翼状胬肉应用角膜缘干细胞结膜瓣移植术联合翼状胬肉切除术治疗的效果分析

马军艳 王翠

(焦作煤业集团中央医院眼科 河南焦作 454002)

摘要:目的:探讨翼状胬肉采取角膜缘干细胞结膜瓣移植术联合翼状胬肉切除术治疗的临床效果。方法:选取 2020 年 4 月~2021 年 4 月收治的 90 例翼状胬肉患者,分为实验组和对照组,各 45 例。对照组患者采取单纯翼状胬肉切除术治疗,实验组患者在对照组基础上同时联合角膜缘干细胞结膜瓣移植术治疗,评估两组临床疗效。结果:术前两组患者角膜散光度及裸眼视力比较,差异无统计学意义($P>0.05$);术后,两组患者角膜散光度及裸眼视力均有明显改善,且实验组改善程度优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);与对照组相比,实验组患者治疗总有效率更高,复发率及并发症发生率更低,创面愈合时间更短,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论:与单纯翼状胬肉切除术相比,同时联合角膜缘干细胞结膜瓣移植术可提高临床疗效,减少角膜创面愈合时间,并降低复发率、并发症发生率。

关键词:翼状胬肉;角膜缘干细胞结膜瓣移植术;翼状胬肉切除术;角膜散光

中图分类号:R777.33

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.14.027

翼状胬肉在基层眼科十分常见,主要和烟尘、紫外线及气候干燥等因素相关^[1],患病人群多为户外工作者,例如建筑工人、农民。临床表现主要是睑裂部球结膜处三角形增生,且会逐渐向角膜侵犯,对患者视力、面部美观造成严重影响,当前临床多选择手术治疗。有研究指出,单纯采取翼状胬肉切除术治疗翼状胬肉患者复发率较高,可达 20%~70%^[2-3]。本研究选取我院翼状胬肉患者,分为两组后分别采取不同手术方案,探讨角膜缘干细胞结膜瓣移植术联合翼状胬肉切除术对翼状胬肉的治疗效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院于 2020 年 4 月~2021 年 4 月收治的 90 例翼状胬肉患者为研究对象,分为实验组和对照组,各 45 例。实验组男 24 例,女 21 例;年龄 40~71 岁,平均年龄(55.28 ± 6.79)岁;病程 1~8 个月,平均病程(6.10 ± 1.25)个月。对照组男 25 例,女 20 例;年龄 40~73 岁,平均年龄(56.07 ± 6.13)岁;病程 1~8 个月,平均病程(6.38 ± 1.44)个月。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),有可比性。纳入标准:原发性翼状胬肉,且处于静止期;临床资料完整;知情并签署知情同意书。排除标准:存在精神疾病或认知功能障碍者;脏器功能不全者;无法耐受手术者;伴甲亢及结缔组织者。

1.2 治疗方法 两组自住院第 1~2 天完成常规检查及积极预防感染后,对照组采取单纯翼状胬肉切除术治疗,术前局部表面麻醉选用盐酸丙美卡因滴眼液(国药准字 H20103352),用开睑器完成开睑操作,取 2% 盐酸利多卡因注射液(国药准字 H61023722)浸润麻醉,其位置为胬肉表面球结膜下

方,分开浅层角膜,以前弹力层为限,提起胬肉头处,将胬肉、角膜组织分离,以角膜缘为限,沿角膜缘分开球结膜,分离处置巩膜上胬肉组织,彻底清除胬肉以及变性不良组织。实验组则采用翼状胬肉切除术联合角膜缘干细胞结膜瓣移植术治疗,翼状胬肉切除术操作与对照组一致。取 2% 利多卡因局麻患者颞上方球结膜下方,取球结膜移植片,切取和胬肉缺损区相同大小,取前界到角膜缘内 0.5 mm 左右,在巩膜创面处移植结膜片,吻合后取 10-0 尼龙线对球结膜、移植片间断处进行缝合,同时在浅层巩膜上处予以固定。两组患者均于术后第 2 天开放点眼,滴眼液交替滴注,选择妥布霉素地塞米松滴眼液(国药准字 H20067439)、双氯芬酸钠滴眼液(国药准字 H20063524),每天 3 次,角膜上皮修复完成后单独用双氯芬酸钠滴眼液,每周 3 次,连续用 3 周。

1.3 观察指标 手术前后分别对两组患者角膜散光及裸眼视力进行评估;比较两组患者角膜创面愈合的时间、并发症发生情况及复发率;比较两组临床疗效。

1.4 疗效判定标准 治愈:治疗后创面愈合且光滑,未发现结膜增生情况;有效:创面愈合良好且平整,未发现结膜增生情况;无效:部分创面愈合,结膜没有变化。治疗总有效率 = 治愈率 + 有效率。

1.5 统计学处理 采用 SPSS22.0 统计学软件分析处理数据。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验,计数资料用%表示,采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组术前后角膜散光及裸眼视力比较 术前两组患者角膜散光度及裸眼视力比较,差异无统

计学意义 ($P > 0.05$); 术后两组患者角膜散光度及裸眼视力均有明显改善, 且实验组改善程度优于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组术前后角膜散光及裸眼视力比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	角膜散光		裸眼视力	
		术前	术后	术前	术后
实验组	45	2.05±0.21	0.52±0.11	0.26±0.05	1.12±0.19
对照组	45	2.06±0.24	1.17±0.20	0.25±0.07	0.60±0.10
t		0.117	19.103	0.780	16.246
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

2.2 两组角膜创面愈合时间及复发率比较 实验组角膜创面愈合时间短于对照组, 复发率低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组角膜创面愈合时间及复发率比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	创面愈合时间(d)	复发率[例(%)]
实验组	45	3.49±1.24	1(2.22)
对照组	45	7.30±1.49	9(20.00)
χ^2/t		13.185	16.005
P		<0.05	<0.05

2.3 两组临床疗效比较 实验组治疗总有效率高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组临床疗效比较

组别	n	治愈(例)	有效(例)	无效(例)	总有效率(%)
实验组	45	30	15	0	100.00
对照组	45	22	14	9	80.00
χ^2					22.222
P					<0.05

2.4 两组并发症发生情况比较 实验组出现创面愈合不良 1 例, 睑球粘连 1 例, 并发症发生率为 4.44%; 对照组出现相关并发症 8 例, 其中 6 例创面愈合不良, 2 例睑球粘连, 并发症发生率为 17.78%。实验组并发症发生率低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

3 讨论

翼状胬肉是一种常见慢性眼科病, 阳光充足、多风区域发生率较高, 尤其是在沿海、高原地区^[4], 发病人群主要集中在长时间受强烈光线、紫外线眩光照射的室外工作者。因翼状胬肉伸展至角膜, 遮蔽瞳孔引发牵扯, 不仅会对人体面部美观带来影响, 还会促使散光发生让眼部不适, 进一步导致视力下降、变形以及视物模糊等症状^[5]。而在电镜观察下, 不仅会发现翼状胬肉呈程度不一的血管增生、炎性细胞浸润, 其弹力纤维、胶原纤维也会有增生改变。角膜缘干细胞被破坏引起局部抗原成分改变, 引起局部变态反应, 血管通透性提高导致白细胞浸润, 使得干细胞增殖、分化调节被阻滞^[6-7], 使角膜缘的屏障功能受损, 自角膜生长结膜组织、新生血管, 最终形成翼状胬肉。

用于治疗翼状胬肉的术式较多。有研究表明, 不同术式翼状胬肉的术后复发率也有一定差异性, 采取单纯翼状胬肉切除术存在遗留角膜创面较大, 角膜修复期间会使角膜发生形态改变, 让术后视力恢复受到影响, 术后复发率较高等缺陷^[8-9]。为了弥补单纯翼状胬肉切除术的不足之处, 大量学者对手术方式进行了深入研究。近年来, 有研究指出角膜缘干细胞缺乏、病变与翼状胬肉复发有密切关联。角膜缘基底上皮层四周干细胞较多, 具有促使角膜上皮组织再生作用, 干细胞对于细胞组织再生、更新有重要意义。本研究采用联合角膜缘干细胞结膜瓣移植术治疗翼状胬肉患者, 除了自体移植能避免免疫排斥反应因素, 对于患者而言眼部取材痛苦更少也更方便, 与单纯翼状胬肉切除术相比, 前者并发症发生率、复发率更低, 拆线时间也更短。另外角膜缘干细胞能够依据角膜弹性来缓慢恢复, 维持角膜修复后的正常功能, 防止散光发生, 并且邻近胬肉范围内角膜缘干细胞能增殖、向心性运动, 从而覆盖角膜上皮缺损、病变区域角膜。

为了确保移植手术成功, 植片来源、大小具有重要作用。有研究显示, 上下两侧角膜缘的干细胞分布多于鼻颞侧, 而鼻、颞侧又位于睑裂部, 这也是翼状胬肉常见于角膜鼻颞侧的重要原因, 因此, 多数角膜缘干细胞供体取自颞上、下部。足够大小移植片可防止增生组织入侵, 因此颞上方取植片更佳。本研究结果显示, 术后实验组患者角膜散光、裸眼视力均优于对照组 ($P < 0.05$); 且实验组患者创面愈合时间较对照组短, 复发率、并发症发生率低于对照组, 疗效更好 ($P < 0.05$)。由此可见, 联合手术方案较于单纯翼状胬肉切除术更可靠。

综上所述, 与单纯翼状胬肉切除术相比同时联合角膜缘干细胞结膜瓣移植术, 可在提高临床疗效的同时, 减少角膜创面愈合时间, 并降低复发率、并发症发生率。

参考文献

- [1]陶丽惠, 宋峰伟. 翼状胬肉切除联合自体结膜瓣移植术中两种缝合方式对术后角膜愈合及疼痛分析[J]. 国际眼科杂志, 2017, 17(10): 1960-1962.
- [2]蒋冬红, 鞠丽燕, 叶国圣, 等. 两种翼状胬肉切除联合结膜移植术式的临床对照研究[J]. 中国眼耳鼻喉科杂志, 2017, 17(1): 40-42.
- [3]谢小东, 李婷, 丁琳. 翼状胬肉切除术联合自体角膜缘干细胞移植术后佩戴软性角膜接触镜的疗效观察[J]. 新疆医科大学学报, 2016, 39(9): 1132-1134, 1138.
- [4]丁宇华, 郑宏, 谢瞻, 等. 自体结膜联合角膜缘干细胞移植术治疗原发性翼状胬肉的疗效[J]. 江苏医药, 2016, 42(17): 1926-1928.
- [5]李洁, 温跃春. 翼状胬肉切除联合自体球结(下转第 73 页)

2.2 两组治疗前后凝血纤溶指标比较 治疗前,两组凝血纤溶指标对比,差异无统计学意义 ($P>0.05$);相比治疗前,两组治疗 2 周后 PC、PS 及 D-D 水平均降低,且观察组较低 ($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组治疗前后凝血纤溶指标比较 (mg/L, $\bar{x} \pm s$)

时间	组别	n	PC	PS	D-D
治疗前	对照组	41	4.55± 0.77	25.74± 2.36	1.23± 0.21
	观察组	41	4.38± 0.89	25.61± 2.47	1.24± 0.27
	t		0.925	0.244	0.187
	P		0.358	0.808	0.852
治疗后	对照组	41	2.86± 0.57	17.42± 2.38	0.99± 0.24
	观察组	41	2.11± 0.54	12.34± 2.89	0.86± 0.17
	t		6.116	8.689	2.830
	P		0.000	0.000	0.006

3 讨论

肺栓塞属于静脉血栓栓塞症,病因较多且复杂,主要为高脂蛋白、活化蛋白 C 抵抗等。急性肺栓塞由于肺动脉梗阻,血流减少甚至中断,肺循环阻力因此升高,从而导致肺动脉压升高,每搏心输出量减少,右心室扩张,造成心室功能失常,最终导致体循环淤血、血压下降等急性右心衰竭症状发生。急性高危肺栓塞患者病情危急,需要快速有效的治疗,患者一经确诊需迅速进行再灌注、呼吸支持、血流动力学等治疗,迅速消除阻塞、缓解缺血缺氧状态、减轻右心功能不全状况,及时挽救患者^[6]。

本研究结果显示,治疗后与对照组相比,观察组 SaO_2 及 PaO_2 水平较高, PaCO_2 水平较低, PC、PS 及 D-D 水平均较低,表明较单纯使用华法林,银杏达莫注射液联合华法林治疗急性高危肺栓塞患者能显著提高 SaO_2 及 PaO_2 水平,降低 PaCO_2 、PC、PS 及 D-D 水平,有效改善患者凝血效果。患者由于肺栓塞,引起血管通气及血流失常,血气指标表现为 PaO_2 及 SaO_2 降低、 PaCO_2 升高,急性血栓形成,导致机体凝血及纤溶功能异常激活,大量纤维蛋白降解,引起凝血指标上升,尤其急性高危患者。抗凝和溶栓治疗是临床主要治疗方法,抗凝治疗可以有效降低蛋白溶解量,抑制机体纤维蛋白原合成,从根本上减少血栓发生;溶栓治疗主要是溶解即将形成或者已经形成的血栓组织,目前溶栓治疗能否稳定血流动力学指标尚存在争议,因此临床主要运用抗凝治疗。华法林是一种抗凝药,可以通过维生素 K 凝

血因子羧化,抑制肝脏环氧化酶,从而阻止无活性氧化型维生素 K 转化为活性还原型,降低生物活性,有效对维生素 K 产生拮抗效果,同时华法林对凝血因子无抵抗能力,因此药用剂量消化速度较慢,抗凝时间较长^[7-8]。银杏达莫注射液有效成分主要为双嘧达莫和银杏总黄酮,现代药理研究证明银杏达莫注射液通过抑制血小板集聚和活化,抑制血栓形成,保护血管内皮细胞,促进血栓溶解,调节血流变状态,改善红细胞聚集导致的血液高凝状态,降低全血黏度,帮助机体重新恢复供氧,改善微循环,并且可以清除氧自由基,具有抗脂质过氧化作用,减轻心肺局部损伤^[9-10]。由此可见,急性高危肺栓塞患者采用银杏达莫注射液联合华法林治疗效果显著,耐受性较高。

综上所述,银杏达莫注射液与华法林联合治疗,有助于改善急性高危肺栓塞患者血气指标,提高凝血功能,有较好的临床效果。

参考文献

- [1]柴海强.丹红注射液联合利伐沙班治疗急性肺栓塞的临床疗效及其对凝血功能、血管内皮功能、炎性反应的影响[J].实用心脑血管病杂志,2019,27(1):70-74.
- [2]邱艺俊,李思宁,李荣,等.清热活血方联合溶栓、抗凝治疗青年肺栓塞伴晕厥 1 例[J].中西医结合心脑血管病杂志,2019,17(4):627-629.
- [3]党永康,姜学超,杨柳,等.利伐沙班在急性肺动脉栓塞介入治疗中的应用[J].中华普通外科杂志,2018,33(10):853-856.
- [4]吴霞,崔文宁,王淑梅,等.利伐沙班对急性肺栓塞患者 D-二聚体水平及生存质量的影响[J].中国实验诊断学,2018,22(2):230-233.
- [5]许坤,赵弘卿,冯金萍,等.低分子肝素钙和利伐沙班联合阿托伐他汀对急性肺栓塞患者相关指标的影响[J].中国药房,2017,28(21):2940-2943.
- [6]曾彤华.不同剂量重组组织型纤溶酶原激活剂治疗急性肺栓塞的疗效比较[J].广西医科大学学报,2018,35(2):213-216.
- [7]史广文.华法林联合阿托伐他汀对非瓣膜性心房颤动患者血小板活化因子的影响分析[J].现代诊断与治疗,2016,27(5):890-891,892.
- [8]刘莺,王飞,屠春林,等.不同华法林抗凝维持剂量对老年肺栓塞病人的治疗效果[J].中西医结合心脑血管病杂志,2019,17(10):1598-1600.
- [9]张瑞锋,刘新生,李时光,等.尤瑞克林联合银杏达莫对急性脑梗死血液流变学和神经功能的影响[J].实用中西医结合临床,2018,18(6):108-109.
- [10]冯静,刘新朝,王俊平.银杏达莫注射液联合华法林治疗急性高危肺栓塞的临床研究[J].现代药物与临床,2019,34(2):383-387.

(收稿日期: 2021-03-15)

(上接第 63 页)膜瓣移植术的疗效观察[J].安徽医药,2016,20(4):734-735.

[6]林天兰.两种不同手术方式治疗翼状胬肉的疗效分析[D].重庆:重庆医科大学,2016.

[7]张岩,孔令普,王翠,等.不同术式治疗原发性翼状胬肉的临床效果

分析[J].国际眼科杂志,2015,15(2):361-363.

[8]刘小勇,张晓玲,周清,等.自体角膜缘干细胞移植和羊膜移植治疗翼状胬肉的疗效及安全性[J].中国老年学杂志,2014,34(13):3517-3520.

[9]范惠雅,陈子林,宋青山.翼状胬肉切除联合带自体角膜缘干细胞的结膜移植治疗复发性翼状胬肉[J].国际眼科杂志,2014,14(5):961-963.

(收稿日期: 2021-03-20)