

# 小切口非超声乳化囊外摘除术对老年白内障患者术后视力恢复的影响

庞彦利

(河南省濮阳市第二人民医院眼科三病区 濮阳 457000)

**摘要:**目的:探讨小切口非超声乳化囊外摘除术对老年白内障患者术后视力恢复的影响。方法:选取 2014 年 3 月~2016 年 2 月我院收治的 98 例白内障高龄患者为研究对象,随机分为对照组和观察组各 49 例。对照组行超声乳化白内障吸除术,观察组行小切口非超声乳化囊外摘除术。比较两组患者术后视力恢复情况及不良反应发生情况。结果:两组术前视力差异无统计学意义( $P>0.05$ );术后一周,两组患者视力均较术前明显提高( $P<0.05$ ),且观察组视力情况均高于对照组( $P<0.05$ );观察组术后不良反应发生率明显低于对照组( $P<0.05$ )。结论:高龄白内障患者采用小切口非超声乳化囊外摘除术治疗,术后视力恢复快,且术后不良反应少,值得临床推广应用。

**关键词:**白内障;老年患者;小切口非超声乳化囊外摘除术;视力恢复

中图分类号:R776.1

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2018.01.008

白内障是临床常见的致盲疾病之一,其致盲率在我国眼科疾病中居首位,临床主要采用手术治疗<sup>[1]</sup>。超声乳化术是目前临床最常用的术式之一,但术后患者易出现角膜内皮损伤、热损伤、后囊膜损伤等并发症,影响其疗效<sup>[2]</sup>。随着医疗技术的不断发展,小切口非超声乳化囊外摘除术逐渐在白内障临床治疗中广泛应用,并取得良好的临床效果。本研究旨在探讨小切口非超声乳化囊外摘除术对老年白内障患者术后视力恢复的影响。现报告如下:

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2014 年 3 月~2016 年 2 月我院收治的 98 例白内障高龄患者为研究对象,随机分为对照组和观察组各 49 例。对照组男 24 例(25 眼)、女 25 例(28 眼),年龄 65~81 岁、平均年龄( $73.14\pm 5.77$ )岁;对照组男 27 例(30 眼)、女 22 例(24 眼),年龄 66~79 岁、平均年龄( $72.17\pm 4.88$ )岁。两组患者性别、年龄等一般资料比较差异无统计学意义, $P>0.05$ ,具有可比性。所有患者均经临床相关检查确诊为白内障,排除严重心肺功能衰竭者、严重肝肾功能衰竭者、有既往精神病史者以及无法正常配合调研者。

**1.2 方法** 两组患者均进行常规术前检查,控制血糖及血压分别为 $<8\text{ mmol/L}$ 、 $<140/90\text{ mm Hg}$ ;术前 3 d 使用复方托吡卡胺滴眼液(国药准字 H20103127)散瞳及抗生素滴眼;术前 1 d 及手术当天冲洗术眼、泪道及结膜囊,确保无脓性、粘性分泌物排出。对照组行超声乳化白内障吸除术治疗:采用爱尔卡因(注册证号 H20090082)进行表面麻醉后,于角膜边缘 2 点处用 3.5 mm 穿刺刀穿刺并作透明角膜切口,于角膜缘 11 点处用 15° 穿刺刀作透明角膜的辅助切口,在前方注入粘弹剂,进行连续

环形撕囊和水分离;使用劈核法将病变晶状体粉碎后吸出,植入折叠人工晶状体,吸除粘弹剂,采用水密封将角膜切口封好。观察组行小切口非超声乳化囊外摘除术:采用爱尔卡因进行表面麻醉,必要时在表面麻醉基础上采用利多卡因(国药准字 H43021930)进行球结膜下局部麻醉;在距角膜边缘正上方处 2 mm 处,作一反眉形巩膜隧道切口,对晶状体作环形撕囊和水分离,圈匙娩核,使用双管针吸皮质,植入折叠人工晶体,密封角膜切口。两组患者术后均给予球结膜下注射妥布霉素地塞米松滴眼液(国药准字 H20093842)及局部涂抹妥布霉素地塞米松眼膏,并包扎术眼。

**1.3 观察指标** 测定两组患者术前及术后 1、4、12 周的视力情况;观察两组患者角膜水肿、虹膜损伤、后囊破裂等术后不良反应发生情况。

**1.4 统计学方法** 数据处理采用 SPSS18.0 统计学软件,计量资料以( $\bar{x}\pm s$ )表示,采用  $t$  检验,计数资料用率表示,采用  $\chi^2$  检验, $P<0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组手术前后视力情况比较** 两组术前视力差异无统计学意义, $P>0.05$ ;术后两组患者视力均较术前明显提高, $P<0.05$ ,且观察组视力情况均高于对照组, $P<0.05$ ,差异具有统计学意义。见表 1。

表 1 两组手术前后视力情况比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	n	术前	术后 1 周	术后 4 周	术后 12 周
对照组	49	0.11± 0.03	0.49± 0.13	0.74± 0.13	0.82± 0.15
观察组	49	0.10± 0.02	0.69± 0.12	0.80± 0.12	0.89± 0.15
t		1.942	7.913	2.374	2.310
P		>0.05	<0.05	<0.05	<0.05

**2.2 两组不良反应发生情况比较** 观察组术后不良反应总发生率明显低于对照组, $P<0.05$ ,差异具

有统计学意义。见表 2。

表 2 两组不良反应发生情况比较[例(%)]

组别	n	角膜水肿	虹膜损伤	后囊破裂	总发生
观察组	49	1(2.04)	2(4.08)	0(0.00)	3(6.12)
对照组	49	7(14.29)	4(8.16)	6(12.24)	17(34.69)
$\chi^2$					12.313
P					<0.05

### 3 讨论

白内障多发于老年人群,病程长,且致盲率极高,严重影响患者的日常生活及身心健康<sup>[1]</sup>。目前临床尚无治疗白内障的特效药物,因此手术是治疗该病的首选方式。近年来,随着微创手术的不断发展与成熟,超声乳化白内障吸除术及小切口非超声乳化囊外摘除术已逐渐应用于白内障疾病的临床治疗中,均取得良好的临床疗效,成为目前治疗白内障的主要方式。但邢凯等<sup>[4]</sup>研究表明,小切口非超声乳化囊外摘除术较超声乳化白内障吸除术而言,具有术后视力恢复快、眼组织损伤小、不良反应少等优点。刘丽霞<sup>[5]</sup>等研究证实,在效果方面小切口非超声乳化囊外摘除术与超声乳化白内障吸除术的疗效无明显差异,但小切口非超声乳化囊外摘除术的手术操

作更简单方便,且治疗费用较低,更具有临床推广价值。

本研究结果显示,两组术前视力差异无统计学意义( $P>0.05$ );术后两组患者视力均较术前明显提高( $P<0.05$ ),且观察组视力情况均高于对照组( $P<0.05$ );观察组术后不良反应发生率明显低于对照组( $P<0.05$ )。说明小切口非超声乳化囊外摘除术治疗白内障的临床效果优于超声乳化白内障吸除术,有利于患者术后视力恢复,且不良反应较少,安全性更高,值得临床推广应用。

#### 参考文献

[1]周霞.2种小切口手术在老年白内障患者中的应用效果比较[J].现代中西医结合杂志,2013,22(15):1654-1655  
 [2]李勇,岳章显,徐海龙,等.超声乳化术与小切口囊外摘除术对老年白内障疗效的比较[J].国际眼科杂志,2014,14(4):673-676  
 [3]董萍.小切口非超声乳化白内障囊外摘除术的临床观察[J].中国中医药科技,2014,22(22):107-108  
 [4]邢凯,刘彦江,亢泽峰,等.青海地区白内障手术不同术式的疗效观察[J].临床眼科杂志,2015,23(3):248-250  
 [5]刘丽霞,刘林英,江颖,等.不同术前视力白内障行小切口非超声乳化手术效果比较[J].河北医科大学学报,2015,36(10):1204-1206

(收稿日期:2017-12-02)

## 角质细胞生长因子对人牙龈上皮细胞迁移的影响

刘延丰

(广东省江门市口腔医院 江门 529000)

**摘要:**目的:分析角质细胞生长因子对人牙龈上皮细胞迁移中的影响。方法:选取1例下颌阻生牙拔除术患者的健康牙龈组织块,经相关处理获取牙龈上皮细胞进行培养,于观察组培养基中加入角质细胞生长因子,对照组培养基中不添加,分析细胞培养结果,比较48h、96h、144h后两组上皮细胞迁移距离。结果:原代培养人牙龈上皮细胞3~5d后,可见细胞贴壁生长,细胞展开后为多角形,呈典型铺路石样,上皮细胞的培养特征较为明显。观察组在48h、96h、144h后的人牙龈上皮细胞迁移距离均大于对照组( $P<0.05$ )。结论:角质细胞生长因子能够促进人牙龈上皮细胞迁移。

**关键词:**人牙龈上皮细胞;角质细胞生长因子;迁移;影响

中图分类号:R329.2

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2018.01.069

角质细胞生长因子是一种特异性的高效促上皮细胞增殖的生长因子,在损伤修复的过程中存在重要作用。角质细胞生长因子最初是从人胚胎肺成纤维细胞的培养上清中分离并纯化的,是成纤维细胞生长因子家族中的一员<sup>[1]</sup>。本研究旨在探讨角质细胞生长因子对人牙龈上皮细胞迁移中的影响。现报道如下:

### 1 资料与方法

**1.1 材料收集和分离** 选取1例下颌阻生牙拔除患者手术切除的健康牙龈组织,分为9块重复试验3次。经磷酸缓冲盐溶液冲洗后,置于中性蛋白酶(分散酶)中,于4℃环境下过夜;收集皮片,置入

0.25%胰酶与0.02%乙二胺四乙酸(比例为1:1)混合液中,37℃环境中放置10~15min,经吹打、过滤后收集单细胞悬液,并加入SKF上皮细胞培养液中,以 $10 \times 10^4/ml$ 的密度接种于培养瓶中;细胞铺满80%的培养瓶时,采用0.25%胰酶消化后接种传代。本研究选择第2~3代细胞进行试验。

**1.2 细胞培养** 于6孔板中接种牙龈上皮细胞,细胞铺满后,制备一个80μm宽的划痕并标记,作为细胞迁移基点。用磷酸缓冲盐溶液清洗细胞3次,去除划下的细胞,加入培养基,观察组培养基中加入角质细胞生长因子15ng/ml,对照组不添加。两组培养基均置于37℃、5%CO<sub>2</sub>的培养箱继续培养。