5 Shiomi M, Kamiya, Nagino M, et al. Hepatocallular carcinoma with billiary tumor thrombi: aggressive operative approach after appropriate preoperative management[J]. Surgery, 2001, 129(6): 692 - 698.
6 Peng SY, Wang JW, Liu YB, et al. Hepatolellular carcinoma with bile ductthrombi: analysis of surgical treatment[J]. Hepatogastroenterology, 2004, 51(57): 801 - 804.
7 王海东,郑进方,吴奕强,等. 原发性肝癌并胆管癌栓的手术治疗:附 13 例报告[J]. 中国普通外科杂志, 2007, 16(3): 291 - 292.
8 Peng BG, Liang LJ, Li SQ, et al. Surgical treatment of hepatocellular carcinoma with bile duct tumor thrombi[J]. World J Gastroenterol, 2005, 11(25): 3966 - 3969.
9 彭宝岗,罗时敏,梁力建. 肝细胞癌合并胆管癌栓的外科治疗[J]. 中国实用外科杂志, 2004, 24(2): 94 - 96.

[收稿日期 2010 - 03 - 08][本文编辑 刘京虹 吕文娟(见习)]

经验交流

经睫状体平坦部切口行后囊膜切开治疗后发性白内障

阳 昇, 陈光胜, 李 欢

作者单位: 545001 广西,柳州市红十字会医院眼科
作者简介: 阳 昇(1976 -),男,大学本科,医学学士,主治医师,研究方向:玻璃体视网膜。E-mail: yscxabcd. @ 163. com
通讯作者: 李 欢(1981 -),女,大学本科,医学学士,住院医师,研究方向:葡萄膜炎及视网膜疾病。E-mail: muziyouqian@ msn. com

[**摘要**] **目的** 探讨透明角膜切口插管灌注经睫状体平坦部切口行后囊膜切开治疗后发性白内障(PCO)的疗效。**方法** 对 23 例(27 眼)行角膜切口插管灌注经睫状体平坦部切口行后囊膜切开治疗的 PCO 患者进行回顾性分析,随访 6 ~ 18 个月。**结果** 后发性白内障切开成功率为 100%,全部术眼后囊膜均形成 3.0 ~ 6.0 mm 的圆形透明区;术后能配合视力检查患者最佳矫正视力均明显提高;术后随访无切口渗漏、人工晶体损伤或再次发生 PCO 等并发症发生。**结论** 透明角膜切口插管灌注经睫状体平坦部切口行后囊膜切开治疗 PCO 安全、有效。

[**关键词**] 后囊膜切开术; 睫状体平坦部; 后发性白内障
[**中图分类号**] R 779.66 [**文献标识码**] B [**文章编号**] 1674 - 3806(2010)07 - 0667 - 03
doi: 10.3969/j.issn.1674 - 3806.2010.07.27

Posterior capsulotomy via pars plana for posterior capsule opacification *YANG Sheng, CHEN Guang-sheng, LI Huan. Department of Ophthalmology, Liuzhou Red Cross Hospital, Guangxi* 545001, *China*

[**Abstract**] **Objective** To investigate the effect of pars plana capsulotomy and vitrectomy with infusion through the limbus to remove the posterior capsule opacification (PCO). **Methods** The data of 27 eyes of 23 patients with PCO, who were undergone pars plana capsulotomy and vitrectomy with infusion through the limbus, were respectively analysed. All the patients were followed-up for 6 ~ 18 months. **Results** The central opaque posterior capsule and anterior vitreous were successfully removed in all patients without complication. A round hole with 3.0 ~ 6.0 mm diameter was obtained at the posterior capsule. The visual acuity in all patients was improved; There were no complication during the postoperative follow-up period, such as dislocation or damage of the IOL, retina detachment and PCO again. **Conclusion** Pars plana capsulotomy and vitrectomy with infusion through the limbus is a safe and effective to remove the PCO.

[**Key words**] Posterior capsulotomy; Pars plana; Posterior capsule opacification

后发性白内障(posterior capsule opacification, PCO)又称后囊浑浊或继发性白内障,简称后发障[1,2],是指白内障摘除术后或晶状体外伤后,晶状体皮质未能完全吸收,晶状体前囊下残留的晶状体上皮细胞变性、增殖、移行至视轴所致,是影响白内障术后效果和视力下降的主要原因,甚至再次致盲。目前对于后发性白内障临床多采用 Nd:YAG 激光晶状体后囊膜切开治疗,该方法简单,快捷。可是对于一些患者就难以实施,如小儿、卧床患者或后囊膜机化增厚患者。我

院采用透明角膜切口插管灌注经睫状体平坦部切口行后囊膜切开治疗不宜行 ND:YAG 治疗的 PCO 患者,取得良好效果,现将结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2003-01 ~ 2008-12 在我院住院行透明角膜切口插管灌注经睫状体平坦部切口行后囊膜切开治疗的 PCO 患者 23 例(27 眼),单眼 19 例,双眼 4 例;男性 14 例(16 眼),女性 9 例(11 眼);年龄 3 ~ 91 岁,平均 69.7 岁。老年性白内障术后 18 眼(其中 2 眼为高度近视眼),糖尿病并发性白内障术后 4 眼,外伤性白内障术后 2 眼,先天性白内障术后 3 眼。手术治疗时间为人工晶状体植入术后 3 ~ 24 个月。随访 6 ~ 18 个月。

1.2 术前检查 术前按裂隙灯评分法进行分级[3]:Ⅰ级:轻度混浊,眼底欠清晰,尚可见视乳头和视网膜中央动静脉主干、大分支和属支;Ⅱ级:中等混浊,眼底仅可模糊分辨视乳头和视网膜中央动静脉主干;Ⅲ级:重度混浊,眼底难以分辨组织结构或仅见红光反射。该组患者后囊膜混浊为Ⅱ级者 23 眼,Ⅲ级 4 眼;其中 7 眼瞳孔不同程度变形、虹膜后粘连及人工晶体偏位,几乎所有混浊的后囊与人工晶体后表面紧密相连;2 眼角膜有白斑或云翳;2 眼存在眼球震颤。所有患者就诊时视力较白内障术后最佳视力明显减退;能配合检查视力患者治疗前视力均在 0.15 以下。

1.3 手术方法 小儿采用基础麻醉,成人采用球周阻滞麻醉。在 10 ~ 11 点方位角膜缘后 3 mm 或 3.5 mm(≤7 岁小儿于 3 mm)处剪开球结膜,烧灼止血,玻璃体视网膜刀于角膜缘后 3 mm 或 3.5 mm 处垂直巩膜进入玻璃体腔后,水平移行至后囊膜中央并切开一小口。用 1.0 mm 角膜侧切刀在 3 点处透明角膜缘做斜行隧道切口,将平衡液连接前房维持器经透明角膜切口插入前房进行灌注,利用玻璃体切割头切除视轴中央混浊的晶状体后囊膜和视轴前段 1/3 玻璃体,在瞳孔区后囊膜中央部位形成直径为 3.0 ~ 4.0 mm 的圆孔(糖尿病患者扩大到 5.0 ~ 6.0 mm)。用 8-0 缝线缝合 1 针关闭巩膜切口。术毕结膜下注射地塞米松 1 mg 和妥布霉素 2 mg。

1.4 术后处理 予 0.3% 妥布霉素和 0.1% 地塞米松眼液(典必殊)滴眼,6 次/d,持续 15 d。口服泼尼松龙 20 mg,顿服,1 次/d,共 3 d。术后密切观察视力、角膜和巩膜切口、前房、人工晶体、视网膜及眼压等情况。

2 结果

术后除 1 例(2 眼)儿童患者无法配合检查视力外,22 例(25 眼)患者术后视力均恢复至 PCO 发生前的最好水平,3 例(4 眼)好于其最佳视力。术后全部术眼瞳孔区后囊膜中央均形成直径 3.0 ~ 4.0 mm(糖尿病患者 5.0 ~ 6.0 mm)的圆形透明区,视轴区透明,PCO 切除术成功率为 100%。术中前房稳定,人工晶状体无损伤及人工晶体脱位、前房出血等并发症发生;术后随访无角膜水肿,瞳孔区玻璃体疝、高眼压、视网膜脱离及人工晶体移位,亦未发现后囊膜切开区再次膜闭、PCO 再次形成者。

3 讨论

3.1 后发性白内障(PCO)是白内障术后最主要的远期并发症,也是影响白内障术后效果和视力下降的主要原因,甚至再次致盲。文献报道晶状体后囊膜混浊的发生率儿童几乎为 100%,成人为 7.7% ~ 41%[4,5]。常规处理 PCO 的方法是采用 Nd:YAG 激光切开晶状体后囊膜或二期手术切开。激光治疗存在以下不足之处:(1)儿童不易合作,激光易损伤人工晶体。(2)激光对厚而致密的纤维化 PCO 难以奏效。(3)激光治疗后有较高的 PCO 复发率[6]。(4)对眼球存在震颤,或年老体弱卧床患者难以实施。(5)该方法术后眼内残留后囊膜碎片,吸收缓慢,严重者成为影响患者视力的又一病因[5]。(6)易发生各种并发症如对虹膜与后囊膜粘连者实施激光易出血,导致前房积血和损伤虹膜组织,引起高眼压;晶体与后囊膜紧密相贴及后囊膜增厚患者激光可能使人工晶体和角膜内皮损伤,导致视物变形和角膜水肿;激光还可以使玻璃体前界膜破裂,使玻璃体疝、视网膜脱离发生率提高。故二期手术切开值得我们关注。

3.2 虹膜与晶状体后囊发生粘连,难以分离,一般手术难以彻底解决,这是儿童白内障、外伤性白内障、并发性白内障手术后常见的并发症之一。目前国内大多数医院对难以行 YAG 激光切开后囊膜的 PCO 患者施行的手术切开,都采用经前房跨过人工晶体边缘进行后囊膜切开,这增加了人工晶体脱位及悬韧带断裂的风险,尤其是后囊膜增厚患者。如果后囊膜于睫状体玻璃体发生了粘连,过于用力切开还会引起睫状体或视网膜脱离。虹膜粘连患者分离虹膜进入人工晶体和后囊膜之间还会出现虹膜损伤和前房积血。有条件的医院采用经睫状体灌注切除 PCO,该方式也存在其不足:该灌注液直接进入玻璃体腔,对眼内组织扰动较大,且由于后囊膜混浊视野不清晰,灌注头位置观察不清存在损伤视网膜或灌注液进入脉络膜上腔的可能,引起脉络膜或视网膜脱离。

3.3 我院自 2003 年开始,对不适宜采用 Nd:YAG 激光切开后囊膜的 PCO 患者,行透明角膜切口插管灌注经睫状体平坦部切口行后囊膜切开治疗 PCO。该术式采用透明角膜切口插管在前房灌注,简单快捷且直观,可有效地维持前房的稳定性,减少角膜内皮的损伤;采用前房灌注,对眼内组织扰动小,术后的炎症反应较轻,并在手术过程中一直保持对人工晶体和后囊膜的正向压力,利于手术操作切开后囊膜及向后推动玻璃体,稳定前房,避免了玻璃体疝的发生;该术式采用玻切头进行手术,可以按照术者的意愿在视轴上形成边缘圆而规则的后囊膜透明区:对于普通患者,我们在瞳孔区后囊膜中央形成直径 3.0 ~ 4.0 mm 的圆形透明区,即接近正常瞳孔大小,既可以满足光线通透,亦不影响晶状体后囊膜对人工晶体的固定和支持作用,过小的切开将影响患者术后的视野[7];对于糖尿病患者,我们扩大至 5.0 ~ 6.0 mm,以便其日后进行眼底周边检查或行眼底视网膜光凝治疗;而高度近视患者,我们切开孔径 < 5.0 mm,以防止术后发生视网膜脱离。该术式无需散瞳,便于术者在瞳孔区有效切开混浊后囊膜,特别是对于瞳孔变行、移位者更是如此;对于角膜存在白斑患者,该术式可通过残存透明角膜在视轴上形成通透区。

同时,我们切除了前部玻璃体,消除了前部玻璃体对残留晶状体上皮细胞黏附所起的支架作用,减少了 PCO 再次发生的危险[8],特别是对于晶状体上皮细胞增殖能力强的儿童更具优势。另外,因其无前房玻璃体残留或嵌顿于切口,该术式较常规截囊针截囊或囊膜剪撕开后囊浑浊减少了术后发生视网膜脱离和黄斑水肿的危险。

3.4　国内目前也有报道采用经巩膜隧道切口前房灌注经睫状体平坦部切口行后囊膜切开治疗 PCO[9],但较采用经透明角膜切口插管灌注其损伤大,术后局部反应稍重,且不如后者快捷方便。采用经睫状体平坦部切口行后囊膜切开治疗后发性白内障,其不足之处是必须具备玻璃体切割系统,不能在基础医院广泛普及,但其高效、安全不容质疑,是治疗难治性 PCO 的有效补充。

综上所述,行透明角膜切口插管灌注经睫状体平坦部切口行后囊膜切开治疗 PCO,安全、有效、便捷、术后反应轻,是对不适应行 ND:YAG 激光晶状体后囊膜切开的 PCO 患者的最佳治疗方式,特别是对于儿童患者,采用该术式可利于早期进行弱视治疗。

参考文献

1　丁正华,严　宏,王建伟. 后发性白内障的发病机制和药物防治的研究现状及前景[J]. 国际眼科杂志,2006,6(2):412 - 416.

2　丁　熊,王　平. 后发性白内障的防治进展[J]. 国际眼科杂志,2007,7(4):1077 - 1079.

3　张　超,丰培勋,王晓鲁,等. 后囊膜划开人工晶体光学部夹持治疗后发性白内障[J]. 国际眼科杂志,2009,9(2):363 - 364.

4　杨宇彤,张卫忠,李　丽,等. 晶状体后囊膜切除术治疗后发性白内障[J]. 中华眼科杂志,2003,39(9):567 - 568.

5　罗　艳,程旭康,王晋瑛. 碘剂对后发性白内障术后囊膜碎片吸收的疗效观察[J]. 中国实用眼科杂志,2007,25(12):1302 - 1303.

6　冯朝晖,孙乃学,熊全臣,等. 预防儿童后发性白内障手术方式的探讨[J]. 眼科新进展,2006,26(11):845 - 847.

7　陈　锋,李润春,王　竞. 后发性白内障切开孔径大小对视野的影响[J]. 中华眼科杂志,2003,39(5):294 - 297.

8　谢立信,张文彬,黄钰森. 儿童人工晶体眼后发性白内障的手术治疗[J]. 中华眼科杂志. 2005,41(6):511 - 514.

9　王　政. 人工晶状体眼后发性白内障的手术[J]. 眼外伤职业眼病杂志,2007,29(12):924 - 926.

[收稿日期 2010 - 02 - 09][本文编辑 黄晓红 韦　颖(见习)]

经验交流

彩色高频超声对膝关节病变的诊断价值(附 97 例分析)

马合群,　练　丹

作者单位:545005　柳州,广西医科大学第四附属医院超声科

作者简介:马合群(1951 -),男,大学本科,副主任医师,研究方向:腹部超声诊断。E-mail:mhqjnlz@ yahoo. cn

[**摘要**]　**目的**　探讨彩色高频超声对膝关节及膝关节周围组织病变的诊断价值。**方法**　对 97 个病变膝关节进行高频彩色超声检查,详细观察病变部位、大小、数目以及声像图改变等情况。**结果**　97 个病变膝关节高频超声检查均有相应声像图改变。**结论**　超声具有无创、方便、快捷、重复性强等优点,可作为检查膝关节疾病的一种重要辅助手段。

[**关键词**]　彩色高频超声;　膝关节病变;　声像图

[**中图分类号**]　R 445.1　[**文献标识码**]　B　[**文章编号**]　1674 - 3806(2010)07 - 0669 - 03

doi:10.3969/j. issn. 1674 - 3806. 2010. 07. 28

Diagnostic value of high frequency color ultrasound on knee joint diseases: report of 97 cases

MA He-qun, LIAN Dan. Department of Ultrasonography, the Fourth Affiliated Hospital of Guangxi Medical University, Liuzhou 545005, *China*

[**Abstract**]　**Objective**　To explore the diagnostic value of high color frequency ultrasound on the pathological changes of knee joint and the surrounding tissues. **Methods**　Ninety-seven pathologic joints were examined with high-frequency color ultrasound for observing location, size, number and changes of imaging of the diseases. **Results**　All the 97 pathologic joints showed corresponding ultrasonographic changes with high-frequency ultrasound imaging. **Conclusion**　High frequency ultrasound is non-invasive, convenient, fast and repeatable with ultrasound imaging, which is an important aid to examine knee joint diseases.

[**Key words**]　High frequency color ultrasound;　Knee joint diseases;　Ultrasonogram