

白内障超声乳化术后早期并发症的处理

唐作翼, 韦柳丹^①, 翟建伟, 欧足国, 苏伟, 石春香

(广西河池市人民医院, 右江民族医学院附属河池医院, 广西 河池 547000 E-mail: 13907780624@139.com)

摘要: **目的** 探讨白内障超声乳化术早期并发症发病进展情况及术后处理措施。**方法** 收集分析2014年7月—2014年9月73例(95眼)白内障超声乳化联合人工晶状体植入术术后并发症情况。**结果** 术后出现角膜水肿58眼, 高眼压22眼, 前房内炎症反应8眼, 眼内炎1眼; 术后出现并发症时间, 术后4 h 6眼, 术后8 h 20眼, 术后12 h 28眼, 术后24 h 10眼。**结论** 白内障超声乳化术后8~12 h容易出现角膜水肿、高眼压, 需要及时观察并给予处理。

关键词: 白内障; 超声乳化; 手术后并发症; 角膜水肿; 高眼压

中图分类号: R776.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-5817(2016)06-0606-03

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2016.06.017

随着我国人口老龄化加剧, 老年群体增大, 随之而来的是白内障患者逐年增多。白内障超声乳化术因其创伤小、并发症少、手术快及术后视力恢复好, 被白内障患者广泛选择。虽然白内障超声乳化术是目前最理想的手术方式, 但施行手术后出现角膜水肿、短暂性眼压升高等并发症的患者依然大量存在。本文对我院2014年7月—2014年9月95眼白内障超声乳化联合人工晶状体植入术进行观察分析, 现将该组白内障超声乳化术后常见早期并发症的发病时间及处理情况进行报告:

1 资料与方法

1.1 一般资料 2014年7月—2014年9月在我院施行白内障超声乳化联合人工晶状体植入术的年龄相关性白内障患者73例(95眼), 年龄40~87岁, 平均(62.3±5.2)岁。软核(I~Ⅲ级)72眼, 硬核(Ⅳ~Ⅴ级)23眼。所有患者术前角膜内皮计数>2 000/mm²。排除术中出现严重并发症的病例, 如后囊膜破裂人工晶状体植入睫状沟或行前部玻璃体切除术病例等。

1.2 手术方法 手术均采用3.2透明角膜隧道切口, 注入黏弹剂, 连续环形撕囊, 水分离、水分层, 超声乳化吸出晶状体核, 用I/A(超乳注吸器)抽吸皮质, 再次注入黏弹剂, 用人工晶状体推注器植入人工晶状体, 调整人工晶状体位置, IA抽吸前房内及囊袋内黏弹剂, 水密闭合手术切口, 术后球结膜下注射庆大霉素+地塞米松混合液, 左氧氟沙星眼用凝胶涂眼, 无菌纱布包术眼。

1.3 术后观察指标 术后4 h、8 h、12 h、24 h进行裂隙灯检查, 记录角膜水肿程度, 角膜水肿分级标准: 0级角膜透明无水肿; 1级角膜局限薄雾状水肿, 虹膜纹理清晰可见; 2级为角膜浅灰色水肿, 角膜内皮面粗

糙, 虹膜纹理模糊; 3级为角膜弥漫性灰白色水肿, 角膜内皮面呈龟裂状, 虹膜纹理视不清; 4级为角膜乳白色水肿, 眼内结构视不清^[1-2]。同时也记录前房内炎症反应情况和眼压检查。

2 结果

2.1 术后并发症情况 手术后出现早期并发症共计64眼(其中24眼出现两种以上并发症), 发生率67.37%。其中角膜水肿58眼, 发生率61.05%, 1级角膜水肿35眼占36.84%, 2级角膜水肿20眼占21.05%, 3级角膜水肿2眼占2.11%, 4级角膜水肿1眼占1.05%, 见表1。出现高眼压22眼, 发生率23.16%, 其中17眼眼压在2.79~3.99 kPa, 5眼眼压超过3.99 kPa, 见表2。出现前房内炎症反应8眼, 发生率8.42%; 眼内炎1眼, 发生率1.05%。

表1 角膜水肿情况分析表

角膜病变程度	n(眼)	百分比(%)
0级	37	38.95
1级	35	36.84
2级	20	21.05
3级	2	2.11
4级	1	1.05

表2 术后高眼压等并发症情况分析表

眼压(kPa)	n(眼)	发生率(%)
2.79~3.33	11	11.58
3.46~3.99	6	6.32
4.12~5.19	3	3.16
≥5.32	2	2.10

2.2 术后并发症发病时间 白内障超声乳化术后早

^① 通信作者, E-mail: 285473926@qq.com

期并发症的64眼中,术后4h出现早期并发症6眼(其中1眼出现两种以上并发症),术后8h出现早期并发症20眼(其中7眼出现两种以上并发症),术后12h出现早期并发症28眼(其中13眼出现两种以上并发症),术后24h出现早期并发症10眼(其中6眼出现两种以上并发症)。见表3、表4。

表3 手术并发症发生时间分析表 (眼)

手术后并发症	术后			
	4 h	8 h	12 h	24 h
角膜水肿	6	19	25	8
高眼压	1	7	10	4
前房内炎症反应	0	1	5	2
眼内炎	0	0	0	1

注:取病变最重时所处时间段计数

表4 对应时间内术后并发症统计表

术后时间	n(眼)	百分比(%)
4 h	6	9.38
8 h	20	31.25
12 h	28	43.75
24 h	10	15.63

2.3 并发症的处理及预后 术后早期发现的轻微角膜水肿、前房炎症反应,未予任何处理,术后第二天常规予开放术眼,予妥布霉素地塞米松滴眼液、普拉洛芬滴眼液、贝复舒眼用凝胶滴眼治疗,术后2~3d后体征多消失。出现大于3.99 kPa以上高眼压患者予局部加强抗炎和滴降眼压眼药水处理后,大部分患者次日眼压恢复正常;Ⅲ级以上角膜内皮水肿患者予局部频繁滴妥布霉素地塞米松滴眼液、普拉洛芬滴眼液(1h/次~2h/次)及贝复舒(tid)营养角膜治疗2周~1个月后,水肿消退,小部分患者遗留不同程度角膜云翳改变;眼内炎症反应经妥布霉素地塞米松滴眼液、普拉洛芬滴眼液频繁滴眼治疗后,3~5d前房炎症消退;眼内炎患者予全身抗感染,同时前房内注射头孢他啶治疗,1周后炎症控制。

3 讨论

白内障术后常见早期并发症有:角膜水肿、术后高眼压、前房炎症反应、眼内炎症、术后眼内出血^[3],如合并糖尿病、高眼压、眼外伤、虹膜睫状体炎时严重并发症出现率更高。这些并发症本身不仅给患者带来痛苦,同时还有可能是严重并发症(如眼内炎、青光眼、角膜失代偿)的前期表现,如果我们不能及时发现,早期处理,可能造成严重后果。

角膜水肿是影响白内障超声乳化术后早期视力恢

复的关键因素,严重的角膜水肿可导致视力恢复缓慢,患者住院时间延长,给患者经济造成负担。同时,患者的心理也受承受巨大的压力,担心是不是因为手术失败导致的视力提高不理想。童晓维等^[4]的研究表明,超声乳化术后第1d角膜水肿可达87.39%,由此可见角膜水肿在超声乳化术后十分普遍。术者不仅要清楚超声乳化术导致角膜水肿的原因(超声探头震动过程中产生热量、晶状体小碎片的弹射、前房压力的高低起伏变化、灌注液等^[5]),同时术前要做好评估,术后要及时观察,尽早发现尽早处理。因疾病的发生及进展是一个演变过程,从手术后角膜内皮细胞受到刺激或创伤后,细胞代谢开始出现异常,随后细胞形态出现改变。从本研究观察,术后角膜水肿大多开始于术后8h,总发生率61.05%。

白内障超声乳化术后引起高眼压的主要原因有:
①术中黏弹剂及晶状体皮质残留引起房角堵塞导致眼压升高。
②手术操作刺激睫状体,引起充血,血管扩张,房水分泌增多引起眼压升高。
③超声震动引起小梁网水肿,继而引起眼压升高。
④青光眼高危因素,术后极易出现高眼压^[6]。超声乳化术后切口密闭,房水重新建立生成与排出平衡,但因手术对小梁网及睫状体的刺激与创伤,术中使用的黏弹剂残留堵塞小梁网,这些都可能导致眼压的升高。长时间的高眼压对视神经将造成损伤,加重角膜水肿,不利于术后视力的恢复。本研究也发现白内障超声乳化术后眼内压增高发生率为23.16%。

超声乳化术后并发症出现的原因有主观和客观因素。术后并发症,在某种程度上是不可完全避免的,这就要求术者术后还必须进行详细观察,这也是我们很多临床医师忽略的地方。怎么去观察术后病人,仅仅根据患者主诉和护士巡房是远远不够的,笔者在临床过程中发现,对于一些较年轻的患者,特别是男性,他们对痛觉较为敏感,切口或者球结膜下注射就能出现明显的痛苦,而年龄较大的患者,他们往往不能及时反应或者说明术后眼部症状,有时出现了较为严重的角膜水肿、高眼压、眼部炎症等改变,仍然无明显症状,这就需要我们主动的、及时地去观察。怎么样能及时观察到这些情况呢,根据本研究,我们总结出术后并发症高发期出现在术后8~12h,发病率分别达31.25%和43.75%,两者合计达75%。这就提示我们,应该在术后8~12h进行一次查房,特别是那些老年、合并有外伤、青光眼、虹膜睫状体炎、糖尿病等患者需重点查房,查房的重点是仔细询问患者术后反应,打开敷料,进行裂隙灯、眼压检查,注意观察角膜及前房情况,及时发现,早期处理。本研究中我们在术后4h打开术

(下转第609页)

常见的手术,其手术切口的感染也较为常见,而目前国内由于抗生素的滥用导致耐药菌株日益增多,由于地域性的差异导致致病菌的构成和抗生素的敏感性具有一定的差异性^[3],且国内对引起乳腺手术切口感染的致病菌构成及对抗生素的敏感性的相关报道极为少见^[4]。为给临床提供用药参考,我们对168例来自本院及周边医院疑似乳腺手术切口感染患者进行了细菌培养及药敏试验,并进行了总结和分析,以期临床合理选用抗生素提供参考。

168例标本中有54份培养出致病菌,阳性率为32.14%,与黄海涛、修艳玲等的报道类似^[5-6]。54份阳性标本共培养出致病菌56株,即其中有两份标本分别培养出两株致病菌,也就是由两株致病菌引起的混合感染。

本组研究通过细菌培养结果可以看到,引起乳腺手术切口感染的致病菌以表皮葡萄球菌(20株)、金黄色葡萄球菌(15株)和腐生葡萄球菌(7株)为主要致病菌,分别占到35.71%、26.79%和12.50%,共占75.00%之多;其它致病菌共14株,占25.00%。由此可以明确:引起乳腺手术切口感染致病菌以表皮葡萄球菌、金黄色葡萄球菌和腐生葡萄球菌为主要致病菌,与刘春峰等^[7]的报道较为接近,但与黄海涛等^[5]的报道具有较大的差异性,这应该与地域的差异性有关。

本组通过药敏试验结果能够得出:万古霉素敏感率最高,敏感率为100%;左氧氟沙星和克林霉素敏感率次之,敏感率均达到90%以上,分别为92.86%和90.48%;敏感性较低的为青霉素和喹努普汀/达福普汀,敏感率仅为4.76%和7.14%,与国内相关报道均

具有一定的差异性,这与各地区用药习惯不同有关^[7]。

总之,通过本次试验可以得出:引起乳腺切口感染的致病菌主要为表皮葡萄球菌、金黄色葡萄球菌和腐生葡萄球菌。治疗感染的抗生素首选左氧氟沙星和克林霉素;青霉素和喹努普汀/达福普汀由于耐药性较高建议弃用。万古霉素虽然敏感性最高,但由于其具有较高的不良反应,建议仍然保持慎用态度。

参考文献:

- [1] 谢国丽,燕乐.手术室切口感染的危险因素分析及护理对策[J].右江民族医学院学报,2015,37(2):344-345.
- [2] 俞莹,陈志勇.医院外科手术切口感染病原菌的分布及耐药性研究[J].中华医院感染学杂志,2012,22(6):1282-1284.
- [3] 覃平良,汤丽霞,龙显科.325例儿童呼吸道感染的病原菌种类及耐药分析[J].右江民族医学院学报,2014,36(4):609-611.
- [4] 陈贤君,张亚琼,郑蓓佳,等.泛耐药鲍氏不动杆菌 β -内酰胺酶基因、膜孔蛋白基因及外排泵基因研究[J].中华医院感染学杂志,2011,21(22):4650-4653.
- [5] 黄海涛,李灵,冯俊.乳腺癌术后切口感染病原菌分布与耐药性分析[J].中华医院感染学杂志,2014,24(15):3671-3673.
- [6] 修艳玲,贺铁宁,王颖,等.I类手术切口感染病原菌的耐药情况分析[J].护理研究:上旬版,2012,26(10):2631-2633.
- [7] 刘春峰,赵辉,胡锦涛,等.乳腺癌术后切口感染病原菌分布与耐药分析[J].检验医学与临床,2012,9(17):2167-2168.

收稿日期:2016-11-03;修回日期:2016-12-15

(上接第607页)

眼,对角膜水肿Ⅱ级及以上、前房内炎症反应较重的患者,我们及时予妥布霉素地塞米松滴眼液、普拉洛芬滴眼液按1h/次频繁滴眼。通过及时发现和增加滴眼液使用频率,使这些术后反应较重的患者得到最快的治疗,待病情平稳再逐渐减少滴眼液的使用次数。本研究中,我们发现该组患者较按传统处理方法(术后第二天打开纱布观察再处理)的患者恢复更快。

通过以上措施,我们不仅减少患者不必要的痛苦,同时也能弥补手术的局限性及减少手术并发症的损伤。通过及时发现和处理,患者恢复更快,住院时间缩短,减轻患者的治疗费用。

参考文献:

- [1] 谢立信,姚瞻,黄钰森.超声乳化白内障吸除术后角膜内皮细胞损伤和修复的研究[J].中华眼科杂志,2004,40(2):90-93.
- [2] 王俊.白内障手术对角膜内皮细胞的损伤研究[J].右江民族医学院学报,2015,37(3):445-446.
- [3] 李凤鸣.中华眼科学[M].3版.北京:人民卫生出版社,2014:1617-1624.
- [4] 童晓维,唐志文.白内障超声乳化吸出术角膜内皮变化的观察[J].眼外伤职业眼病杂志,2001,23(1):24-25.
- [5] 张超,唐红,秦萍,等.白内障超声乳化术后角膜水肿的临床分析[J].国际眼科杂志,2012,12(5):906-908.
- [6] 曾珍,杨涛,杨悦,等.白内障术后高眼压的原因分析及治疗[J].现代预防医学,2008,35(7):1390-1392.

收稿日期:2016-09-16;修回日期:2016-12-21