

晶状体摘除术与激光周边虹膜切开术治疗原发性闭角型青光眼合并白内障临床比较

郭晓龙

【摘要】 目的 探讨晶状体摘除术与激光周边虹膜切开术治疗原发性闭角型青光眼合并白内障的效果。**方法** 选取于本院治疗的原发性闭角型青光眼合并白内障患者 70 例,将其随机分为两组,各 35 例。对照组给予激光周边虹膜切开术,观察组给予超声乳化晶状体摘除术,对比分析两组眼压、视力、前房深度及术后并发症。**结果** 术后观察组中总体视力优于对照组,差异显著($P<0.05$);术后观察组前房深度明显高于对照组,差异显著($P<0.05$);术前后两组的眼压及并发症发生率对比,无明显差异($P>0.05$)。**结论** 给予原发性闭角型青光眼合并白内障患者晶状体摘除术治疗的效果较好,可明显降低眼压,改善视力,延长前房深度,降低术后并发症发生率,安全性较高。

【关键词】 晶状体摘除术; 激光周边虹膜切开术; 原发性闭角型青光眼合并白内障

原发性闭角型青光眼合并白内障主要的发病机制为:晶状体代谢发生紊乱,致使晶状体蛋白质发生变性,引起视力混浊^[1]。此外随着年龄的增长晶状体会出现膨胀增厚,虹膜晶状体的体隔出现前移,致使前房出现变浅,引起前房角发生急性关闭,导致眼压增高,促进急性闭角型青光眼的发生。近年来,选择何种的手术方法治疗是眼科学界争论的热点。以往应用的传统的激光周边虹膜切开术治疗,其治疗效果欠佳,且术后并发症较多^[2]。目前超声乳化技术在眼科疾病治疗中已应用,并取得较好手术效果。因此,本研究探讨了给予原发性闭角型青光眼合并白内障患者晶状体摘除术与激光周边虹膜切开术治疗的效果。现报道如下。

一、资料与方法

1.一般资料:选取 2014 年 1 月至 2016 年 2 月于本院治疗的原发性闭角型青光眼合并白内障患者 70 例,将其随机分为两组,观察组和对照组,各 35 例。所有患者术前均进行眼压、视力、前方深度、前房角镜、晶状体厚度等检查。对照组男 19 例,女 16 例;年龄为 57~80 岁,平均年龄为(70.5±8.5)岁;病程为 10 d~1 个月,平均病程(20.3±5.2) d;LOCS II 系统晶状体核硬度分级:Ⅱ级 13 例,Ⅲ级 11 例,Ⅳ级 11 例。观察组男 18 例,女 17 例;年龄为 56~81 岁,平均年龄为(71.3±8.0)岁;病程为 8 d~1 个月,平均病程(21.1±4.2) d;LOCS II 系统晶状体核硬度分级:Ⅱ级 14 例,Ⅲ级 12 例,Ⅳ级 9 例。两组一般资料对比,无明显差异($P>0.05$)。

2.方法:对照组应用激光周边虹膜切开术治疗,在 Abraham 镜下由氩激光在颞上或鼻上虹膜处的相应位置,对 2/3~3/4 基质后分层射击,之后应用 Nd:YAG 激光行 3~42 次的穿透激光,其中能量设为 2~5 mJ。观察组实施超声乳化晶体摘除术,行一 3 mm 长度的隧道式的角膜切口在颞侧,在前房内注入适量的粘弹剂,之后撕囊形成 5 cm 直径长的连续环形,对晶状体进行水分层及水分离,然后在囊袋中应用晶状体原位分区吸法实施超声乳化吸除术。

3.观察指标:记录并对比两组术前后的视力、眼压、及前房深度。统计术后两组的并发症情况,主要有角膜水肿,前房积血、一过性眼压等。

4.统计学方法:采用 SPSS 18.0 软件进行数据处理,正态计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,2 组正态计量数据的组间比较采用 t 检验,计数资料用百分比(%)表示,采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

二、结果

1.术后视力比较:术后观察组中视力<0.1 的患者比例明显低于对照组,视力>0.4 的患者比例明显高于对照组,差异显著($P<0.05$);两组中视力为 0.1~0.3、0.3~0.4 的患者比例对比,无明显差异($P>0.05$)。见表 1。

表 1 两组术后视力对比 n (%)				
组别	<0.1	0.1~0.3	0.3~0.4	>0.4
对照组($n=35$)	6(17.1)	11(31.4)	9(25.7)	9(25.7)
观察组($n=35$)	0(0.0)	8(22.9)	10(28.6)	17(48.6)
χ^2	4.557	0.650	0.072	3.916
P	<0.05	>0.05	>0.05	<0.05

2.眼压及前房深度比较:术后两组的前房深度均高于术前,但观察组明显高于对照组,差异显著($P<0.05$);术前后两组的眼压对比,无明显差异($P>0.05$)。见表 2。

表 2 两组术前、术后眼压及前房深度对比($\bar{x}\pm s$)			
时间	组别	前房深度(mm)	眼压(mmHg)
术前	对照组($n=35$)	1.93±0.21	14.96±2.10
	观察组($n=35$)	2.02±0.38	14.24±1.85
	t	1.226	1.522
	P	>0.05	>0.05
术后	对照组($n=35$)	2.67±0.29	14.86±1.95
	观察组($n=35$)	4.20±0.16	14.26±2.05
	t	27.329	1.255
	P	<0.05	>0.05

3.术后并发症发生情况比较:对照组发生 1 例角膜水肿,

2 例一过性高血压, 并发症的总发生率为 8.6% (3/35); 观察组发生 1 例角膜水肿, 2 例前房积血, 3 例一过性眼压, 并发症总发生率为 17.1% (6/35); 两组对比, 无明显差异 ($\chi^2 = 0.510, P > 0.05$)。

讨论 原发性闭角型青光眼合并白内障是由于患者的虹膜根部出现前移、肥厚与瞳孔阻滞, 致使前房角关闭, 引起眼压升高^[3]。高眼压易损害眼部组织, 导致视力下降, 若不及时有效的治疗, 严重可致使失明。有研究报道称^[4], 闭角型青光眼是不可逆性的一种致盲性眼病, 其致盲率显著高于开角型青光眼, 在老年群体中比较多发。近年来, 寻找一种有效、安全的治疗方法已成为医生及患者关注的焦点。

本研究中结果显示, 术后观察组的视力、眼压及前房深度明显优于对照组。表明晶状体摘除术可有效改善患者的视力, 将前房深度延长, 具有较高的临床应用价值。主要由于将晶状体摘除后, 虹膜会发生后退, 致使其周边膨胀及松弛情况消失, 降低对小梁的压迫, 利于房水有效通畅循环, 明显降低眼压, 促进视力的恢复^[5-6]。本研究结果还显示, 术后两组均发生相应的角膜水肿、前房积血、一过性眼压等并发症, 但两组并发症发生率对比, 无明显差异。充分表明晶状体摘除术治疗原发性闭角型青光眼合并白内障患者的安全性较高。为进一步的提高治疗效果, 降低术后并发症的发生率, 在进行超声乳化晶状体摘除术前, 必须严格的掌握此手术指征及注意事项: (1) 术前不应过早的进行散瞳, 瞳孔达到中度散大即可在前房内注入粘弹剂, 加大瞳孔。若瞳孔散大过度, 会致使眼压过高, 增加手术难度; (2) 应选择初次发作且应有药物可控制眼压的患者, 角膜水肿严重或前房过浅, 会严重损伤角膜内

皮; (3) 当摘除晶状体后, 若发现前房过浅, 可将手术方式改为双切口联合切除小梁术^[7-8]。

综上所述, 给予原发性闭角型青光眼合并白内障患者晶状体摘除术治疗的效果较好, 可明显降低眼压, 改善视力, 延长前房深度, 降低术后并发症的发生率, 安全性较高, 值得在临床上广泛应用。

参 考 文 献

- [1] 王晓霞, 赵燕华. 超声乳化吸除联合人工晶状体植入治疗原发性闭角型青光眼合并老年性白内障的临床观察[J]. 广州医科大学学报, 2014, 42(5): 40-42.
- [2] 高宏杰, 李朋英. 超声乳化白内障吸除联合小梁切除治疗闭角型青光眼合并白内障的疗效观察[J]. 实用医院临床杂志, 2015, 12(2): 113-115.
- [3] 刘君. 晶体超声乳化联合房角分离治疗原发性闭角型青光眼合并白内障的疗效分析[J]. 中国医师杂志, 2015, 17(22): 105-106.
- [4] 李超, 李学喜, 李维娜, 等. 两种方法治疗急性闭角型青光眼合并白内障的疗效对比[J]. 国际眼科杂志, 2015, 15(6): 982-984.
- [5] 田静. 两种手术方式治疗急性闭角型青光眼合并白内障的对比研究[J]. 临床眼科杂志, 2015, 23(4): 312-314.
- [6] 徐海军, 徐方. 原发性闭角型青光眼合并白内障超声乳化术后临床观察[J]. 中国实用眼科杂志, 2016, 34(5): 415-418.
- [7] 杨建刚, 宋金鑫, 龚玉静. 白内障超声乳化术治疗原发性闭角型青光眼合并白内障的临床观察[J]. 国际眼科杂志, 2015, 15(11): 1984-1986.
- [8] 李克勤, 杨怡, 黄怀洁, 等. 白内障摘除联合人工晶体植入术治疗闭角型青光眼合并白内障的效果及安全性[J]. 中国医药导报, 2015, 12(20): 109-112.

(收稿日期: 2016-10-25)

(本文编辑: 郭俊杰)

七氟醚麻醉对肾功能损伤保护作用分析

刘俊

【摘要】 目的 研究并分析七氟醚麻醉对于肾功能损伤的保护作用及效果。**方法** 收集手术患者共 126 例, 根据随机数字表将其分为对照组 (63 例) 和观察组 (63 例), 对照组接受单纯静脉麻醉, 观察组在静脉麻醉的基础上联合七氟醚麻醉, 将两组患者麻醉后血肌酐、尿素氮、丙二醛、超氧化物歧化酶水平进行观察和对比, 采用 t 检验对数据进行分析。**结果** 观察组麻醉后血肌酐水平为 $(0.9 \pm 0.1) \text{ mg/dL}$, 低于对照组的 $(1.2 \pm 0.3) \text{ mg/dL}$, ($t = 7.530, P < 0.05$); 观察组患者的尿素氮水平为 $(33.7 \pm 4.1) \text{ mg/dL}$, 低于对照组的 $(38.1 \pm 4.2) \text{ mg/dL}$, ($t = 5.950, P < 0.05$); 观察组的丙二醛水平为 $(3.8 \pm 0.6) \text{ nmol/mL}$, 低于对照组的 $(5.2 \pm 0.8) \text{ nmol/mL}$, ($t = 11.112, P < 0.05$); 观察组的超氧化物歧化酶水平为 $(67.0 \pm 4.6) \text{ U/mL}$, 高于对照组的 $(59.2 \pm 7.5) \text{ U/mL}$ ($t = 7.037, P < 0.05$)。**结论** 在手术患者的麻醉过程中, 静脉麻醉结合七氟醚麻醉, 较单纯静脉麻醉, 可以改善机体循环, 降低肾功能损伤, 可以进行推广。

【关键词】 麻醉; 七氟醚; 肾功能损伤; 保护作用

目前, 几乎所有的手术操作都需要对患者进行麻醉, 而快捷、有效、安全的麻醉方式已经成为了临床研究的重点和热点问题^[1]。大部分研究者认为, 必须在保证手术顺利进行的前提下降低麻醉并发症的发生风险, 确保麻醉的安全和平

稳^[2]。值得注意的是, 目前常规的麻醉药物包括了咪达唑仑、阿托品、瑞芬太尼、异丙酚等, 这些药物其本身所具备的毒性会对患者机体中某些酶的活性产生抑制, 甚至对某些脏器的功能造成损伤, 不良反应较多^[3]。联合用药则能够在一定程度上降低药物的毒副作用, 并保证患者麻醉的安全性^[4]。在本次研究中, 对手术患者采用了七氟醚联合吸入麻醉, 旨在