

613例老年性白内障超声乳化及人工晶状体植入术临床研究

卢亚梅, 周致炎, 刘家艳, 周元清
(清远市人民医院眼科, 广东 清远 511500)

摘要:【目的】探讨白内障超声乳化及后房型人工晶状体植入术的临床效果。【方法】对 613 例年龄在 45 ~ 98 岁老年性白内障进行超声乳化联合人工晶状体植入术, 术后随访 2 周至 3 月, 观察视力, 术中, 术后并发症。【结果】术后 1 天, 1 周, 3 个月视力 ≥ 0.5 者分别为 25%, 58%, 87.3% (除外眼底病者)。术中, 术后并发症为角膜水肿, 后发性白内障, 后囊破裂及虹膜脱出, 玻璃体脱出, 并随着经验的积累而明显减少。【结论】白内障超声乳化联合人工晶状体植入术, 具有术后早期反应轻及视力恢复快的优点, 其成功的关键在于手术技巧和手术的熟练程度。

关键词: 白内障; 超声乳化; 人工晶状体

中图分类号: R776 文献标识码: A 文章编号: 1672-3554(2008)3S-0141-02

白内障是目前致盲的主要原因。自从 Kelmah 首次报道超声乳化白内障手术以来, 目前已成为当今白内障的最佳治疗手段。该手术具有切口小, 组织损伤小, 术后散光少, 视力恢复快等特点^[1-4]。作者于 2003 年 ~ 2007 年完成 613 例晶状体超声乳化术。现将结果总结并进行了临床分析。

1 材料与方法

1.1 一般资料

613 例患者, 男 245 例, 女 368 例。最小年龄 45 岁, 最大 98 岁, 平均 71 岁。选择老年性白内障。术前视力: 光感 ~ 0.1 者 406 眼, 0.1 ~ 0.2 者 176 眼, ≥ 0.3 者 31 眼。术后随访 2 周 ~ 12 个月。晶状体核硬度根据 Emery 分级法, 级 ~ 级 49 眼, 级 125 眼, 级以上 439 眼。

1.2 术前准备

人工晶状体屈光度是根据角膜屈率计和 A/B 超声波计算提供数据, 采用美国 metor 蠕动泵超乳机型, 人工晶状体采用 PmmA 单体式或博士伦折叠式后房型人工晶状体, 光学区直径为 5.5 mm。

1.3 手术方法

晶状体乳化术主切口是在 10 ~ 11 点方位用 3.2 mm 的手术刀在角膜缘行隧道式透明角膜切口, 2 点钟方位做辅助切口, 连续环形撕囊, 水分离和水分层后, 根据核的硬度, 软核采用原位乳化法, 硬核分别采用劈裂法(预劈核法), 对压法及填塞法。乳化后吸出皮质, 清除皮质, 注入粘弹剂, 植入硬性或软性人工晶状体, 切口不缝合, 结膜下注射庆大霉素及地塞米松。

2 结果

2.1 视力

术后 1、3、7 d, 1、12 个月复查 5 次。除术后发现视神经萎缩, 老年性黄斑变性, 眼底出血等明显眼底病共 32 眼, 对其余无明显眼底病的 581 眼进行视力统计。术后第 1 天, 1 周及 1 个月的视力有较大的差异, 而且在此手术开展两年及两年后的手术效果均有较大差异。

术后第 1 天, 裸眼视力 1.0 以上 42 眼 (7.2%), 0.5 ~ 0.9 者 88 眼 (15.2%), 0.5 以下者 451 眼 (77.6%)。术后第 7 天, 裸眼视力 1.0 以上 75 眼 (12.9%), 0.5 ~ 0.9 者 241 眼 (41.5%), 0.5 以下者 265 眼 (45.6%)。术后 1 年, 裸眼视力 1.0 以上 82 眼 (14.1%), 0.5 ~ 0.9 者 362 眼 (62.4%), 0.5 以下者 137 眼 (23.5%)。

2.2 初期手术和后期手术视力恢复的比较

在初期超声乳化阶段, 由于乳化技巧不熟练, 角膜水肿明显, 随着操作技巧的熟练和改进, 术后角膜水肿明显减轻, 视力提高明显, 本组 2003 与 2004 年为初期手术组, 2005 年后为后期手术组, 选择相同手术例数比较两组术后第 1 天的视力。初期手术组, 0.5 以上者占 19.36%, 后期手术组 0.5 以上者占 60.69%, 经统计学处理, 两组视力提高差异有显著意义 ($P < 0.01$)。

2.3 并发症

术中并发症, 术中易出现的并发症为后囊破裂。在初期阶段的术眼中, 后囊破裂者占 11.81%。随着技术成熟, 后囊破裂的发生率逐渐下降, 完成 200 例手术后, 后囊破裂发生率下降到 0.73%, 完成 400 例手术后, 后囊破裂发生率仅为 0.29%, 还有少见的并发症如前房出血, 虹膜损伤, 玻璃体溢出等。术后并发症, 术后易发生的并发症是角膜水肿, 特别是在初学阶段, 乳化级以上硬核时, 发生角膜水肿较多, 发生率为 19.25%, 后期角膜水肿发生明显下降, 仅为 7.28%。水肿消退时间, 3 d 内消退 52%, 3 ~ 7 d 内消退 42.3%, 7 d 以上消退 57%, 其他还有虹膜后粘连, 晶状体部分夹持, 后发性白内障等。

收稿日期: 2008-05-12

作者简介: 卢亚梅 (1968-), 女, 甘肃兰州人, 副主任医师, E-mail: qyluyamei@126.com

3 讨 论

白内障超声乳化吸出术,由于切口小,故具有组织损伤小,切口愈合快,术后散光小,努力恢复快而稳定等优点^[5,6]。但是,白内障超声乳化术又是一项操作难度较大的手术。它需要双手,双脚,双眼和大脑的密切配合,才能获得手术成功。我们有以下体会:

3.1 充分散瞳

只有在术中始终保持瞳孔散大,才能保证环形撕囊和超声乳化的顺利进行。疑难复杂性白内障伴小瞳孔状态使得手术难度陡然增加,例如老年性瞳孔强直症或糖尿病患者瞳孔等难以散大,长期应用缩瞳剂的青光眼患者,慢性葡萄膜炎,外伤或抗青光眼手术后致瞳孔粘连等状态^[7,8]。我们采用经粘弹剂推压后行瞳孔缘多处剪开瞳孔括约肌法,均顺利完成手术。

3.2 连续环形撕囊

做好连续环形撕囊是完成超声乳化在囊袋内进行最关键的步骤之一。前房要用粘弹剂维持足够的深度。特别是对于白色白内障(包括成熟期,过熟期白内障,一些先天性和外伤性白内障等)的撕囊一直是比较困难的操作,经过改进我们首先将前囊刺开后注吸溢出的皮质,再在预定部位做“⊥”形前囊切口,这样前囊上出现了 3 个方向的切口,把 2 个切口向周边赤道部的趋向力分解到了 3 个方向,再按预定方向撕拉,完成撕囊^[6,7]。

3.3 乳化碎核方式的选择

随着超声乳化手术技术的发展,形成了诸多不同的乳化碎核手术。我院地处边远经济欠发达地区,老年性白内障中 级核以上较多,为减少并发症及缩短超声乳化时间,国内外学者进行了有关探索,随着手术技术的不断成熟,我们摸索出一套较为实用的方法——预劈核法。即在超声乳化前先在硬核中央偏上钻一隧道式洞穴(能量 40%

~ 50%,流量 22 mL/min,负压 120 ~ 150 mmHg),伸入劈核器将核一分为二,旋转 180°后再从另一方向劈核,然后用劈核钩分成更小块。利用劈核器使乳化平均时间及超声能量明显减少。特别是后期手术组使用此方法后,术中后囊破损率及术后角膜水肿也明显减少。

3.4 并发症的处理

后囊破裂是术中常见并发症,特别是早期手术组,术中发现前房变浅,晶状体核后倾,应首先考虑到后囊破裂,应停止乳化,根据所残留核的大小采取相应措施,多因锐利的超乳头直接损伤所致,还有水分离不充分,在超乳时过早地旋转硬核,导致核边缘划破后囊或前囊裂口前后有延伸,吸皮质时注吸和撕破后囊,由于及时处理均顺利植入人工晶状体,无核下沉发生。

参考文献:

- [1] 何守志. 超声乳化白内障手术学[M]. 北京:中国医药科技出版社,2000:170-180.
- [2] Koch PS, Katzen LE. Stop and chop phacoemulsification [J]. J Cataract Refract Surg, 1994,20(5):566-570.
- [3] Vasavada AR, Desai JP. Stop.chop, chop and staff [J]. J Cataract Refract Surg, 1996,22(5):526-529.
- [4] Fine IH. Pupilloplasty for small pupil phacoemulsification [J]. J Cataract Refract Surg, 1994,20(2):192-196.
- [5] Yuguchi T, Oshika T, Sawaguchi S, et al. papillary functions after cataract surgery using flexible iris retraction in patients with small pupil [J]. Jpn J Ophthalmol, 1999,43(1):20~24
- [6] 王文清,杨冠,宁文捷,等.小瞳孔白内障超声乳化术[J]. 中华眼科杂志,1999,35(2):91-93.
- [7] 姚克.复杂病例白内障手术学[M].北京:北京科学技术出版社,2004:276.
- [8] 朱思泉,吴笑梅,许冰.硬核性白内障的超声乳化吸除及人工晶体植入术[J]. 中华眼科杂志,1998,34(2):90-92.

(编辑 张恩健)

血管紧张素 受体阻断剂在老年 2 型糖尿病患者中的应用

陈伟坤, 叶锦荷

(东莞市人民医院内分泌科, 广东 东莞 523018)

摘要:【目的】评估血管紧张素 受体阻断剂(ARB)在老年糖尿病患者中应用的有效性和安全性。【方法】56 例大于 65 岁老年 2 型糖尿病患者,随机分为治疗组和对照组,治疗组予氯沙坦口服,剂量 50 ~ 100 mg/d,对照组不给上述治疗。饮食、运动、降糖、降脂等治疗方法两组相同。观察患者预先设定的研究终点事件的发生率(研究终点包括血清肌酐浓度的加倍,发生终末期肾脏疾病以及死亡)和不良事件发生情况。【结果】经过 1 年的观察,氯沙坦治疗组能有效地降低试验的主要研究终点发生的危险性。不良事件(如血肌酐的升高和高钾血症)的发生率在两组间无差异。【结论】老年糖尿病患者使用 ARB 是有效和安全的。

关键词: 血管紧张素 受体阻断剂; 糖尿病; 老年

中图分类号:R587.1

文献标识码:A

文章编号:1672-3554(2008)3S-0156-04

收稿日期:2008-04-25

作者简介:陈伟坤(1972-),男,广东东莞人,副主任医师