

翼状胬肉切除联合角膜缘干细胞移植术患者术后泪膜稳定性分析

邱洪中

(阳春爱尔新希望眼科医院 529600)

摘要:目的:在翼状胬肉治疗中运用翼状胬肉切除联合角膜缘干细胞移植术,探究此项治疗方案的效果及对患者术后泪膜稳定性的影响。方法:2021年5月至2022年6月期间,从本院收治的翼状胬肉患者中抽取80例进行研究,回顾病历的资料,应用不同的治疗形式作为分组依据,将80例患者分为两组,其中40例应用翼状胬肉切除联合游离结膜瓣移植术,即为对照组,40例应用翼状胬肉切除联合角膜缘干细胞移植术,即为观察组,对比2组泪膜稳定性、视力相关指标、临床观察指标、术后复发率与干眼症发生率。结果:针对泪膜功能进行对比,治疗前OSDI、SIT、BUT、FL评分相比,2组, $P>0.05$,治疗后,OSDI、SIT、BUT、FL评分与治疗前相比,均改善, $P<0.05$,但OSDI、SIT、BUT、FL评分两组相比,无差异, $P>0.05$;针对视力相关指标进行对比,治疗前,眼压、角膜水平曲度、角膜垂直曲度相比,2组表示 $P>0.05$,治疗后,观察组、对照组眼压、角膜水平曲度、角膜垂直曲度相比,仍无差异, $P>0.05$;统计2组临床观察指标,即角膜上皮修复时间、术后拆线时间、视力改善时间,对比发现观察组、对照组无差异, $P>0.05$;统计2组术后复发率与干眼症发生率,对比发现2组相比,无差异, $P>0.05$ 。结论:翼状胬肉切除联合游离结膜瓣移植术、角膜缘干细胞移植术,均能够稳定患者的泪膜功能,改善视力水平,而且并发症率均较少,在选择手术类型时,可以结合患者的实际情况开展。

关键词:翼状胬肉切除;角膜缘干细胞移植术;泪膜功能;视力水平;并发症率

翼状胬肉属于目前最常见的一种眼表性疾病之一,其是在外界的刺激下引发的一种疾病,会对患者的眼球功能与视力等产生一定的影响,给其生活带来不便^[1]。在翼状胬肉治疗时,多采用翼状胬肉切除术,其虽能改善病情,但会对眼表的功能与结构产生一定的影响,而且术后还易出现复发风险^[2]。因此,在开展翼状胬肉切除术后,需要配合辅助治疗方式,以此来达到促使病情康复、减少复发率的目的。大量临床实践表明,翼状胬肉切除术+角膜缘干细胞移植术可降低术后翼状胬肉复发率,提高患者视力恢复效果。但该术式目前在对眼表,尤其是对于泪膜稳定性的影响研究较少,本研究对临床术后的眼表环境的改变,尤其对于术后干眼的发生机理具有指导意义^[3]。本文取80例患者,做对比研究,探究在翼状胬肉治疗中运用翼状胬肉切除联合角膜缘干细胞移植术的效果及对患者术后泪膜稳定性的影响,过程如下。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

2021年5月至2022年6月期间,从本院收治的翼状胬肉患者中抽取80例进行研究,回顾病历的资料,应用不同的治疗形式作为分组依据,将80例患者分为两组,其中40例为对照组、40例观察组。

【纳入标准】:①符合翼状胬肉诊断标准者;②翼状胬肉侵入角膜缘2mm以上者;③患者均知晓手术风险,术前在知情同意书上签字。

【排除标准】:①出现结缔组织性疾病者;②合并有过敏性结膜炎、沙眼等相关疾病者;③手术禁忌证、精神障碍患者;④随访资料丢失者;⑤手术禁忌证者。

对照组,男/女:23/17,年龄均值(25.57 ± 2.11)岁;病程均值(6.45 ± 1.64)个月。观察组,男/女:24/16,年龄均值(26.11 ± 2.84)岁;病程均值(6.54 ± 1.72)个月。两组相比, $P>0.05$ 可比较。相关研究经医院立项并经医院伦理委员会审批同意。对比两组患者一般资料, $P>0.05$ 。

1.2 方法

对照组 翼状胬肉切除加游离结膜瓣移植术:患眼局部点滴爱尔凯茵进行麻醉,消毒铺巾,用开睑器开睑,使用2%的利多卡因进行局部浸润麻醉。麻醉后,自胬肉头部边缘浅层做切口进入,切开至角膜前弹力层,将胬肉头部轻提,用器械分离胬肉与角膜组织,切除胬肉、变性组织并清除角膜表面不良增生组织。将生理盐水滴入角膜缘后球结膜下方,用棉签压迫球结膜,在垂直于巩膜处做出两切口,切口之间的距离等于巩膜面垂直宽度,长度则稍大于巩膜区暴露水平宽度。自切口分离球结膜、同筋膜组织,注意避免残余过多筋膜组织,使球结膜移植瓣充分覆盖在裸露的巩膜面,之后使用可吸收的缝线进行缝合,缝合时要注意让球结膜尽可能平整敷在巩膜上。

观察组 翼状胬肉切除加自体角膜缘干细胞移植:使用2%的利多卡因液在眼上方球结膜下行局部麻醉,切取小块不带结膜下组织的球结膜移植片,切取大小同胬肉缺损部位一致,切取前界至角膜缘内 $>0.5\text{mm}$ 的组织。切取的结膜植片移至巩膜创面部位,自角膜缘侧使用10-0的尼龙线缝合移植片、球结膜,且在浅层巩膜上固定。两组患者在手术完成后,均用妥布霉素地塞米松眼膏涂抹结膜囊,对单眼进行加压包扎,术后第2天开放术眼,用0.3%的妥布霉素滴眼液、0.3%的玻璃酸钠滴眼液进行局部交替滴眼,4次/d,到角膜上皮修复后仅用0.3%的妥布霉素滴眼液局部滴眼,4次/d,总计滴眼3周。

2组均随访到术后8周。

1.3 观察指标

对比2组泪膜稳定性、视力相关指标、临床观察指标、术后复发率与干眼症发生率。

通过评价干眼症状(OSDI)、Shirmer试验、泪膜破裂时间(BUT)、角度损伤程度(FL)来体现泪膜稳定性。其中OSDI总分为100分,分数越高,说明干眼症状越严重,均其属于反向评分;BUT评估时应用荧光素溶液,将其滴入到结膜后,让其闭眼瞞目,反复数次后,自然睁眼,注视前后不在瞞目,由其进行统计;FL总分为12分,分数越高,说明角度损伤越严重,故其属于反向评分^[4]。

在手术前与术后,应用验光仪,检测视力相关指标,即眼压(术

后6mo)、角膜水平曲度、角膜垂直曲度。

观察指标有角膜上皮修复时间、术后拆线时间、视力改善时间。

1.4 统计学分析

数据统计学软件版本为SPSS22.0,符合正态分布采用(%)表示术后复发率与干眼症发生率等计数指标,符合正态分布采用平均数±标准差($\bar{X} \pm s$)表示膜功能、视力相关指标、临床观察指标等计量指标,分别采用卡方(χ^2)和独立样本(t)检验,检验基准为 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 表示之间存在明显差异。

2. 结果

2.1 泪膜功能

针对泪膜功能进行对比,治疗前OSDI、SIT、BUT、FL评分相比,2组, $P>0.05$,治疗后,OSDI、SIT、BUT、FL评分与治疗前相比,均改善, $P<0.05$,但OSDI、SIT、BUT、FL评分两组相比,无差异, $P>0.05$,见表1。

表1 泪膜功能($\bar{X} \pm S$); n=40

组别	OSDI(分)	SIT(mm/5min)	BUT(s)	FL(分)	
观察组	治疗前	17.2 ± 4.0	9.2 ± 1.3	9.5 ± 2.7	0.8 ± 0.2
	治疗后	11.5 ± 1.3	14.2 ± 0.8	13.8 ± 1.0	0.2 ± 0.1
	治疗前	17.3 ± 4.2	9.5 ± 1.2	9.7 ± 2.6	0.8 ± 0.3
对照组	治疗后	12.1 ± 1.5	14.2 ± 0.8	14.0 ± 1.0	0.3 ± 0.1
两组治疗后 P		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

2.2 视力相关指标

针对视力相关指标进行对比,治疗前,眼压、角膜水平曲度、角膜垂直曲度相比,2组表示, $P>0.05$,治疗后,观察组、对照组眼压、角膜水平曲度、角膜垂直曲度相比,无差异, $P>0.05$,见表2。

表2 视力相关指标($\bar{X} \pm S$); n=40

组别	眼压	角膜水平曲度 (°)	角膜垂直曲度 (°)	
观察组	治疗前	13.4 ± 2.3	40.3 ± 3.6	41.3 ± 2.9
	治疗后	13.4 ± 2.5	46.2 ± 1.3	46.5 ± 1.1
	治疗前	13.5 ± 2.5	40.5 ± 3.7	41.5 ± 2.9
对照组	治疗后	13.5 ± 2.4	46.1 ± 1.0	46.3 ± 1.3
两组治疗后 P		>0.05	>0.05	>0.05

2.3 临床观察指标

统计2组临床观察指标,即角膜上皮修复时间、术后拆线时间、视力改善时间,对比发现观察组分别为(4.1 ± 1.2)d、(6.5 ± 1.5)d、(7.4 ± 1.5)d短于对照组(4.8 ± 1.8)d、(6.2 ± 1.9)d、(7.6 ± 1.2)d,两组相比,无差异, $P>0.05$ 。

2.4 术后复发率与干眼症发生率

统计2组术后复发率与干眼症发生率,观察组出现1例干眼症,无复发,对照组出现2例干眼症,无复发,发生率相比,无差异, $P>0.05$ 。

3. 讨论

翼状胬肉属于一项侵入性与增生性的疾病,其也是一个炎症反应疾病,其与正常的细胞相对比,具有较强的增殖活性,而且氧化应激反应也参与翼状胬肉的发病中。翼状胬肉的出现,是在外界的刺激下,导致眼球细胞的局部纤维血管的组织出现增生的表现,患者出现翼状胬肉后,会出现有异物感、眼球发球、干涩等表现,最终会引发角膜散光,极大地影响患者的视力水平。而且眼表的角膜、巩膜等相关组织等结构,还会受到紫外线光毒的是影响,导致其受

到相应的破坏,损伤角巩膜、结膜,从而破坏角膜、结膜的相关功能,导致结膜的结缔组织向角膜增生,最终引发相应的疾病。以往,翼状胬肉多采用保守治疗,即应用相关药物,如抗代谢药物、糖皮质激素药物、非甾体抗炎药物,但实践表明,在治疗后期时,翼状胬肉会出现肥厚表现,此时会侵入瞳孔,影响视力水平,故需要选择一项有效的治疗手段。

目前,临床常采用翼状胬肉切除术治疗翼状胬肉,此方法是将翼状胬肉进行切除,同时切除病变的相关组织,以此来减轻临床症状,虽可以取得一定的效果,但实践表明,单纯应用翼状胬肉切除术,会损伤眼表周围的相关组织,增加并发症的发生概率,预后效果较差,因此,需要在开展翼状胬肉切除术时联合其他治疗方式,以此来提升疗效。对此,医学者则倡导将翼状胬肉切除术与自体角膜缘干细胞移植术联合使用,或是联合游离结膜瓣移植术,取得了一定的效果。角膜缘干细胞移植术的开展,可以促进角膜上皮组织的再生,能抑制新生血管损伤胬肉的组织,最终可以预防新生血管进入到角膜内。此外,角膜缘的干细胞分化功能较弱,细胞的周期较长,运动时会呈向心性,而且角膜缘干细胞处于角膜缘的底层,具有较多的蛋白含量,能提高增生、繁殖能力,提高角膜上皮细胞的稳定性;同时角膜缘干细胞移植术可以实现同步移植、取材,可以预防复杂流程的出现,如存储、转运等,能减轻患者机体的不适感,减少排斥反应的出现,从而提高治疗安全性与成功率。游离结膜瓣移植术可以避免取材不便的出现,能预防残留组织的出现,在翼状胬肉切除后,可以较好、较快的将病变组织切除,对裸露的巩膜面覆盖,修复缺损角膜上皮;且此手术也可以重建角膜缘的受损组织与角膜上皮的组织,达到恢复泪膜功能的作用,可以有效的缓解干眼症的出现。由此表明,翼状胬肉切除联合角膜缘干细胞移植或者联合游离结膜移植,以此降低胬肉切除术后复发率、稳定泪膜的功能,从而减少干眼症的发生,对改善眼表环境有积极作用。而且两种联合治疗方案的开展,术后均可以在稳定眼表功能与泪膜功能下改善视力水平,缩短术后症状的恢复时间。针对两种术式所做的OSDI、BUT、FL、SLT结果无明显差异,角膜修复时间、视力改善水平方面、术后复发率及干眼发生率均无明显差异。

综上所述,在翼状胬肉治疗中,运用翼状胬肉切除联合角膜缘干细胞移植术或者联合结膜瓣移植术,都能很好地解决胬肉所带来的问题,此次研究表明在眼表泪膜稳定性方面也没有明显区别,故在治疗中,可结合患者的实际情况,合理选择相应的治疗方案,以此来辅助提高疗效^[9]。

参考文献:

- [1]王倩. 翼状胬肉切除术联合角膜缘干细胞移植术治疗翼状胬肉的效果观察[J]. 中外医学研究,2022,20(22):115-118.
- [2]张彩玲,温伟添. 翼状胬肉切除术联合角膜缘干细胞移植术治疗翼状胬肉的临床效果及其对泪膜和视觉功能的影响[J]. 临床合理用药杂志,2022,15(21):173-176.
- [3]宋雨晨,金尚丽,叶嘉颖. 对比自体角膜缘干细胞与生物羊膜移植术治疗翼状胬肉的临床疗效[J]. 外科研究与新技术,2020,9(04):246-249.
- [4]杨海涛. 翼状胬肉切除联合自体角膜缘干细胞移植治疗翼状胬肉的疗效分析[J]. 现代诊断与治疗,2022,33(08):1185-1187.
- [5]王彬,韩梅,邹莹,张佳璐. 老年翼状胬肉患者行翼状胬肉切除联合角膜缘干细胞移植效果及对泪膜功能的影响[J]. 中国老年学杂志,2020,40(14):3051-3053.