】 玻璃体切除术； 手术并发症； 外科器械； 眼外科手术/设备和供应

中图分类号:R779.6 R776.4

目前玻璃体手术中常用的灌注系统是一种直型注水头,固定之后,接在注水头上的注水管必须经过向上翘起,再弯曲向下最后固定在面膜上<sup>[1,2]</sup>。手术中,手术者常常担心碰上向上翘起的注水管而引起注水头的眼内部分损伤周围组织<sup>[2]</sup>。为摒除这种不利因素,我们设计了一种弯型注水头,并在有晶状体眼玻璃体手术中预试用,取得了一定的好效果,现介绍如下。

## 1 对象和方法

本研究共纳入了连续 48 例(50 只眼)需要行玻璃体手术的有晶状体眼患者,男 37 例,女 11 例。平均年龄 39.8 岁(11~73 岁)。裂孔性视网膜脱离 15 只眼(巨大裂孔 2 只眼,合并脉络膜脱离 3 只眼)。增生性玻璃体视网膜病变分级<sup>[3]</sup>:A 级 1 只眼,B 级 7 只眼,C2 级 1 只眼,C3 级 1 只眼,D1 级 2 只眼,D2 级 2 只眼,D3 级 3 只眼(包括外伤性裂孔性视网膜脱离 2 只眼)。闭合性眼外伤 5 只眼,开放性眼外伤 9 只眼,糖尿病视网膜病变 6 只眼,视网膜静脉周围炎 3 只眼,各种原因的玻璃体积血 6 只眼,各种黄斑部疾病 4 只眼,急性视网膜坏死综合征和牵拉性视网膜脱离各 1 只眼。合并老年性白内障 7 只眼(分级<sup>[4]</sup>:C1 3 只眼,C2 4 只眼),并发性白内障 3 只眼,外伤性白内障 2 只眼,晶状体半脱位 2 只眼。做过 1 次或 1 次以上玻璃体视网膜手术和眼外伤手术共 10 只眼。

弯注水头的设计由本研究组和北京爱微拓科贸有限公司合作,将常规玻璃体手术用 4 mm 长灌注头的柄弯成 135°夹角,方向与翼状凸起垂直,针头斜面与柄的弯曲方向相反(图 1)。

手术方法按标准经睫状体平部三通道玻璃体手术常规一样插入灌注头,并用 7-0 可吸收缝线固定灌注头的两翼(图 2),灌注管穿行在开睑器臂的下方,并用胶纸固定在面膜上。采用

巩膜压陷方法进行充分地玻璃体基底部切除<sup>[5]</sup>。手术中和手术后临床观察:手术中通过巩膜压陷方法观察灌注头有无进入脉络膜上腔、损伤晶状体和视网膜。手术后随访观察有无与灌注头位置相关的视网膜裂孔和脱离。

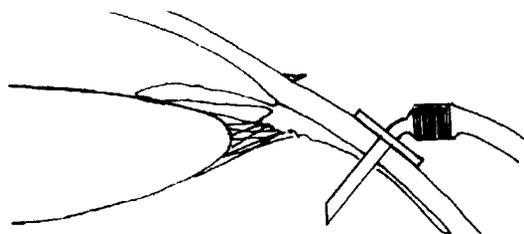


图 2 手术中弯注水头示意图。注水头附在巩膜表面,没有向上翘起的注水管

## 2 结果

弯注水头在手术中均顺利插入,能稳定地附在眼球表面,上下左右移动受到明显限制。在眼球转动时摆动幅度较小,特别是在取放接触镜时不会因误压灌注头的柄引起针头向前翘起损伤晶状体,也不会因灌注管的翘起影响手术操作。在该注水头灌注的情况下,完成了各种常规的玻璃体手术操作。手术中没有发现灌注头进入脉络膜上腔和视网膜下腔、损伤晶体和视网膜的病例。手术后随访至少 1 个月,未发现与灌注头损伤有关的视网膜裂孔和脱离。

经改进的弯注水头能很自然地附在巩膜表面,用缝线固定后,上下左右移动均受到明显限制;弯注水头没有向上翘起的注水管,使得手术中操作更加安全。手术中和手术后未发现与注水头相关的眼内组织损伤,减少了注水头相关的并发症。

## 3 参考文献

- 1 吕林,吴德正,张少冲,等.玻璃体手术.见:李绍珍,主编.眼科手术学.北京:人民卫生出版社,1997.664-666.
- 2 Charles S, Katz A, Wood B. Vitreous microsurgery. 3rd ed. Philadelphia; Lippincott Williams & Wilkins, 2002. 25-26.
- 3 The Retina Society Terminology Committee. The classification of retinal detachment with proliferative vitreoretinopathy. Ophthalmology, 1983,90:121-125.
- 4 Chylack LT, Leske MC, McCarthy D, et al. Lens opacities classification system II (LOCS II). Arch Ophthalmol, 1989,107: 991-997.
- 5 刘文,吴启崇,黄素英,等.巩膜压陷法在玻璃体视网膜手术中的应用.中华眼底病杂志,1999,15:47-48.

(收稿日期:2004-08-05)

(本文编辑:韦纯义)

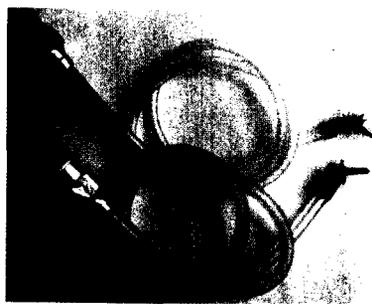


图 1 改进后的弯注水头彩色像。注水头的柄弯曲呈 135°角,二个针长头分别为 4.5 mm

作者单位:510060 广州,中山大学中山眼科中心[杭丽(现在江苏省中医院眼科)]

通讯作者:刘文,Email:liuwen@pub.guangzhou.gd.cn