

透明角膜切口位置选择对白内障术后患者视功能生存质量的影响

周琳, 王立, 黄欢

作者单位: (529000) 中国广东省江门市中心医院眼科
作者简介: 周琳, 女, 硕士, 主治医师, 研究方向: 临床眼科。
通讯作者: 周琳. srt_latour@qq.com
收稿日期: 2014-12-04 修回日期: 2015-04-21

Effects of different position of clear corneal incision of cataract surgery on visual function and quality of life

Lin Zhou, Li Wang, Huan Huang

Department of Ophthalmology, Jiangmen Central Hospital, Jiangmen 529000, Guangdong Province, China

Correspondence to: Lin Zhou. Department of Ophthalmology, Jiangmen Central Hospital, Jiangmen 529000, Guangdong Province, China. srt_latour@qq.com

Received: 2014-12-04 Accepted: 2015-04-21

Abstract

• **AIM:** To study the effects of different position of clear corneal incision of cataract surgery on visual function and quality of life.

• **METHODS:** In this study, 126 cases (126 eyes) in our hospital from April 2013 to April 2014 were selected, who were accepted the transparent corneal incision phacoemulsification and intraocular lens implantation in treatment of senile cataract patients. With digital method were divided into observation group and control group with 63 cases in each group, included the observation group selected the maximum refractive power of the cornea radial axial transparent angle incision, and the control group in the temporal clear corneal incision, compared the two groups of patients with postoperative visual function (VF) and quality of life (QOL), and made statistics of uncorrected visual acuity.

• **RESULTS:** In the observation group, postoperative visual function and the scores of quality of life were 80.3 ± 5.63 and 80.9 ± 0.79 , was significantly higher than the control group (74.9 ± 5.24) and (76.5 ± 0.76). And the postoperative uncorrected visual acuity of patients in the observation group was less than that of the control group, while ≤ 1.0 of patients than that in the control group. There was statistically significant difference ($P < 0.05$).

• **CONCLUSION:** Transparent cornea in cataract surgery to choose the largest cornea diopter longitude as incision can effectively improve the therapeutic effect, especially on the visual function of patients and to improve the quality of life.

• **KEYWORDS:** cataract operation; clear corneal incision; visual function; quality of life; visual acuity

Citation: Zhou L, Wang L, Huang H. Effects of different position of clear corneal incision of cataract surgery on visual function and quality of life. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2015;15(5):863-865

摘要

目的: 探究透明角膜切口不同位置的选择对白内障术后视功能和生活质量的影响。

方法: 选择 2013-04/2014-04 在我院接受透明角膜切口超声乳化白内障吸除人工晶状体植入治疗术的老年性白内障患者 126 例 126 眼。以数字法随机分为观察组和对照组各 63 例, 其中观察组选择最大角膜屈光力子午线轴向做透明角膜切口, 对照组透明角膜切口位于颞上方(左眼位于鼻上方)。对比两组患者术后的视功能(VF)和生活质量(QOL), 并对裸眼视力进行统计。

结果: 观察组术后视功能与生活质量总分依次为 80.3 ± 5.63 , 80.9 ± 0.79 分, 显著高于对照组 (74.9 ± 5.24 , 76.5 ± 0.76 分)。并且观察组术后裸眼视力患者总比例少于对照组, 而 ≤ 1.0 患者多于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

结论: 在进行白内障手术选择角膜最大屈光力经线上的透明角膜作为切口能有效提高治疗效果, 对患者视功能以及生活质量的改善更明显。

关键词: 白内障手术; 透明角膜切口; 视功能; 生活质量; 裸眼视力

DOI: 10.3980/j.issn.1672-5123.2015.5.32

引用: 周琳, 王立, 黄欢. 透明角膜切口位置选择对白内障术后患者视功能生存质量的影响. 国际眼科杂志 2015;15(5):863-865

0 引言

白内障的发生机制还没有确切定义, 临床上也没有有效的药物阻止晶状体继续混浊。因此, 临床上多采用手术治疗白内障^[1,2]。近年来白内障摘除以及人工晶状体的植入术已经比较完善, 人们开始关注手术后视力恢复结果

表1 观察组和对照组治疗后 VF 调查表中不同指标分数比较 ($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n(眼)	一般评价	周边视野	感觉适应	立体觉	总体
观察组	63	83.4±4.02 ^a	76.9±15.6 ^a	79.5±9.37 ^a	90.6±3.46 ^a	80.3±5.63 ^a
对照组	63	76.3±3.62	67.1±14.5	72.4±8.52	83.6±3.25	74.9±5.24
t		10.417	3.652	4.450	11.704	5.573
P		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

^aP<0.05 vs 对照组。

表2 观察组和对照组治疗后 QOL 调查表中不同指标分数对比 ($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n(眼)	自理	活动	社交	心理	总计
观察组	63	83.6±0.73 ^a	79.4±0.79 ^a	81.2±0.78 ^a	80.3±0.81 ^a	80.9±0.79 ^a
对照组	63	78.3±0.71	74.2±0.76	75.8±0.71	77.6±0.75	76.5±0.76
t		41.310	37.651	40.636	19.413	31.858
P		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

^aP<0.05 vs 对照组。

以及术后生活质量的影响程度^[3]。如何将手术后视力恢复到最佳,降低手术透明角膜切口位置选择对视功能的影响。鉴于此,本文通过对不同透明角膜切口位置治疗白内障患者,旨在探讨透明角膜切口不同位置的选择对白内障手术对视功能和生活质量的影响。

1 对象和方法

1.1 对象 选择2013-04/2014-04在我院接受透明角膜切口超声乳化白内障吸除人工晶状体植入治疗术的老年性白内障患者126例126眼。入选标准:角膜形态规则、无角膜疾病、在此之前没有进行影响角膜屈光的手术,并且在手术后回访无并发症发生。其中男72例72眼,女54例54眼;年龄51~84(平均67.3±5.3)岁。以数字法随机分为观察组和对照组各63例,其中观察组选择最大角膜屈光力子午线轴向做透明角膜切口,对照组透明角膜切口位于颞上方(左眼位于鼻上方)。其中观察组男35例35眼,女28例28眼;年龄53~84(平均67.4±5.2)岁。对照组男37例37眼,女26例26眼;年龄51~84(平均67.2±5.4)岁。两组患者在年龄、性别等基本资料对比无差异(P>0.05),具有可比性。

1.2 方法 所有患者在进行表面麻醉后全部取2.8mm的透明角膜切口,其中对照组选择的透明角膜切口位于颞上方(左眼位于鼻上方)。观察组依据术前角膜曲率检查结果,选择角膜最大屈光力径线上做角膜切口,然后再该切口顺时针3个终点角膜缘内0.5mm做侧切口。在前房注入0.5mL的黏弹剂,以5~5.5mm的直径进行连续环形撕囊、水分离以及分层,然后对晶状体核进行超声乳化、吸除残余皮质,后囊膜抛光,前房以及囊袋中注入黏弹剂在推注器的帮助下植入同种折叠式人工晶状体,随后将黏弹剂置换干净。在前房形成后使用抗生素滴眼液对眼部进行冲洗,最后包扎术眼。

疗效评价^[4,5]:(1)采用美国国立眼科研究所研发的VF和QOL问卷对所有患者术后3mo进行VF和QOL调查、统计。VF问卷内容包括主视视觉、周边视觉、视觉适

表3 观察组和对照组治疗前后裸眼视力对比 眼(%)

组别	n	<0.5	0.5~0.8	≥1.0
观察组	63	3(4.76)	24(38.10)	36(57.14)
对照组	63	15(23.81)	31(49.21)	17(26.98)

应以及立体视觉等4类指标,共计13个问题。QOL问卷包括与视觉相关的生活自理能力、活动能力、社交能力以及心理状况等4个指标,共计12个问题。将每类指标所得分数相加后平均得到此项总分,分数越高代表VF和QOL状态越好。(2)采用标准对数视力表对病患视力进行检查统计。

统计学分析:采用SPSS 13.0统计软件分析。计数资料比较采用 χ^2 检验,计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,采用独立样本t检验,P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗后 VF 调查表中不同指标分数比较 观察组术后在一般评价、周边视野、感觉适应以及立体觉等VF指标分数均显著高于对照组,且观察组总体VF分数为80.3±5.63分,高于对照组(74.9±5.24分),差异均有统计学意义(均P<0.05,表1)。

2.2 两组患者治疗后 QOL 调查表中不同指标分数对比 观察组在自理、活动、社交以及心理等QOL指标分数中均明显高于对照组,且观察组总计分数为80.9±0.79分,显著高于对照组(76.5±0.76分),差异均有统计学意义(P<0.05,表2)。

2.3 两组患者治疗前后裸眼视力对比 术后,观察组裸眼视力为<0.5的患者占4.76%(3/63),低于对照组(23.81%,15/63)。观察组≥1.0患者占57.14%(36/63),显著高于对照组(26.98%,17/63),差异有统计学意义(P<0.05,表3)。

3 讨论

白内障对患者视力的降低存在严重的影响,已经成为致盲眼病第一位^[6]。在不同的白内障时期手术治疗效果

也有一定的结果差异,一般在白内障早期通过摘除术后植入人工晶状体能得到较好的恢复。临床上采用透明角膜切口行超声乳化白内障吸除手术,在具有操作简单、对结膜损伤小等特点的同时,还保证手术散光度低以及术后视力恢复快等优势^[7,8]。但也发现术后容易出现视力降低、生活质量低等状况,部分患者需要进行屈光矫正以保证生活正常。并且,在对采用上方和颞侧作为透明角膜切口时发现容易产生逆规性、顺规性等散光症状。因此临床上需要针对这些手术缺点选择正确的透明角膜切口,以增加术后恢复效果。

本文通过对白内障手术透明角膜切口的位置选择,得到结果:术后,观察组在一般评价、周边视野、感觉适应以及立体觉等 VF 指标分数均显著高于对照组,同样在自理、活动、社交以及心理等 QOL 指标分数中也高于对照组;并且,观察组术后视功能与生活质量总分依次为 80.3 ± 5.63 , 80.9 ± 0.79 分,显著高于对照组 (74.9 ± 5.24 , 76.5 ± 0.76 分),差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。说明在角膜曲率的引导下,选择角膜最大屈光力径线上作为透明角膜侧切口的白内障手术效果好于上方切口,术后视功能以及生活质量更高,与叶子等^[9]报道相似。因为在为白内障患者实施手术时选择颞侧或者上方作为切口,容易增大诱发散光的可能性。所以对术后裸眼视力的恢复具有一定的负面影响,严重降低视功能。而在角膜曲率的引导下选择角膜最大屈光力子午线轴作为切口,能有效避免手术对视功能的影响。因为在角膜曲率的引导下能降低该轴向的紧张度,这样能有效降低手术散光程度的出现,从而就能提高术后视功能以及生活质量^[10]。此外,在对两组术后裸眼视力的检查发现:观察组 ≥ 1.0 患者占 57.14% (36/63),显著高于对照组 (26.98%, 17/63),差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。说明选择最大角膜屈光力子午线轴作为切口能保证患者在术后角膜散光度能得到明显的降低

作用,其裸眼视力得到明显的提升,符合谢迎宾等^[11,12]的报道。因此,选择最大角膜屈光力子午线切口行白内障术更好。

综上所述,选择最大屈光力子午线轴作为透明角膜切口行白内障摘除手术能有效提高视功能,保障术后视力生活质量。相对选择上方作为切口更有利于患者术后恢复,适应能力也能得到明显的提升。

参考文献

- 1 余庭霞,马小玲,钱益勇,等. 白内障手术患者眼内炎的危险因素分析. 中华医院感染学杂志 2014;1(15):3824-3826
- 2 王莉菲,闫忠阳,刘静江,等. 玻璃体切除术白内障超声乳化显微手术的临床观察. 中华显微外科杂志 2014;37(4):406-408
- 3 Ho JW, Afshari NA. The quest to optimizing cataract surgery outcomes. *Curr Opin Ophthalmol* 2015;26(1):1-2
- 4 王铮,卢颖毅,卢光,等. 老年人白内障膨胀期囊外摘除术和超声乳化术疗效的对比研究. 中华老年医学杂志 2014;33:290-293
- 5 邵玉红,陈肖,赵海岚,等. 老年人年龄相关性眼病对视功能和生存质量的影响. 中华全科医师杂志 2015;14(2):100-105
- 6 Barequet D, Moisseiev E, Michaeli A, et al. Bilateral Sequential NAION following Cataract Extraction: Case Report and Review of the Literature. *Case Rep Ophthalmol* 2014;1(25):292-296
- 7 宋慧,邢晓杰,汤欣,等. 高度近视白内障植入不同人工晶状体术后高阶像差的观察. 中华实验眼科杂志 2012;30(3):266-269
- 8 田芳,苏龙,孙靖,等. 飞秒激光在白内障手术中的应用进展. 中华眼科杂志 2013;49(6):574-576
- 9 叶子,李朝辉. 先天性小眼球合并白内障超声乳化手术相关研究进展. 中华临床医师杂志(电子版) 2013;1(23):10997-10999
- 10 伟伟,邢怡桥. 不同位置 1.8mm 切口白内障超声乳化术对视觉质量的影响. 中华眼视光学与视觉科学杂志 2014;16(8):461-464
- 11 谢迎宾,雷宁玉,张磊,等. 曲安奈德玻璃体腔注射治疗糖尿病白内障患者人工晶状体植入手术后黄斑水肿的疗效观察. 中华眼底病杂志 2012;28(3):291-293
- 12 李鸿. 外伤性白内障人工晶状体植入术临床观察. 中华眼外伤职业眼病杂志 2014;36(4):311-312