文章编号:1000-5404(2011)21-2321-02

经验交流

后巩膜切开治疗青光眼滤过术后超声乳化继发性脉络膜脱离15例

黄 旭,禤中宁,唐 寅 (530012 南宁,广西壮族自治区南宁市红十字会医院眼科)

[关键词] 后巩膜切开;超声乳化;脉络膜脱离
[中图法分类号] R775 [文献标志码] B

我国是青光眼大国,原发性闭角型青光眼患病率为0.8%~2.1%[1],随着最近20年国内青光眼社区筛查及早期诊断技术的普及,这类患者接受抗青光眼手术的比例逐年提高,但青光眼滤过术后白内障的治疗问题正日益成为眼科医师面临的严峻挑战。白内障超声乳化手术以其切口小、恢复快而且有效避开滤过泡等优点成为此类患者的首选术式。我院在开展此类抗青光眼术后患者白内障超声乳化术后有15例出现脉络膜脱离,通过后巩膜切开引流脉络膜上腔积液后完全复位,获得满意疗效,现将临床情况及处理报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2008年12月至2010年8月我院眼科共施行1 800例白内障超声乳化手术,其中96例是合并原发性闭角型青光眼并已行抗青光眼手术患者,有15例术后早期出现脉络膜脱离,其中女性7例,男性8例;年龄65~74岁,平均69.8岁,均有高血压病史,病程4~10年;均否认有眼外伤史。15例患者均确诊为原发性慢性闭角型青光眼,6个月至1年前曾接受复合小梁切除手术史,未见其他原因引起的脉脱;白内障术前检查情况如下:眼轴22.79~24.51 mm,平均23.67 mm;眼压8.7~14.6 mmHg,平均11.48 mmHg。LOCS Ⅱ分类皮质型Ⅱ~Ⅲ级。Goldmann前房角镜检查,Scheie分类法:窄Ⅲ~Ⅳ级,房角关闭≥3/4~全周关闭。瞳孔区虹膜部分后粘连3例,1例合并黄斑水肿。最近3个月未使用抗青光眼滴眼液。术前常规药物控制血压稳定,空腹血糖3.9~5.7 mmol/L。

1.2 超声乳化手术方法

术前体格检查无手术禁忌证,所有病例在表面麻醉下行标准白内障超声乳化手术,超声乳化仪为美国Alcon Infinity型。手术步骤:颞侧透明角膜2.8 mm切口,透明质酸钠(上海其胜)维持前房,连续居中环形撕囊(CCCC),水分离,晶状体超声乳化,机动注吸残留皮质,后囊膜抛光,其中植入Alcon一体式蓝光滤过后房型折叠晶体6例(型号SN60AT),非球面人工晶状体9例(型号SN60WF)。前房及囊袋内机动注吸残留粘弹剂,所有病例术中前房稳定,无前房变浅或消失,无眼压急剧升高征象,无后囊膜破裂,未虹膜损伤及晶体悬韧带断裂。

1.3 脉络膜脱离诊断及处理

白内障术后第1天常规行视力、非接触式眼压、裂隙灯前置镜(VOLK super field)检查,发现眼底不同象限出现棕黑色半球样隆起团块,其中全周脱离6眼,3/4象限5眼,1/2象限4眼,科内会诊排除眼底出血,眼B超提示:玻璃体暗区可见弧形带状回声,凸面向前,后端与球壁相连,不与视盘相连,回声带无后运动现象,彩色多普勒超声(CDFI)回声带可见血流信号。超生物显微镜(UBM)提示:巩膜与睫状体脉络膜之间存在一无回声区。结合患者低视力、低眼压、浅前房、眼前节炎症等体征,确诊为脉络膜脱离。立即给予静脉加压点滴20%甘露醇注射液、大剂量口服激素泼尼松片、术眼频滴妥布霉素地塞米松滴眼液及硫酸阿托品眼用凝胶散瞳治疗,经过5~6 d药物治疗观察,15例患者均出现周边前房渐进性粘连闭合、Ⅲ度浅前房,故转为手术治疗。

1.4 后巩膜切开方法

表面麻醉,下方透明角膜缘0/8牵引缝线上转眼位,距角膜巩膜缘后3~3.5 mm分别于5:00及7:00放射状剪开球结膜、Tenon's囊,暴露巩膜,放射状全层剖切巩膜长约2 mm,巩膜切口两侧适当电灼暴露其下脉络膜组织,轻压切口有淡黄色液体排出,巩膜切口保持开放不缝合,逐层缝合Tenon's囊及球结膜,前房内注射生理盐水0.1~0.2 ml维持前房,置妥布霉素地塞米松眼膏包眼。

1.5 随访

术后随访6个月,记录最佳矫正视力(BCVA)、前房中央深度(ACD)、眼压(IOP)。

1.6 统计学方法

采用SPSS 12.0统计软件,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组内治疗前后比较用配对 t 检验。

2 结果

本组病眼术前视力为(0.15±0.02),术后视力为(0.59±0.23),手术前后比较差异有统计学意义($P<0.01$)。术前前房中央深度(0.50±0.08)mm,术后中央深度增至(2.59±0.04)mm,与术前比较差异有统计学意义($P<0.01$)。术前眼内压(8.85±1.58)mmHg,术后1周眼内压为(9.58±2.39)mmHg,与术前比较差异无统计学意义($P>0.05$)。术后6个月眼内压为(9.21±1.09)mmHg,与术前比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

3 讨论

3.1 青光眼滤过术后超声乳化继发性脉络膜脱离的发病机制

脉络膜上腔为巩膜与脉络膜之间附着较松潜在腔隙,10~35 μm,向前止于巩膜突,向后直到视神经旁,正常情况下,巩膜

[通信作者] 黄 旭,E-mail:Happyxu-666@163.com

与脉络膜不分离,眼部疾患时,该层容易积液,导致巩膜与脉络膜分离[2]。脉络膜脱离多见于内眼手术如白内障、青光眼、视网膜脱离和角膜移植术后、涡静脉血流障碍等,多于当时或术后1~4 d内发生,数周发生者极少,青光眼滤过手术后尤易发生。回顾分析我院本组病例资料,脉络膜脱离发生在抗青光眼术后半年以上,发生率为15.63%,且所有病例与白内障超声乳化此类特定侵入性操作存在因果关系,因此我们考虑主要与以下因素有关。①眼压因素:低眼压是脉络膜脱离的主要原因。脉络膜上腔内的生理性压力比前房及玻璃体内的压力大约低0.267 kPa(2 mmHg);白内障超声乳化是在相对比较密闭的空间内操作,尤其是超声乳化头进入前房瞬间,灌注液流短时间快速充盈前房,造成前房压力骤升和前房过度加深变宽,导致发生类似外伤性房角漏情况,使睫状体与巩膜突附着处分离,房水流入睫状体上腔造成睫状体脱离,脉络膜血管扩张,睫状体脉络膜血流加快,在脉络膜上腔及睫状体上腔之间与眼内压形成一压力差,房水及从脉络膜血管渗出的浆液通过未完全关闭的房角经睫状体间隙进入睫状体脉络膜上腔,积聚;当灌注减少或管道吸出液流增加,眼内压力被动降低到大气压力时,睫状体和脉络膜因为它自身的弹性和收缩作用而离开巩膜内面,在脉络膜上腔内产生负压,渗液积聚在脉络膜上腔内,引起睫状体脉络膜脱离,而脉络膜脱离又通过减少房水生成及加强房水从葡萄膜-巩膜途径排出,加重低眼压性浅前房,形成低眼压→睫状体脉络膜脱离→眼压更低→促成脉络膜脱离的恶性循环[3]。吴鸿雁等[4]报道208例原发性急性闭角型青光眼高眼压患者作UBM检测,提示有10.58%(22/208)患者合并睫状体上腔积液与脱离,结合B超检查有2.86%(7/245)患眼同时存在脉络膜脱离;郝风芹等[5]报道160例160眼急性闭角型青光眼急性发作缓解后,40例(40眼)发现有睫状体或脉络膜脱离,检出率25%,提示眼内压波动是脉络膜脱离的重要诱因。②血管因素:60岁以上老年人多数存在血管性疾病,如高血压、动脉硬化、糖尿病等,这些疾病会引起微血管病变,脉络膜毛细血管内皮细胞、基底膜变薄,细胞间缺少完好的闭锁小带,故具有较高的通透性[6]。孙兴怀等[7]研究手术创伤破坏了血-房水屏障,炎性介质及各种组织损伤因子的释放,血浆纤维连接蛋白值明显下降,脉络膜血管出现应激反应,导致血管急性渗出,形成脉络膜上腔积液。③葡萄膜炎症:回顾本组病例资料发现所有病例抗青光眼术后早期存在眼前段葡萄膜炎症反应,提示葡萄膜炎症与术后脉络膜脱离密切相关。眼前段手术后早期房水内前列腺素(PG)水平升高,增多的PG尽管可增强葡萄膜巩膜房水引流,但随时间推移其降眼压效果随内源性PG减少而减弱。手术创伤炎性介质释放引起睫状体炎性水肿、脉络膜毛细血管慢性进行性充血和液体渗漏,增加了涡状静脉外流的阻力,最终导致睫状体脉络膜上腔积液排出障碍。长期滴用毛果芸香碱类缩瞳剂会造成亚临床的葡萄膜炎,也可能会导致滤过性手术后的低眼压和睫状体脉络膜脱离。④其他,如小梁切除偏后,切除巩膜突,睫状体与巩膜突分离形成一裂隙;术中操作欠精细、放液速度过快、巩膜瓣过薄、术毕未重建前房等,脉络膜脱离的发生常常是多种因素共同参与的结果。

3.2 后巩膜切开术的有效性和安全性

目前临床上对于脉络膜脱离的治疗无标准模式,主要有药物治疗、激光治疗和手术治疗,所有的治疗方法都需要在准确诊断的基础上进行。杨建刚等[8]对于睫状体脉络膜脱离的患者随机采用半导体激光透巩膜光凝术、睫状体缝线固定术、玻璃体切割联合硅油填充术进行疗效对比分析,认为睫状体缝线固定术效果最佳,缝合范围均在180°~360°之间,术后眼压恢复迅速,睫状体贴附佳。但是切开巩膜直视下缝合脱离的睫状体操作复杂,基层医院缺乏UBM检查设备以及术后容易复位失败等原因,真正实施的病例极少。本组15例经过后巩膜切开术全部达到脉络膜完全解剖复位的目的,各项观察指标均符合正常范围而且术后随访期间未见复发。

抗青光眼超声乳化术后脉络膜脱离,是高危患眼在多因素相互作用下的结果,治疗上应用激素减轻创伤性炎症的同时,应尽早在UBM定位指导下及时行睫状体复位术,使眼压及早回升,减少低眼压所致的并发症。后巩膜切开术具有操作简单,能够及时引流抗青光眼超声乳化术后脉络膜上腔积液,恢复前房角正常结构,从而达到恢复眼压,保护视功能的目的,是安全有效的手术方式。也有作者认为,曲安奈德玻璃体腔注射或前房内注入少量粘弹剂即可治愈大部分的脉络膜脱离,该方法简单,创伤小;较之后巩膜切开优点更多[9]。我们认为,针对脉络膜脱离发生的原因进行处理,个体化实施治疗是预后良好的关键。

参考文献:

[1] 王宁利. 青光眼专家释疑[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 186.
[2] 刘祖国, 颜建华. 眼科临床解剖学[M]. 济南: 山东科学技术出版社, 2009: 70-71.
[3] 冯琴, 唐庆新, 候玲英, 等. 青光眼术后脉络膜脱离的临床分析[J]. 江苏医药, 2010, 36(15): 1771-1773.
[4] 吴鸿雁, 尹金福, 吴仁毅, 等. 急性闭角型青光眼合并睫状体脉络膜脱离22例[J]. 眼科新进展, 2007, 27(12): 929-931.
[5] 郝风芹, 张杰, 朱玉广, 等. 急性闭角型青光眼急性发作后继发睫状体脉络膜脱离的临床观察[J]. 潍坊医学院学报, 2009, 31(3): 196-198.
[6] 刘少章. 青光眼滤过术后脉络膜脱离的相关因素及预防对策[J]. 第三军医大学学报, 2004, 26(8): 733-735.
[7] 孙兴怀, 褚仁远, 嵇训传. 血浆纤维连接蛋白与青光眼术后脉络膜脱离的关系[J]. 眼科研究, 1993, 11(1): 33-34.
[8] 杨建刚, 熊全臣, 王肖华, 等. 超声生物显微镜对慢性低眼压诊断和治疗的动态监测[J]. 国际眼科杂志, 2007, 7(6): 1624-1628.
[9] 黄新华, 郭晓东, 吕林, 等. 合并脉络膜脱离的裂孔性视网膜脱离曲安奈德玻璃体腔注射的疗效评价[J]. 中国实用眼科杂志, 2006, 24(1): 19-21.

(**收稿**:2011-05-31;**修回**:2011-07-14)
(编辑 张 维)