

白内障超声乳化和囊外摘出术后黄斑囊样水肿的观察

胡翠月

作者单位: (274031) 中国山东省菏泽市, 菏泽市立医院眼科
作者简介: 胡翠月, 女, 副主任医师, 研究方向: 眼底病。
通讯作者: 胡翠月. hcy5826669@163. com
收稿日期: 2011-07-25 修回日期: 2011-09-23

胡翠月. 白内障超声乳化和囊外摘出术后黄斑囊样水肿的观察. 国际眼科杂志 2011; 11(11): 2051

0 引言

白内障超声乳化术和白内障囊外摘出术在我国均已得到日益广泛地开展, 使得白内障患者术后视力大幅度提高。黄斑囊样水肿则是白内障术后可能发生的一种并发症, 严重影响患者中心视力, 我们探讨白内障超声乳化术和白内障囊外摘出术后黄斑囊样水肿的临床表现、发生率和发病机制。

1 临床资料

收集 2009-02-10/2011-06-25 行白内障手术联合人工晶状体植入术患者 181 例 210 眼, 其中男 87 例 95 眼, 女 94 例 115 眼, 年龄 50~70(平均 66) 岁。超声乳化术前核分级根据 Emery 及 Little 核硬度分级标准, 核硬度均为 III~IV 级。术眼均为单纯白内障患者, 排除其他眼病者。手术时间 6~25(平均 16) min, 人工晶状体均为囊内植入。210 眼按照随机数字表完全随机设计分为两组, 即白内障超声乳化术组和白内障囊外摘出术组, 每组 105 眼。使用 WAVE 型超声乳化仪, 人工晶状体为 HOYA 一片式眼内晶状体, 手术由同一术者完成。白内障超声乳化术组: 表面麻醉药点术眼, 作角巩膜缘后 2mm 反眉弓隧道切口(曾行抗青光眼手术者避开滤过泡), 弧长 5.5mm。做两侧角膜辅助切口, 注入前房足量黏弹剂, 以截囊针做 5~6mm 连续环形撕囊, 随之水分离。行高负压低超声劈核超声乳化, 用少量超声能量将超声乳化头吃进晶状体核中心并将其牢固吸住, 将劈核钩置于对侧, 向超声乳化头一侧劈拉分开晶状体核, 旋转晶状体核, 以上技术多次劈裂, 然后以能量乳化小块状核组织。吸出皮质后植入折叠式人工晶状体, 或者扩大切口植入一片式人工晶状体。白内障囊外摘出术组: 于角膜缘外 2mm 作巩膜隧道切口 6mm, 于 10:00 位作角膜缘内穿刺口, 前房注 Henlon, 行环形撕囊, 直径约 5~6mm, 充分进行水分离, 娩核, 植入人工晶状体, 冲洗前房, 巩膜隧道口闭合良好, 对合结膜瓣。术后 1mo 激素类 6 次/d 和非甾体类眼药水 3 次/d 点术眼, 术后 3mo 氧氟沙星眼药水 6 次/d 点术眼; 术后随访患者 6mo, 记录黄斑情况。黄斑囊样水肿检查方法: 分为常规眼部检查、视觉对比敏感度检查、裂隙灯加前置镜检查, 疑似而又不能确诊者加做荧光血管造影检查^[1]。黄斑囊样水肿诊断标准^[2]: 早期视觉对比敏感度下降, 明显可见的黄斑囊样水肿患者有较重视力障碍、视物变形、中心暗点等。90D 眼底镜检查早期黄斑区水肿、隆起, 中心凹反射消失, 中后期可有不同程度的软性、硬性渗出。血管造影检查早期黄斑区呈片状暗影, 静脉期可见黄斑区荧光素渗

漏; 后期见花瓣样荧光积存。统计学分析: 对两组的黄斑囊样水肿的发生率进行 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。结果: (1) 白内障超声乳化术组: 黄斑囊样水肿 2 眼, 分别发生在术后 1d 和 1wk, 加大激素类和非甾体类眼药水用量, 口服皮质类固醇类药物, 术后 2wk 治愈。(2) 白内障囊外摘出术组: 黄斑囊样水肿 9 眼, 5 例发生在术后 1d, 采取激素类和非甾体类眼药水局部使用和全身应用皮质类固醇类药物后, 术后 2wk 治愈。2 例发生在术后 1wk, 药物治疗后, 其中 1 例术后 1mo 治愈, 另 1 例药物治疗和高压氧治疗无效, 术后 2mo 行氩激光格栅状光凝后治愈。2 例发生在术后 1mo, 其中 1 例药物治疗后术后 2mo 治愈, 另 1 例药物治疗和高压氧治疗无效, 术后 3mo 行氩激光格栅状光凝后治愈。(3) 黄斑囊样水肿发生率: 白内障超声乳化术和白内障囊外摘除术组分别为 1.9% 和 8.6%, 经过 χ^2 检验后有显著差异 ($P < 0.05$)。

2 讨论

黄斑囊样水肿是白内障术后常见并发症之一^[1-4], 黄斑囊样水肿虽可通过药物或者焦点激光治疗黄斑水肿, 但仍使很多患者术后视力不佳^[5]。其机制不十分明确, 大致有: (1) 手术引起的机械性损伤, 引起葡萄膜炎, 血浆蛋白和炎性细胞进入充满液体的眼内腔, 或是术后炎性介质和前列腺素的释放, 同时白内障手术后睫状体的泵机制超负荷被抑制, 不能清除过多的致炎物质, 导致血-眼屏障破坏; (2) 晶状体后囊膜屏障失去; (3) 手术意外, 玻璃体脱出, 前移玻璃体牵拉黄斑区视网膜, 损伤血-视网膜屏障和 Müller 细胞; (4) 白内障手术中光损伤血-视网膜屏障。这些因素导致黄斑区视网膜毛细血管通透性增加, 发生黄斑囊样水肿。

白内障囊外摘出术是一种成熟而有效的白内障手术方法, 手术时需要较大的手术切口, 术后角膜散光较大, 但此手术方法已为相当数量的眼科医生熟练掌握, 费用较低, 不需特殊的机械。白内障超声乳化术是在白内障现代囊外手术基础上发展而来, 通过约 3mm 左右的角膜或巩膜切口粉碎吸出晶状体核与皮质, 其手术切口小, 术后切口愈合快, 角膜散光小, 早期即可获得满意的视力。本次研究中发现, 两种手术方法术后黄斑囊样水肿发生率有显著差异, 分析其原因, 可能是由于白内障囊外摘出术的切口较大, 导致在较大切口操作时眼压较低, 视网膜毛细血管通透性增加, 术后出现黄斑囊样水肿, 依据之一是 5 例患者黄斑囊样水肿出现在术后 1d, 说明这种早期并发症和手术操作直接相关。即便如此, 此次研究中所有黄斑囊样水肿患者的远期视功能均恢复正常, 因此, 白内障超声乳化和白内障囊外摘出术均可作为白内障复明的理想术式。对于年龄的大小及核的硬度是否影响黄斑囊样水肿的发生率, 有待同道们进一步研究。

参考文献

- 1 严密. 黄斑囊样水肿. 中华眼底病杂志 2002; 18(3): 234-235
- 2 张承芬. 眼底病学. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社 2010; 310
- 3 Lobo CL, Faria PM, Soares MA, et al. Macular alterations after small-incision cataract surgery. *J Cataract Refract Surg* 2004; 30(4): 752-760
- 4 Menten J, Erakgun T, Afrashi F, et al. Incidence of cystoid macular edema after uncomplicated phacoemulsification. *Ophthalmologica* 2003; 217(6): 408-412
- 5 Yu M, Yuan YS, Chen XM. Intravitreal injection of triamcinolone acetonide for macular edema. *Int J Ophthalmol (Guoji Yanke Zazhi)* 2007; 7(5): 1355-1358