

针刺放液联合巩膜外冷凝在视网膜脱离手术中的应用

曹 健

(江苏省淮安市淮阴医院眼科, 淮安市 223300)

【摘要】 目的 探讨经巩膜表面针刺放液联合巩膜外冷凝治疗裂孔源性视网膜脱离的临床效果。**方法** 32例(32只眼)裂孔源性视网膜脱离患者的手术在显微镜直视下进行,用1 mL注射器针头经巩膜穿刺放出视网膜下的积液,在显微镜下寻找裂孔并用冷凝头行巩膜外冷凝封闭裂孔,然后用硅胶块作巩膜外垫压和(或)环扎。**结果** 30例成功引流出视网膜下液,1例未引流出视网膜下液,1例引流出少量视网膜下液。31例视网膜下积液完全吸收,1例加压嵴后缘残留少量网膜下积液,3 d后积液自行吸收。**结论** 经巩膜表面针刺放液是视网膜脱离外路手术中一种安全有效的引流视网膜下积液的方法,在显微镜直视下联合巩膜外冷凝可以大大提高手术成功率。

【关键词】 视网膜脱离;针刺;放液;显微;手术;巩膜外冷凝

【中图分类号】 R 774.1+2 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1673-6575(2017)02-0276-02

DOI:10.11864/j.issn.1673.2017.02.39

视网膜脱离是一种致盲性眼科疾病,对视力的危害极大,如不及时治疗将导致患者眼睛失明甚至眼球萎缩。目前视网膜脱离(RD)有三种类型:牵拉性、孔源性以及渗出性。临床上最为常见的是孔源性视网膜脱离,他是在视网膜裂孔形成的基础上发生的,而裂孔是视网膜感觉层的一片全层缺失。目前治疗视网膜脱离有两种方法:一是外路视网膜手术^[1],另一种即所谓的内路手术也就是玻璃体切除术。对于裂孔明确且位于视网膜周边部无明显玻璃体增生的单纯性视网膜脱离,我们采用显微镜下针刺放液联合巩膜外冷凝+巩膜外加压和(或)环扎术来治疗。经巩膜表面用1 mL注射器针头穿刺放出网膜下液,同时巩膜外冷凝视网膜裂孔及局部垫压,全程均在显微镜直视下进行,可以明确封闭裂孔,手术安全有效。用此方法对我院32例孔源性视网膜脱离患者进行治疗,取得了良好的疗效,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 对我院2011年1月至2016年7月的孔源性视网膜脱离患者32例进行回顾性分析,其中女20例,男12例,病程7 d至2个月,平均17 d,年龄20~70(50.2±2.3)岁。矫正视力:手动5例,指数低于0.05者15例,0.05~0.1者9例,0.1~0.3者3例;脱离累及黄斑者17例,全视网膜脱离9例。纳入标准:根据病程病史、裂隙灯检查晶体玻璃体混浊程度、散瞳后眼底病变情况、裂孔大小及位置以及玻璃体增殖程度,符合外路视网膜手术。排除标准:晶体中重度混浊影响眼底观察;严重玻璃体视网膜增殖,PVR≥C3级(根据

1983年美国视网膜协会PVR分类法);玻璃体混浊严重;合并严重脉络膜脱离;裂孔位于后极部以及巨大裂孔。

1.2 术前检查 患者入院后首先进行双眼视力(裸眼及矫正视力)检查、双眼屈光度检查、眼压测量(非接触式眼压计)、裂隙灯及双眼B超检查;然后散瞳详细检查眼底观察视网膜脱离范围、有无累及黄斑及寻找定位视网膜裂孔。

1.3 手术方法 手术全程都在眼科手术显微镜下操作,手术前30 min用复方托比卡胺眼水(日本参天)充分散瞳。聚维酮碘消毒铺单后由手术者行球后神经阻滞麻醉。麻醉生效后开睑器撑开睑裂,剪开球结膜暴露巩膜,斜视勾勾出4条直肌或其中2条并置牵引缝线。根据术前三面检查视网膜隆起最明显处,用1 mL注射器针头距离角膜缘11 mm处在显微镜直视下经巩膜垂直穿刺,缓慢放出视网膜下液;穿刺深度一般不超过针头斜面;轻轻压迫眼球促进网膜下积液排出,直至巩膜穿刺口无网膜下液流出。顶压巩膜在显微镜下直接寻找裂孔并定位,然后用冷凝器在裂孔周围进行冷冻直至视网膜变白。将硅胶加压块用5-0不吸收尼龙线缝合固定于裂孔处的巩膜表面。根据患者病情如需要行巩膜外处理则要事先用5-0不吸收尼龙线于角膜缘后11~14 mm处将100 mm环扎条缝合固定于巩膜表面。最后顶起巩膜查看裂孔是否位于加压嵴上,确定后缝合结膜切口(用8-0可吸收缝线)。手术结束后结膜囊涂妥布霉素地塞米松眼膏(美国Alcon),纱布遮盖患眼。

1.4 术后检查 检查视力、眼压及视网膜复位情况;其中主要观察裂孔封闭情况,是否位于加压嵴上;还有观

察前房反应及裂孔冷凝斑。

1.5 统计学分析 采用 SPSS 19.0 统计学软件处理数据,计数资料的比较用 χ^2 检验,等级资料的比较用秩和检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 视力 手术后第三天视力明显提高者 29 例 (90.6%),未明显提高者 2 例 (6.3%),1 例视力不变 (3.1%)。手术前后视力比较,差异有统计学意义 ($u = 5.081, P < 0.001$)。见表 1。

表 1 手术前后矫正视力对比 ($n = 32$)

手术时间	手动	<0.05	0.05 ~ 0.1	0.1 ~ 0.3	>0.3
术前	5	15	9	3	0
术后	1	2	7	16	6

2.2 手术效果 术中 30 例成功引流出视网膜下液,1 例未引流出视网膜下液,1 例引流出少量视网膜下液,术后第一天观察眼底:裂孔均位于加压嵴上。31 例视网膜下积液完全吸收,1 例患者加压嵴后缘残留少量网膜下积液,3 d 后积液自行吸收。

2.3 并发症及处理 术后所有病例未发生高血压;2 例患者出现少量玻璃体出血,给予和血明目片口服后逐渐吸收,无明显玻璃体增生者;1 例 2 周后视网膜脱离复发,后行玻璃体切除及硅油充填,术后视网膜复位。3 例术后第一天前房反应较重,给予妥布霉素地塞米松眼水点滴后症状消失。

3 讨论

相比于儿童,孔源性视网膜脱离在成人中更加常见,主要是由人们年龄的增长玻璃体逐渐液化引起的。液化的玻璃体在视网膜后部的脱离称为玻璃体后脱离,可导致视网膜劈裂或裂孔,从而导致液化的玻璃体进入视网膜下腔并引起视网膜脱离。自发性视网膜脱离在病理性近视的发生风险比正常视力者高 15 ~ 200 倍。病理性近视由于眼轴变长和周边视网膜变薄从而导致视网膜脱离风险增高。

以往治疗视网膜脱离的手术方法是采取双目间接检眼镜对裂孔进行定位、放液及冷凝,但检眼镜术中需反复取戴,不仅给手术者带来不便,也容易造成患者感染。而我们现在采用显微镜直视下手术可以对视网膜裂孔进行准确定位,不需要反复取戴,大大避免了手术感染的机会。而且手术显微镜具有放大倍数高的特点,可以发现视网膜周边部细微病灶,可以控制针刺巩膜的

深度及缝线的深度。

外路视网膜脱离手术成功的关键是术中准确定位裂孔及冷凝封闭裂孔^[2-3]。但视网膜下积液会明显影响裂孔的定位和冷凝的效果。如果视网膜下积液不能排尽,裂孔过度冷凝时就会造成过多的视网膜色素上皮细胞游离^[4-5],术后易导致增生性玻璃体视网膜病变 (PVR);还会导致冷凝能量传递不到视网膜神经上皮层而影响术后裂孔封闭。关于引流视网膜下液的方法以往有很多种:如激光排液、巩膜切口穿刺放液、电解放液法、缝针放液等。过去采用的巩膜切口放液法不能有效控制视网膜下液流出速度,且对巩膜及脉络膜损伤较大,还容易造成眼压过低、脉络膜出血,一些情况下还可能导致视网膜嵌顿。缝针放液尽管相对安全,但放液口小易闭合而导致放液不畅。我们目前采用的显微镜下 1 mL 注射器针头经巩膜垂直穿刺放液,不仅操作简单而且并发症发生率低。显微镜下术者可以清晰地观察放液区巩膜,不仅可以避开血管还可以控制进针深度避免误伤视网膜造成医源性裂孔。1 mL 注射器针头直径仅为 0.5 mm,不仅能顺利引流出视网膜下液,又能有效避免视网膜脉络膜嵌顿;还能有效控制视网膜下积液引流速度,减少过快放液导致眼压下降过快,从而引起眼内出血、玻璃体嵌顿等并发症。

综上所述,显微镜直视下用 1 mL 注射器针头经巩膜表面穿刺放出网膜下液,同时巩膜外冷凝视网膜裂孔及局部垫压治疗孔源性视网膜脱离,可以明确封闭裂孔,手术安全有效。此种方法可以大大提高一次性放液成功率及手术复位率,还可以明显减少手术并发症。

参 考 文 献

- [1] 惠延年. 原发性视网膜脱离的手术选择[J]. 眼科, 2005, 14(4): 221 - 223.
- [2] 许卓再,董方田,霍冬梅,等. 25G 针头穿刺引流治疗原发性视网膜脱离[J]. 基础医学与临床, 2007, 27(6): 696 - 699.
- [3] 朱建勋,孙 玲,李海燕,等. 显微镜下外路孔源性视网膜脱离复位术的疗效[J]. 国际眼科杂志, 2014, 14(7): 1329 - 1330.
- [4] 闫媛媛,丁小燕,李加青,等. 巩膜外冷凝联合玻璃体腔注气治疗局限性上方裂孔视网膜脱离并发症观察[J]. 中国实用眼科杂志, 2012, 30(6): 724 - 727.
- [5] 余洁婷,张国明,曾 键,等. 注气后巩膜外冷凝治疗裂孔性视网膜脱离的疗效观察[J]. 中华眼科杂志, 2016, 52(5): 354 - 357.

(收稿日期:2017-01-19 修回日期:2017-03-16)