

中期效果。

3 参考文献

- [1] Crowe J F, Mani V J, Ranawat C S. Total hip replacement in congenital dislocation and dysplasia of the hip[J]. J Bone Joint Surg Am, 1979,61(1):15-23.
- [2] Sanchez-Sotelo J, Berry D J, Trousdale R T, et al. Surgical treatment of developmental dysplasia of the hip in adults: II. Arthroplasty options[J]. J Am Acad Orthop Surg, 2002,10:334.
- [3] Hendrich C, Engelmaier F, Mehling I, et al. Cementless acetabular reconstruction and structural bone-grafting in dysplastic hips. Surgical technique[J]. J Bone Joint Surg Am, 2007,89 Suppl 2 Pt. 1:54-67.
- [4] 何荣新, 王祥华, 严世贵, 等. 转子下载骨短缩全髋关节置换治疗髋关节发育不良[J]. 中华骨科杂志, 2007,27(3):183-187.
- [5] Russotti G M, Harris W H. Proximal placement of acetabular component in total hip arthroplasty[J]. J Bone Joint Surg Am, 1991, 73(4): 587-592.
- [6] Bernasek T L, Haidukewych G J, Gustke K A, et al. Total hip arthroplasty requiring subtrochanteric osteotomy for developmental hip dysplasia: 5- to 14-year results[J]. J Arthroplasty, 2007, 22(6 Suppl 2):145-150.
- [7] Lind F, Jensen J. Socket loosening in arthroplasty for congenital dislocation of the hip [J]. Acta Orthop Scand, 1988, 59: 254-257.
- [8] Chougale A, Hemmady M V, Hodgkinson J P. Long-Term Survival of the Acetabular Component After Total Hip Arthroplasty with Cement in Patients with Developmental Dysplasia of the Hip[J]. Bone Joint Surg Am, 2006, 88A(1):71-79.
- [9] 孙俊英, 郝跃峰, 杨沛彦, 等. 股骨转子下叠加缩短截骨在 Crowe IV 型成人髋脱位全髋置换术的应用[J]. 中华骨科杂志, 2008, 28(1): 9-13.
- [10] Kandemir U, Yazici M, Alpaslan M, et al. Morphology of the Knee in Adult Patients with Neglected Developmental Dysplasia of the Hip[J]. Bone Joint Surg Am, 2002, 84A(12): 2248-2257.

(收稿日期:2008-05-22)

超声乳化联合人工晶状体植入治疗白色白内障疗效分析

吴智敏

白内障是一种较常见的致盲眼病,临床上多采取手术治疗。由于白色白内障手术时前囊膜和核的处理存在一定难度,因此易造成后囊膜破裂和角膜内皮失代偿而影响疗效。自 2003 年以来,我院探索性行超声乳化联合人工晶状体植入对白色白内障患者进行治疗,取得较满意疗效,现报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料 我院 2003 年 3 月至 2008 年 3 月共收治白色白内障患者 195 例(207 眼),其中男 108 例(115 眼),女 87 例(92 眼);年龄 62~96 岁,平均 74.5 岁;Emery 核硬度分级:II 级核 3 眼,III 级核 124 眼,IV 级核 80 眼;术前视力均手动以下。合并角膜翳 8 眼,青光眼术后 6 眼,高度近视 5 眼;合并其他病变如高血压、糖尿病、慢性支气管炎等 56 例。

1.2 手术方法 术前控制血压、血糖,行眼球 A-B 超及角膜曲率检查,计算人工晶状体度数。采用 Universal II

型超声乳化仪(美国爱尔康公司生产),参数设置为:超声能量 40%~60%,负压吸引 130~390mmHg,流量 25ml/min。球周麻醉,压迫降眼压,行标准巩膜隧道切口或透明角膜隧道切口,在粘弹剂和染色剂辅助下连续环行撕囊,撕囊口 5.0~5.5mm,不行水分离,再次前房注入粘弹剂,十字凿刻、四分核、劈核,对晶状体核超声乳化、吸出。吸除晶状体皮质后囊袋内注入粘弹剂并植入人工晶状体(美国爱尔康公司产品),冲洗前房,侧切口水化,检查主切口水密性。球结膜下注射庆大霉素 2 万 U 及地塞米松针 2mg。若术中囊膜撕向周边,应立即停止撕囊,前房内补充粘弹剂 Provic(美国爱尔康公司产品),加深前房后将晶状体压向玻璃体,弯维纳斯剪反方向剪一小缺口,然后继续撕囊汇集于撕裂处;若术中乳化核时后囊膜破裂,应立即停止超声乳化,并采用晶状体圈套器圈出晶状体残核,干吸法清除皮质,当伴玻璃体脱出时,应清除脱出的玻璃体或行前段玻切,保留前囊膜,再根据具体情况植入前囊支撑睫状沟固定人工晶状体,前囊膜破损严重时植入前房型人工晶状体或放弃植入。

1.3 角膜水肿分级标准^[1] 0级:角膜透明无水肿;1级:角膜局限性薄雾状水肿,角膜内皮面光滑,虹膜纹理清晰可见;2级:角膜浅灰色水肿,角膜内皮粗糙,虹膜纹理模糊;3级:角膜弥漫性灰白色水肿,角膜内皮呈龟裂状,虹膜纹理不清;4级:角膜乳白色水肿,眼内结构不清。

2 结果

术中完整连续环形撕囊 167 眼,反方向剪开再撕囊 40 眼;后囊膜破裂 12 眼,其中行前段玻切 9 眼。顺利完成白内障超声乳化囊袋内人工晶状体植入 187 眼,前囊支撑睫状沟固定人工晶状体植入 16 眼,前房型人工晶状体植入 2 眼,未能植入人工晶状体 2 眼。

2.1 术前、术后视力情况 术后第 1 天矫正视力 ≥ 0.5 者 77 眼(37.2%),第 3 天 ≥ 0.5 者 113 眼(54.6%),第 7 天 ≥ 0.5 者 134 眼 (64.7%),1 个月后 ≥ 0.5 者 146 眼(70.5%),3 个月后 ≥ 0.5 者 173 眼(83.6%)。具体分布详见表 1。

表 1 术前、术后视力分布情况(眼)

矫正视力	术前	术后				
		1d	3d	7d	1个月	3个月
光感	82	0	0	0	0	0
手动	97	0	0	0	0	0
指数	28	7	5	4	0	0
0.1~0.4	0	123	99	69	61	34
0.5~0.7	0	59	79	96	104	128
0.8~1.5	0	8	34	38	42	45

2.2 术后角膜变化情况 术后第 1 天角膜水肿吸收 23 例(11.1%),第 3 天吸收 43 例(20.8%),第 7 天吸收 145 例(70.0%),两周内全部吸收,无一例发生角膜失代偿。3 例患者出现前房少许渗出,经局部皮质激素治疗后全部吸收,无一例发生眼内炎;2 眼发生一过性高眼压;5 眼上方晶状体皮质残留;3 眼瞳孔轻度变形;未见全身性并发症发生。

2.3 随访情况 所有患者均得到随访,随访时间 3 个月至 4 年,术后出现老年性黄斑变性 12 眼,糖尿病性视网膜病变 8 眼,高度近视视网膜病变 4 眼。未植入人工晶状体的 2 例患者术后均经配镜矫正视力。

3 讨论

白色白内障是白内障的其中一种类型,目前临床上尚未有经典的定义,其主要特点为^[2]:(1)晶状体核硬度 III~IV 级,活动度较大;(2)无红光反射,术中液化的晶

状体皮质溢出导致术者看不清前囊膜。(3)前囊膜脆弱而松弛,皮质肿胀,前囊紧张,撕囊过程中易出现周边撕裂。(4)晶状体皮质液化导致囊袋失去支撑而变得松弛。

基于白色白内障的特点以及临床手术实践,我们有以下一些体会:(1)连续环形撕囊务必准确到位。术中我们提高显微镜倍数和照明亮度,并采用染色剂染色,大大提高了前囊膜的清晰度。此外,我们还充分利用粘弹剂的稳定作用,多次充填,较好的保证了撕囊方向。(2)无须进行水分离。由于水分离的目的是使晶状体核、皮质与囊膜分离,从而利于其在囊内旋转,而白色白内障晶状体核本身即具有较大的活动度,因此并不需要水分离。(3)劈核质量要高。术中我们采用拦截劈核法^[3],充分利用辅助劈核钩将核劈成小块,最大限度地降低了超声能量,缩短了超声乳化的时间,减少了损伤。(4)尽可能保护角膜内皮,避免过多损伤。

由于基层医院一般不具备内皮细胞计数仪,因此无法明确掌握患者内皮细胞的数目,但我们认为术中可通过以下几个方面加以保护:(1)可以在撕囊时、超声乳化前、超声乳化时以及人工晶状体植入时多次注入粘弹剂,充分利用其特有的保护功效。有经济条件的应尽可能使用爱尔康 Provisc 或 Viscoat。(2)充分利用辅助劈核钩将核劈成小块,以减少超声能量的过多释放,缩短超声乳化时间。(3)尽可能在囊袋内超声乳化,远离角膜。(4)超声乳化针头斜面应朝下,避免能量直接向内皮释放。(5)设置较高的负压稳定晶状体核,并利用辅助器压住晶状体核,以减少晶状体核对角膜内皮的撞击。

本研究结果显示,术后所有患者视力均明显提高,角膜恢复良好,亦未发生全身性并发症,提示采用超声乳化联合人工晶状体植入治疗白色白内障具有较明显的优势,不仅切口小、恢复快,而且术后角膜散光轻微、视力恢复迅速,可以大大提高白内障手术的质量,值得临床推广。但该术式要求术者非常熟悉白色白内障的特点,并具有较娴熟的连续环形撕囊和劈核技术,如此才能确保手术的成功率。

4 参考文献

- [1] 谢立信,姚瞻,黄钰森,等. 超声乳化白内障吸除术后角膜内皮细胞损伤和修复的研究[J]. 中华眼科杂志, 2004, 2: 90-93.
- [2] 何守志. 晶状体病学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2004: 283.
- [3] 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: 11.

(收稿日期:2008-08-25)