

人工晶体植入术并发角膜后弹力层脱离的临床分析

李俊宁 邓之华

(广西北海市第二人民医院眼科,北海市 536000)

【摘要】 目的 探讨人工晶体植入术致角膜后弹力层脱离的原因及预后。**方法** 672例(739眼)均行人工晶体植入术,观察手术过程角膜后弹力层脱离发生的情况。**结果** 130例(156眼)发生角膜后弹力层脱离,占21.1%。其中与角膜缘切口制作有关98眼(62.82%),撕(截)囊6眼(3.85%),核处理12眼(7.69%),抽吸皮质及粘弹剂28眼(17.95%),人工晶体植入5眼(3.20%),切口密闭7眼(4.49%)。其中需要处理的16眼,占10.25%,予对症复位处理后,恢复好。**结论** 人工晶体植入术致角膜后弹力层脱离的主要原因是角膜缘切口接触,有良好的预防意识,及时复位将预后良好。

【关键词】 白内障;人工晶体植入术;角膜后弹力层脱离;手术;并发症

【中图分类号】 R 776.1 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 0253-4304(2009)04-0540-02

角膜后弹力层脱离是人工晶体植入术中、术后常见的并发症。轻度脱离对角膜影响不大,重者会引起角膜持续性水肿、大泡性角膜病变、角膜失代偿,严重影响视力功能。现就我科近5年来672例(739眼)人工晶体植入术后并发角膜后弹力层脱离的临床情况报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 2002年5月至2007年5月我院共行人工晶体植入术672例(739眼),其中行超声乳化白内障摘除术263例(316眼),小切口非超声乳化白内障摘除术409例(423眼);男305例(319眼),女367例(420眼);年龄7~92岁,平均65岁。老年性白内障607例(658眼),糖尿病性白内障29例(37眼),先天性白内障8例(16眼),外伤性白内障12例(12眼),并发性白内障16例(16眼)。

1.2 手术方法 采用球周麻醉,在手术显微镜下施行手术,采用上方12点方位的常规巩膜隧道切口,环形撕囊或开罐式截囊,水分离,水分离,以圈匙娩出晶状体核(或超声乳化核),吸出晶状体皮质,囊袋内植入后房型人工晶体(10、2点方位角膜缘切口,以利chopper或前房维持器置入)。

1.3 角膜后弹力层脱离的分级及处理方法 参照刘相国^[1]分类方法,将角膜后弹力层脱离分为:局限性小脱离、轻、中、重度及全脱离5个等级。处理方法:(1)局限性小脱离:不予任何处理。(2)轻度脱离:先关闭切口后从脱离的侧面自角膜后脱离的下方前房注入黏弹剂,或自角膜后脱离的下方前房注入空气使其复位。(3)中度以上脱离者:采用前房单纯注气治疗的同时进行角膜缝线固定。

2 结果

739眼人工晶体植入术角膜后弹力层脱离156眼占21.0%,其中局限性小脱离144眼占92.30%,轻度脱离者7眼占4.49%,中度以上脱离者5眼占3.21%。

2.1 角膜后弹力层脱离与手术进程的关系 角膜缘切口制作98眼占62.80%,撕(截)囊6眼占3.85%,核处理12眼占7.69%,抽吸皮质及粘弹剂28眼占17.95%,人工晶体植入5

眼占3.20%,切口密闭7眼占4.49%。

2.2 角膜后弹力层脱离与手术方式的关系 超声乳化白内障摘除263例(316眼)发生角膜后弹力层脱离86眼占27.21%,其中局限性小脱离78眼占90.70%,轻度脱离者4眼占4.65%,中度以上脱离者4眼占4.65%。小切口白内障摘除术409例(423眼)发生角膜后弹力层脱离70眼占16.59%。其中局限性小脱离66眼占94.29%,轻度脱离者3眼占4.29%,中度以上脱离者1眼占1.42%。角膜后弹力层脱离156眼中需要处理16眼占10.25%。

2.4 预后情况 局限性小脱离144眼,术后角膜透明,视力恢复佳。轻度脱离者7眼,术后1周角膜透明,前房内空气术后2~4d吸收。中度以上脱离者5眼,术后2~4周拆除角膜固定缝线,术后角膜透明,矫正视力均>0.5。

3 讨论

超声乳化白内障摘除术及人工晶体植入术经济实用、安全、疗效好,但仍存在严重并发症^[2]。角膜后弹力层脱离就是其发症之一。角膜后弹力层的末端止于角膜缘schwalbe线,与其前面的基质层之间仅疏松相附着,若遇外力作用,很容易被分离。糖尿病、屈光手术及超声乳化能量均可影响角膜内皮功能,导致角膜后弹力层的改变与角膜基质的粘着力降低,增加后弹力层脱离的风险。

角膜后弹力层脱离的具体原因:(1)制作巩膜隧道切口及角膜缘切口:角膜缘切口过于靠前、过小,器械进出前房困难,易于将后弹力层从角膜基质撕开,而切口过大造成后弹力层脱离的机会也大,角膜穿刺刀不锐利,易将后弹力层推向前房内,导致脱离。(2)撕囊:进入截囊针或撕囊镊与切口平行位,角度掌握不正确,可将后弹力层撬起。(3)核处理:包括圈匙或超声乳化核。隧道切口的限制,挽核时易接触主切口,角膜内皮损伤后弹力层,超声乳化头在切口处的灼热和搓拉以及超声乳化能量,均可损伤后弹力层。(4)抽吸皮质及粘弹剂:I/A注吸针头反复多次进入前房,尤其处理角膜缘切口附近的皮质和粘弹剂,若不注意方向和角度,可加剧造成后弹力层脱离。(5)人工晶体植入:植入人工晶体上襻时,尤其是用晶体

调位钩,晶体上襱尚在切口外,其末端通过切口时,可将后弹力层挂开,折叠晶体在入口处也易推开后弹力层。(6)切口密闭:层间注水易推开后弹力层。

手术体会:(1)角巩膜缘切口的位置应在角巩膜缘移行带前缘后1~1.5 mm先垂直板层切开,切通前层时应前倾35°。(2)严格掌握好前房穿刺口进出器械与切口的角度,避免误入角膜后弹力层,如怀疑进入后弹力层时,应及时更换位置。操作时要特别轻巧,器械不锐利时要及时更换,以免发生严重并发症。(3)挽核时,隧道切口要足够大,切口通道填充粘弹剂,减少对角膜内皮的损伤。提高超声乳化技巧,精确控制能量,保持超乳头在切口内悬浮作绕轴旋转操作,以减少切口处损伤。(4)对切口下的皮质要先吸住再拖拉到中央带处理,减少切口缘的后弹力层小脱离进一步扩大脱离范围。(5)术中一旦发现角膜后弹力层部分脱离,应在关闭切口后针对脱离范围进行处理,并尽量避开在脱离部位操作,以防脱离范围扩大^[3]。若为小范围轻度脱离,由于后弹力层自身抵抗力较强,损伤后能再生,术毕可注射空气以增加前房深度,靠眼内的空气压力推其向前与基质层黏附。若脱离范围较大,则必须缝合复位,以免术后角膜水肿。利用消毒空气或粘弹剂(也可试用10-0尼龙线做放射状缝合),使其恢复原位。尔后再注射空气,通过前房的形成和眼内压略高于正常,均可达到复位的目的,并获得满意的效果。(6)注意后弹力层与晶体前囊的鉴别,前者的止端位于角膜,常形成一条水平线,切勿将脱离之

后弹力层视为晶体前囊进行剪除。

手术中必须要有预防意识,轻度的角膜后弹力层脱离不易察觉,在向前房注液,粘弹剂及器械进出和植入人工晶体时,极易误入角膜后弹力层和基质层之间,从而扩大脱离范围。

手术切口附近局限性小范围脱离可以通过内皮细胞的移行覆盖并逐渐分泌产生新的角膜后弹力层,不会导致明显水肿^[4]。所以角膜后弹力层脱离范围不大或术中处理及时,一般预后较满意,不影响视力。如果脱离范围大,复位不够理想,角膜基质持续水肿,导致角膜大泡性角膜炎,需做穿透性角膜移植术。

参 考 文 献

- [1] 刘祖国,利华明,彭明德,等.白内障摘除术后角膜后弹力层脱离(附11例报告)[J].中国实用眼科杂志,1990,8(6):335-339.
- [2] 韦玉玲.小切口非超声乳化白内障摘除及人工晶状体植入术289例并发症及处理[J].广西医学,2008,30(5):662-663.
- [3] 孙兰萍,赵素强,张东旭,等.角膜后弹力层脱离的手术处理[J].中华眼科杂志,2003,39(3):179-180.
- [4] 廖荣丰,朱美玲,张晓萍,等.角膜后弹力层脱离的原因分析和临床观察[J].眼科新进展,1996,16(2):89-90.

(收稿日期:2009-01-14 修回日期:2009-02-15)

氨基末端脑钠肽前体在心功能不全诊治中的临床价值

孙 毅 谢文卓

(广东省佛山市第一人民医院急诊科,佛山市 528000)

【摘要】 目的 探讨氨基末端脑钠肽前体(NT-proBNP)与心功能不全之间的关系。方法 78例心功能不全患者根据NYHA心功能不全分级分为4组,采用电化学发光法检测4组患者NT-proBNP的浓度变化。心功能Ⅲ、Ⅳ级的患者经过3 d和7 d抗心衰治疗症状改善后复查NT-proBNP并与之前比较。结果 NT-proBNP浓度与NYHA心功能不全分级密切相关($P < 0.05$),NT-proBNP浓度随着心功能不全程度的加重而增加。心功能Ⅲ、Ⅳ级患者经过3 d和7 d治疗,心功能改善后NT-proBNP浓度比治疗前显著降低,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 NT-proBNP作为心功能不全的指标,对心功能不全的严重程度和疗效判定有着重要临床价值。

【关键词】 心功能不全;氨基末端脑钠肽前体

【中图分类号】 R 541.61 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 0253-4304(2009)04-0541-02

心力衰竭是临床上一种常见危重急症,是各种类型心脏病的最终发展。心力衰竭的诊断目前主要依靠病史、临床表现、X线胸片及超声心动图等来综合判断,缺乏一种定量的、重复性好的指标来判断心力衰竭的严重程度,而且由于心力衰竭的临床表现缺乏特异性,早期的患者容易被误诊和漏诊^[1]。本研究观察心力衰竭患者血浆中氨基末端脑钠肽前体(NT-proBNP)水平与NYHA心功能分级的关系,以及经过治疗后NT-proBNP水平的变化,从而阐明NT-proBNP在心力衰竭的危险分层及预后判断中的临床价值。

1 资料与方法

1.1 研究对象 选择2007年6月至2008年6月间在我院治疗的心功能不全患者78例,其中男性41例,女性37例,年龄(68.72 ± 14.46)岁。基础心脏病:冠心病29例(37.2%),肺源性心脏病18例(23.1%),风湿性心脏病15例(19.2%),心肌病10例(12.9%),高血压心脏病6例(7.7%)。诊断标准:基础心脏病按照相关诊断标准,入选病例按照NYHA心功能不全标准分级分为:I、II、III、IV级4组。

1.2 研究方法 患者入院第1天采集静脉血3 ml送检,心功