

# 翼状胬肉切除联合角膜缘干细胞移植术 治疗翼状胬肉的效果分析

汪银彩

泗洪分金亭医院 眼科 江苏 宿迁 223900

**【摘要】目的：**观察翼状胬肉患者在进行治疗期间为其提供翼状胬肉切除联合角膜缘干细胞移植术所产生的效果。**方法：**选取2018年1月—2022年1月在我院就诊的200例翼状胬肉患者作为研究对象，依据治疗方案的差异将其分为对照组（行翼状胬肉切除术）和研究组（行翼状胬肉切除联合角膜缘干细胞移植术），每组100例。对两组患者基本资料、治疗效果进行对比和分析。**结果：**治疗后，研究组患者角膜上皮愈合、不适症状持续、住院时间均低于对照组（ $P<0.05$ ）。治疗后，研究组BUT及泪液分泌量水平均高于对照组（ $P<0.05$ ）。治疗后，研究组临床治疗有效率为96.00%，高于对照组的87.00%（ $P<0.05$ ）。**结论：**实施用翼状胬肉切除术联合角膜缘干细胞移植术治疗可达到预期的治疗效果，使患者视力得到良好恢复，角膜修复完好无损，BUT时间及泪液分泌量明显改善，降低翼状胬肉二次复发的概率，同时具有保护作用，可防止增生组织通过角膜缘，患者术后愈合较快，且不会发生排斥反应，值得临床推广。

**【关键词】**翼状胬肉切除；角膜缘干细胞移植术；翼状胬肉；治疗效果

**【中图分类号】**R777.33

**【文献标识码】**B

**【文章编号】**2096-1685(2022)09-0025-03

翼状胬肉是一种治愈难度较大的眼部疾病。现阶段认为引起此病的机制可能与炎症因子、天气、紫外线等因素有关，其外形与昆虫翅膀相似，因此获得此名。该疾病的主要表现为病灶部位出现结膜增生，在不及时治疗情况下，随着病情发展增生结膜覆盖整个眼球，严重影响患者眼球的转动效果及日常生活质量。治疗此病的临床常用方式为手术切除，传统方式被广泛应用在临床中，但是因其治疗后不良反应多、易二次复发，导致患者预后效果欠佳<sup>[1-2]</sup>。因此，临床需要寻找一种更安全可靠的治疗方式。本研究主要以在我院就诊的200例翼状胬肉患者为研究样本，观察翼状胬肉患者在进行治疗期间为其提供翼状胬肉切除联合角膜缘干细胞移植术所产生的效果。

## 1 资料和方法

### 1.1 资料

选取2018年1月—2022年1月在我院就诊的200例翼状胬肉患者作为研究对象，依据治疗方案的差异将其分为对照组和研究组，每组100例。对照组中男性60例，女性40例；年龄45~80岁，平均年龄（62.50±3.13）岁。研究组中男性20例，女性80例；年龄46~78岁，平均年龄（62.03±2.98）岁。两组患者基线资料差异无统计学意义（ $P>0.05$ ），研究具有可比性。

### 1.2 纳入排除标准

纳入标准：(1) 患者经过检查后与翼状胬肉表现相符；(2) 患者思维无任何异常，可配合医护人员工作；(3) 属于第一次眼部发病者；(4) 患者知晓本次手术方案流程，且在同意书上签字。

排除标准：(1) 合并其他眼部疾病者；(2) 以前做过眼部手术者；(3) 重要组织器官发生严重病变者；(4) 各项资料与我院入选标准有出入者；(5) 中途退出研究者；(6) 拒绝在知

情同意书上签署者。

### 1.3 方法

1.3.1 术前与术后准备 术前所有患者进行眼部疾病明确并在情况，在术前3天采取左氧氟沙星滴眼液滴眼，每次1滴，每天3次；术后每日换药并滴抗生素和皮质类固醇激素眼液，术后第7天拆线，并继续滴抗生素和皮质类固醇激素眼液14d。

1.3.2 对照组患者采取翼状胬肉切除术 在眼科显微镜的协助下实施手术治疗，采取1mL利多卡因（规格为20g/L）与肾上腺素混合液（规格为1g/L）在球结膜进行注射浸润麻醉，再采取丙美卡因实施表面麻醉；待麻醉起效后，常规铺巾，用撑睑器将术眼撑开，方便医生操作。主治医生在眼科显微镜的帮助下，切除病灶部位顶端，同时在两侧各做一个微小型切口，实施内部剥离，需要注意的是剥离过程中切勿对周围重要组织造成伤害，防止意外发生。主治医生手持电凝刀切除胬肉根部后，进行灼烧止血，采取妥布霉素地塞米松眼液涂抹，实施包眼。

1.3.3 研究组患者采取翼状胬肉切除联合角膜缘干细胞移植术 翼状胬肉切除术同对照组一致。角膜缘干细胞移植术：多数患者的角膜缘干细胞来源于自身上方角膜缘及结膜，取材大小与患者病灶部位相仿；随后将获得的角膜缘干细胞进行缝合，固定在虹膜表面，缝合线为10-0尼龙线，将上方球结膜牵制角膜缘，缝合间断，采取妥布霉素地塞米松眼液涂抹，实施包眼。

### 1.4 观察指标

1.4.1 两组患者角膜上皮愈合、不适症状持续、住院时间。

1.4.2 记录两组患者治疗前及治疗后1个月的泪膜功

能, Schirmer I 试验、泪膜破裂时间 (tearfilm break up time, BUT) 评价眼部症状。Schirmer I 实验时, 把一张白纸对折 5mm, 置于患者眼睑下缘 1/3 处 (穹窿部), 检查 5 分钟后纸张减退, 泪液不充足; 泪膜破裂时间 (tearfilm break up time, BUT), 在患者术眼穹窿部滴入规格为 1% 荧光素钠溶液, 随后嘱咐频繁向远处眺望, 在裂隙隙钴蓝光下观察泪膜, 持续观察 3 次, 记录黑斑出现最后时间点, 获得平均值, 算出最终结果。

1.4.3 两组患者临床治疗效果 分为显效 (治疗后相关病症有所改善, 视线范围有所恢复)、有效 (治疗后相关病症显著改善, 视线范围大幅度改善) 和无效 (治疗后无任何效果, 甚至病情严重加剧) 三个板块, 总有效率 = (显效例数 + 有效例数) / 总例数 × 100%。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 18.0 软件处理数据, 计数资料行  $\chi^2$  检验, 采用  $n(\%)$  表示, 计量资料行  $t$  检验, 采用  $(\bar{x} \pm s)$  表示,  $P < 0.05$  代

表差异有统计学意义。

2 结果

2.1 对比两组患者角膜上皮愈合、不适症状持续、住院时间 治疗后, 研究组患者角膜上皮愈合时间、不适症状持续时间、住院时间均低于对照组 ( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 对比两组患者角膜上皮愈合、不适症状持续、住院时间  $[(\bar{x} \pm s), d]$

| 组别  | 例数  | 角膜上皮愈合时间    | 不适症状持续时间    | 住院时间        |
|-----|-----|-------------|-------------|-------------|
| 研究组 | 100 | 1.88 ± 0.21 | 3.67 ± 0.14 | 6.69 ± 0.12 |
| 对照组 | 100 | 2.51 ± 0.19 | 4.89 ± 0.25 | 9.87 ± 0.24 |
| $t$ | —   | 22.246      | 42.578      | 118.512     |
| $P$ | —   | 0.000       | 0.000       | 0.000       |

2.2 对比两组患者 BUT 以及泪液分泌量水平

治疗前, 两组患者 BUT 及泪液分泌量水平差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 治疗后, 研究组患者 BUT 及泪液分泌量水平均高于对照组, 且研究组治疗后较治疗前改善程度优于对照组 ( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 2 对比两组患者 BUT 以及泪液分泌量水平  $(\bar{x} \pm s)$

| 组别  | 例数  | BUT (s)     |              | 泪液分泌量 (mm/5 min) |              |
|-----|-----|-------------|--------------|------------------|--------------|
|     |     | 治疗前         | 治疗后          | 治疗前              | 治疗后          |
| 研究组 | 100 | 8.01 ± 0.18 | 11.59 ± 0.02 | 10.39 ± 0.84     | 15.28 ± 0.03 |
| 对照组 | 100 | 8.04 ± 0.21 | 10.01 ± 0.05 | 10.42 ± 0.76     | 12.79 ± 0.07 |
| $t$ | —   | 1.085       | 293.399      | 0.265            | 326.953      |
| $P$ | —   | 0.279       | 0.000        | 0.791            | 0.000        |

2.3 对比两组患者临床治疗效果

( $P < 0.05$ ), 见表 3。

两组治疗后, 研究组临床治疗有效率高于对照组

表 3 对比两组患者临床治疗效果  $[n(\%)]$

| 组别       | 例数  | 显效         | 有效         | 无效         | 总有效率       |
|----------|-----|------------|------------|------------|------------|
| 研究组      | 100 | 74 (74.00) | 22 (22.00) | 4 (4.00)   | 96 (96.00) |
| 对照组      | 100 | 50 (50.00) | 37 (37.00) | 13 (13.00) | 87 (87.00) |
| $\chi^2$ | —   | —          | —          | —          | 5.207      |
| $P$      | —   | —          | —          | —          | 0.022      |

3 讨论

翼状胬肉属于结膜增生性疾病, 临床表现为眼部发红、眼干、视物模糊等。现如今有研究指出, 引起此病的发病机制可能与环境、疾病、泪腺异常或病毒感染、遗传及免疫等因素有关。(1) 环境因素: 患者长期处于室外、炎热且空气质量较差的环境中工作, 易导致不利物质附着在眼部周围, 极易出现此病<sup>[3-4]</sup>。(2) 疾病因素: 部分患者有慢性炎症及增生性疾病所引起, 因此在早期患者体检发现此病应及时进行治疗, 防止后续出现不良情况。(3) 泪腺异常或病毒感染: 当患者泪腺功能出现异常时, 泪液分泌不足, 出现眼睛干涩情况, 容易出现翼状胬肉。另外, 患者被乳头瘤病毒感染后, 同样也会增高患上此病的概率<sup>[5-6]</sup>。(4) 遗传因素: 这一因素为引起该病的必然性因素, 通常这种遗传是指显性遗传, 即眼睛对外界所出现的不利因素作出激烈的反应, 而这类患者患上翼状胬肉的概率远高

于正常人。(5) 免疫因素: 大量的浆细胞、淋巴细胞生存在翼状胬肉, 而这些细胞会引起介导免疫反应与 5 型超敏反应。早期药物治疗方案采取激素、抗代谢药物为主, 具有一定的改善视力, 缓解病症的作用, 但是因其治疗后不良反应较多, 加大青光眼、角膜溃烂等发生率, 促使众多患者对治疗效果不满。

对此, 临床提出采取手术方式给予治疗, 其中翼状胬肉切除术是在眼科显微镜的协助下进行病灶部位切除, 进而达到改善病症的效果, 但是其治疗成功率为 70% 左右, 未能达到临床理想治疗效果<sup>[7-8]</sup>。患者若长期处于强烈日照下或受到风尘等影响, 造成角膜缘干细胞损伤, 使眼部保护屏障功能薄弱, 引起纤维组织增生、延伸至眼角的同时, 提高血管生长因子的释放, 则会在很大程度上加重此病的病情。基于此, 临床上所采取的治疗原则为有效切除病灶部位, 防止二次复发, 同时确保患者眼部美观性。对此, 本研究根据此病特点、发病因素及治疗方

式,在翼状胬肉切除术基础上联合角膜缘干细胞移植术治疗,不仅可以有效消除病灶部位,治疗后复发率较低,而且不影响患者整体面部美观性。角膜缘干细胞移植术是用于改善部位坏死细胞的一种术式,具有恢复患者视力的作用,其中角膜缘干细胞获取方式来源于角膜缘结构处,对细胞具有短暂性的扩充<sup>[9-10]</sup>。在外界影响下,角膜缘干细胞能通过分化、增殖等方式填补病灶上缺失的细胞部位,修复角膜破损状态,且对人体伤害较低;针对翼状胬肉患者而言应用效果显著,可有效降低其复发率。

本研究显示,治疗后,研究组患者角膜上皮愈合时间、不适症状持续时间、住院时间均低于对照组( $P<0.05$ )。治疗后,研究组 BUT 及泪液分泌量水平均高于对照组( $P<0.05$ )。由此可知,采取联合术式治疗可有效保障治疗成功率;分析原因为自体角膜缘干细胞移植术可对病灶区域的细胞起到恢复效果,确保该区域的细胞环境相对稳定,使患者病情早日恢复、早日出院。此外,角膜缘干细胞移植术联合翼状胬肉切除术治疗,可有效提升治疗成功率,预防翼状胬肉的复发<sup>[11-12]</sup>。此外,经 Schirmer I 试验及泪膜破裂时间(BUT)检查后,角膜修复后细胞成熟、泪膜功能逐渐趋于稳定,表明角膜修复状态良好,同时说明联合术式治疗效果高于单纯采取翼状胬肉切除术治疗,在临床上被广泛应用,且被众多患者接受与青睐。

两组治疗后,研究组临床治疗有效率高于对照组( $P<0.05$ )。采取这两种治疗方式可改善患者视野,促使患者逐渐恢复正常生活。除此之外,降低外界不利因素对角膜的刺激同样是预防和改善翼状胬肉有效的方法,如避免高强度照射、灰尘较多等环境,坚持合理用眼<sup>[13-14]</sup>。经上述结论可知,对于中后期的翼状胬肉采取手术切除的成功率较低,需要在此基础上联合实施角膜缘干细胞移植术;由于角膜缘干细胞具有再生的功能,可有效补救角膜处坏死细胞,改善患者眼部功能,尽最大可能挽救视力<sup>[15]</sup>。

综上所述,经过本次研究可知,实施用翼状胬肉切除术联合角膜缘干细胞移植术治疗可达到预期的治疗效果,使患者视力得到良好恢复,BUT 时间及泪液分泌量得到明显改善,降低翼状胬肉二次复发的概率,同时具有保护作用,可有效防止增生组织通过角膜缘,术后愈合较快,且不会发生排斥反应。

## 参考文献

[1] 王妍茜,周娟,陈映,等.翼状胬肉切除联合自体角膜缘干细胞移植和羊膜移植术治疗翼状胬肉[J].国际眼科杂志,2021,21(12):2156-2160.

[2] 安方杰,尹春红.行翼状胬肉切除联合角膜缘干细胞移植术治疗翼状胬肉的价值研究[J].重庆医学,2020,49(S2):153-155.

[3] 刘洋,林琳,钟琼蕾,等.AS-OCT 在翼状胬肉切除联合自体结膜移植加戴绷带镜术后的结膜植片厚度测量中的应用[J].眼科新进展,2020,40(2):165-168.

[4] 高宗宝,严静,廖杨.翼状胬肉切除自体角膜缘干细胞移植联合丝裂霉素 C 治疗翼状胬肉的效果[J].中国医药导报,2020,17(21):129-132.

[5] 雷新建.翼状胬肉切除联合角膜缘干细胞移植术与单纯翼状胬肉切除术对翼状胬肉患者治愈与复发及术后恢复的影响观察[J].贵州医药,2020,44(4):613-615.

[6] 罗正才,杨云.翼状胬肉切除术联合自体角膜缘干细胞移植术的效果观察[J].实用临床医药杂志,2021,25(6):42-44.

[7] 李珊,裴蓓,孙阿利,等.手术切除联合角膜缘干细胞移植治疗翼状胬肉的效果及对泪膜和视觉功能的影响[J].中国医药导报,2021,18(12):138-141.

[8] 骆非,王辉,戴红蕾,等.翼状胬肉切除联合自体角膜缘干细胞移植术对翼状胬肉患者视觉质量和泪膜功能的影响[J].现代生物医学进展,2020,20(14):2660-2663.

[9] 杨俊臣,程婷玉,程意农,等.翼状胬肉切除联合上方角膜缘干细胞移植术对翼状胬肉患者术后角膜散光的影响[J].河北医学,2021,27(2):301-305.

[10] 黄柳萌,谢书浓.手术联合自体角膜缘干细胞移植对翼状胬肉患者视觉质量角膜屈光及泪膜功能的影响[J].河北医学,2021,27(5):835-840.

[11] 王炜,铁艳,甘丽萍,等.自体结膜瓣移植术和角膜缘干细胞移植术对原发性翼状胬肉术后泪膜的影响[J].国际眼科杂志,2021,21(12):2195-2198.

[12] 陈启超,李宁,殷义平,等.翼状胬肉切除联合带蒂结膜瓣移植术新技术应用效果及安全性分析[J].蚌埠医学院学报,2020,45(8):1033-1036.

[13] 刘跃.绷带镜联合游离球结膜移植治疗翼状胬肉的治疗效果观察[J].临床眼科杂志,2020,28(4):368-372.

[14] 承伟,浦利军,徐玉莲,等.钝性分离联合自体干细胞结膜瓣移植治疗复发性翼状胬肉患者的临床疗效[J].眼科新进展,2020,40(9):853-856.

[15] 陆琼,周洋,孙劼.新鲜羊膜移植治疗翼状胬肉及对患者泪液表皮生长因子水平的影响[J].河北医科大学学报,2020,41(5):601-604.