

# 对比分析超声乳化术， 小切口非超声乳化术对老年性白内障的临床治疗价值

王世梅

会东县人民医院 四川 凉山 615200

**【摘要】目的：**对比分析老年性白内障患者采用超声乳化术、小切口非超声乳化术治疗的临床效果。**方法：**2020年6月—2021年6月为研究周期跨度，抽取评估分析样本为本院收治75例老年性白内障患者，采用随机分组模式划分为研究组( $n=38$ )、对照组( $n=37$ )。对照组患者为超声乳化术，研究组患者为小切口非超声乳化术，对比两组各项临床指标。**结果：**对比两组术后1d视力恢复患者占比，对照组高于研究组( $P < 0.05$ )，对比两组术后7d、术后30d视力恢复患者占比，无显著差异( $P > 0.05$ )；对比两组术前及术后角膜散光度，无显著差异( $P > 0.05$ )；对比两组术后角膜内皮细胞计数，1~3级患者无显著差异( $P > 0.05$ )，研究组4~5级患者高于对照组4~5级患者( $P < 0.05$ )；对比两组不良事件发生率，无显著差异( $P > 0.05$ )。**结论：**老年性白内障患者行超声乳化术、小切口非超声乳化术均有显著临床疗效，临床需依据患者晶状体核硬度合理选择手术方案，以提高治疗效果。

**【关键词】**超声乳化术；小切口非超声乳化术；老年性白内障

**【中图分类号】**R776.1

**【文献标识码】**A

**【文章编号】**2096-1685(2021)44-29-02

老年性白内障属于老年群体多发致盲性眼部疾病，其主要病理特征为晶状体代谢紊乱所致蛋白质变性，进而诱发晶状体浑浊，光线无法正常投射至视网膜区域，导致视物模糊等症状，严重影响患者日常生活<sup>[1]</sup>。临床治疗白内障主要方案为手术治疗，超声乳化术临床应用广泛，其主要优势为切口面积小，术后视力恢复迅速，组织损伤轻微，角膜散光度较低，临床疗效确切。部分临床研究表明，4~5级老年性白内障患者行超声乳化术可导致角膜水肿发生率升高，且该术式对手术设备要求较高，费用昂贵，不适合基层医疗机构推广应用<sup>[2-3]</sup>。小切口非超声乳化术操作简单，对手术设备无过高要求，手术费用低廉，临床疗效显著<sup>[4]</sup>。为深入分析探究老年性白内障治疗的最佳方案，本研究汇总本院就诊老年性白内障患者相关基线资料，讨论并深入分析超声乳化术、小切口非超声乳化术治疗的临床效果。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

2020年6月—2021年6月为研究周期跨度，抽取评估分析样本为本院收治75例老年性白内障患者，采用随机分组模式划分为研究组( $n=38$ )、对照组( $n=37$ )。研究组男22例，女16例，年龄65~74岁，平均 $(69.52 \pm 4.08)$ 岁，其中1~3级晶状体核25例，4~5级晶状体核13例。对照组男20例，女17例，年龄65~73岁，平均 $(69.38 \pm 4.15)$ 岁，其中1~3级晶状体核24例，4~5级晶状体核13例，基础性临床资料统计学对比分析差异不显著( $P > 0.05$ )。

**纳入标准：**经眼部检查确诊为老年性白内障，符合手术指征，无认知知识障碍，签署研究知情同意书。

**排除标准：**合并慢性泪囊炎、青光眼、玻璃体积血、视网膜脱离及控制不佳的糖尿病、高血压、心脑血管疾病患者。

### 1.2 方法

**1.2.1 对对照组患者实施超声乳化术** 麻醉方案丙美卡因表面麻醉，于患者透明角膜区域11点方向设置主切口，1点方向设置辅助切口。取适量粘弹剂注入前房内部，行环形连续撕囊，控制撕囊直径为5~5.5mm。水分离充分后对晶状体核实施超声乳化，皮质彻底吸净。囊袋与前房内部二次注入适量黏弹剂，于囊袋内部置入适宜的折叠型人工晶状体，使其位于囊袋中央区域。抽吸前房与囊袋内部残留黏弹剂，利用灌注液维持前房区域深度，检查评估切口闭合效果，涂抹适量妥布霉素地塞米松眼膏，敷料遮

盖术眼。

**1.2.2 对研究组患者实施小切口非超声乳化术治疗，**术前3d每日采用左氧氟沙星滴眼液点眼4次，术前1d冲洗泪道，术前1h复发托吡卡胺滴眼液点眼4次，以达到散瞳效果。麻醉方案为丙美卡因滴眼液点眼，术眼区域常规消毒铺巾，置入开睑器，配合采用聚维酮碘(50g/L)消毒结膜囊。选择上方11点~1点区域设置手术切口，形成以穹隆为基底的结膜瓣结构，使巩膜充分暴露。灼烧并妥善止血后选择距离角膜后缘1.5mm区域设置反眉弓巩膜隧道切口，长度约为6mm，深度需达到巩膜厚度的1/2。经由隧道切口实施潜行分离操作，朝向前方实施分离，达到角膜内部1~1.5mm区域后于12点方向穿刺并准确进入前房内部，注入适量粘弹剂(剂)，并于9点方向角膜区域设置辅助切口，长度约2mm。行环形连续撕囊，撕囊直径约为6~6.5mm，水分离及分层处理后对晶状体核实施旋转，使其处于前房区域，注入粘弹剂保护后囊膜与角膜。采用圈匙完成晶状体娩核，如患者晶状体核硬度偏大，可实施前房劈裂后娩核。经由手术主切口与辅助切口吸出残留皮质，并与前房内部注入数量粘弹剂，使晶状体囊袋撑开，于囊袋内部置入后房型人工晶状体，置换前房区域黏弹剂。完成上述操作后必要时行缩瞳(必要时)、水密切口等操作，复位球结膜，妥善遮盖巩膜，取适量妥布霉素地塞米松眼膏涂抹于结膜囊内部，敷料遮盖术眼。

### 1.3 评价标准

(1)以最佳矫正视力超0.3为视力恢复标准，对比两组术后1d、术后7d、术后30d视力恢复患者占比。(2)对比两组术前及术后7d、术后30d角膜散光度。(3)对比两组不同分级患者术前、术后7d、术后30d角膜内皮细胞计数。(4)统计两组不良事件发生率。

### 1.4 统计学方法

SPSS 23.0软件分析研究数据，计量资料( $\bar{x} \pm s$ )为 $t$ 检验，计数资料%为 $\chi^2$ 检验， $P < 0.05$ 为存在统计学层面差异。

## 2 结果

### 2.1 对比两组术后视力恢复情况

对比两组术后1d视力恢复患者占比，对照组高于研究组( $P < 0.05$ )，对比两组术后7d、术后30d视力恢复患者占比，无显著差异( $P > 0.05$ )。见表1。

表 1 对比两组术后视力恢复情况 [n (%) ]

组别	术后 1d	术后 7d	术后 30d
研究组 (n=38)	11 (28.9)	31 (81.6)	36 (94.7)
对照组 (n=37)	19 (51.4)	27 (73.0)	33 (89.2)
$\chi^2$ 值	3.920	0.792	0.783
P 值	0.047	0.373	0.375

2.2 对比两组术前及术后角膜散光度 见表 2。

对比两组术前及术后角膜散光度, 无显著差异 ( $P > 0.05$ )。

表 2 对比两组术前及术后角膜散光度 [ ( $\bar{x} \pm s$ ), d ]

组别	术前	术后 7d	术后 30d
研究组 (n=38)	0.82 ± 0.59	1.29 ± 0.83	1.07 ± 0.32
对照组 (n=37)	0.84 ± 0.55	1.25 ± 0.81	1.11 ± 0.29
t 值	0.152	0.211	0.567
P 值	0.880	0.833	0.573

2.3 对比两组术后角膜内皮细胞计数 0.05), 研究组 4~5 级患者高于对照组 4~5 级患者 ( $P < 0.05$ )。对比两组术后角膜内皮细胞计数, 1~3 级无显著差异 ( $P >$  见表 3。

表 3 对比两组术后角膜内皮细胞计数 (  $\bar{x} \pm s$ , 个 /mm<sup>2</sup> )

组别		术前	术后 7d	术后 30d
研究组 (n=38)	1-3 级 (n=25)	2608.77 ± 283.96	2408.15 ± 241.36	2502.89 ± 262.45
	4-5 级 (n=13)	2602.45 ± 269.75	2499.75 ± 305.83*	2589.63 ± 326.48*
对照组 (n=37)	1-3 级 (n=24)	2622.41 ± 259.72	2411.09 ± 242.58	2505.77 ± 264.05
	4-5 级 (n=13)	2624.38 ± 257.66	2169.35 ± 288.27	2302.96 ± 258.73

注: 与对照组相比差异显著, \* $P < 0.05$

2.4 对比两组不良事件发生率 对比两组不良事件发生率, 无显著差异 ( $P > 0.05$ )。见表 4。

表 4 对比两组不良事件发生率 [n (%) ]

组别	角膜水肿	虹膜前房异常	后囊破裂	不良事件发生率
研究组 (n=38)	2	1	1	4 (10.5)
对照组 (n=37)	1	1	1	3 (8.1)
t 值				0.129
P 值				0.718

### 3 讨论

老年性白内障为临床多发眼部退行性病变, 致盲率较高, 可对患者日常生活造成严重不利影响。现阶段, 临床治疗老年性白内障的主要方案为手术治疗, 不同术式临床疗效存在显著差异, 为此医师需依据患者病变特点选择适宜的手术方案<sup>[5]</sup>。

超声乳化术为临床治疗老年性白内障的常规术式, 术中利用超声能量作用实现晶状体核的超声乳化, 手术切口面积小, 术后视力恢复迅速<sup>[6-7]</sup>。如患者晶状体和硬度较大, 行超声乳化手术可导致角膜内皮细胞损伤, 并可诱发角膜水肿等并发症, 不利于术后恢复, 且该术式对设备要求较高, 手术费用高昂, 无法在基层医疗机构中推广<sup>[8]</sup>。小切口非超声乳化术手术适应证较为广泛, 手术操作简单, 采用小切口模式可显著减轻手术创伤, 且该术式对设备无过高要求, 可在基层医疗机构中推广应用<sup>[9]</sup>。

本研究数据显示, 两组患者术后视力恢复、角膜散光度、不良事件发生率均无显著差异, 研究组 4-5 级患者术后角膜内皮细胞计数高于对照组, 提示超声乳化术、小切口非超声乳化术均为老年性白内障治疗的有效方案, 如患者晶状体核硬度较大, 建议采用小切口非超声乳化术治疗。

综上所述, 老年性白内障患者行超声乳化术、小切口非超声乳化术均有显著临床疗效, 临床需依据患者晶状体核硬度合理选择手术方案, 以提高治疗及预后效果。

#### 参考文献

[1] 张厚洪, 袁江峰. 非超声乳化小切口与超声乳化吸除手术治疗白内障的临床疗效对比分析 [J]. 当代医学, 2021, 27(10): 70-72.

[2] 胡建宁. 小切口非超声乳化白内障手术治疗硬核白内障的临床疗效观察及安全性分析 [J]. 养生保健指南, 2021(35): 68.

[3] 李娟, 王云枫. 治疗白内障患者实施个性化小切口非超声乳化技术的临床疗效及安全性探析 [J]. 中外医疗, 2021, 40(21): 57-59, 63.

[4] 李坤. 小切口非超声乳化联合人工晶体植入术治疗膨胀期老年性白内障继发青光眼的临床疗效 [J]. 世界最新医学信息文摘 (连续型电子期刊), 2021, 21(3): 69-70.

[5] 高馨云. 探讨超声乳化手术与小切口非超声乳化手术用于白内障患者治疗临床疗效及安全性 [J]. 糖尿病天地, 2021, 18(10): 155.

[6] Yu Y S, Jin S L, Park K C, et al. Delirium caused by topical administration of cyclopentolate for cataract surgery in mild cognitive impairment due to Alzheimer's disease: A case report [J]. Medicine, 2021, 100(8): e24394.

[7] 张浩, 张胜利, 严雯岚. 普拉洛芬滴眼液治疗小切口非超声乳化白内障手术后眼部炎症反应的效果探究 [J]. 当代医药论丛, 2021, 19(15): 106-108.

[8] 杨忠凯. 小切口非超声乳化白内障手术治疗硬核白内障的临床效果分析 [J]. 世界最新医学信息文摘 (连续型电子期刊), 2021, 21(19): 20-21.

[9] 籍雪颖, 孙宏亮, 李传武. 飞秒激光辅助的白内障手术与常规白内障超声乳化手术治疗软核白内障的临床疗效比较 [J]. 安徽医药, 2020, 24(6): 1180-1183.