

曲安奈德前房注射在儿童外伤性白内障手术中的临床观察

向保华

作者单位:(436000)中国湖北省鄂州市鄂钢医院眼科
作者简介:向保华,男,硕士,副主任医师,研究方向:白内障。
通讯作者:向保华. Postlijing@126.com
收稿日期:2012-02-20 修回日期:2012-07-10

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2012.08.59

引用:向保华.曲安奈德前房注射在儿童外伤性白内障手术中的临床观察.国际眼科杂志2012;12(8):1601-1602

0 引言

前房炎症反应为儿童外伤性白内障手术后常见的并发症之一。术后由于前房反应引起的虹膜后粘连、瞳孔膜闭等并发症均会严重影响手术效果。近年来,曲安奈德(triamcinolone acetate,TA)作为一种长效糖皮质激素越来越多地应用于眼科手术中^[1]。本研究观察TA前房注射抑制儿童外伤性白内障术后前房炎症反应的临床效果,探讨TA在儿童外伤性白内障手术中的应用价值,报道如下。

1 临床资料

收集2008-01/2010-11于我院眼科行儿童外伤性白内障手术的患者随机分为两组,试验组32例32眼,其中男17例17眼,女15例15眼;年龄3~14(平均7.10)岁。对照组32例32眼,其中男19例19眼,女13例13眼;年龄3~13(平均7.20)岁。所有患者行常规白内障术前检查。手术方法:手术均由同一术者完成。试验组:基础麻醉加表面麻醉后作透明角膜3.2mm切口,并做侧切口,瞳孔粘连者行粘连分离,行直径约5mm的连续环形撕囊,水分离,注吸晶状体内容物,前房及囊袋内注入黏弹剂,囊袋内植入折叠型丙烯酸人工晶状体,尽量吸除前房及囊袋内的黏弹剂,前房注入2mg TA,术毕。对照组:外伤性白内障手术方法同试验组,但前房未进行TA注射。术后均常规局部滴用典必殊及复方托吡卡胺眼药水,全身使用地塞米松,然后酌情减量。术后1,3,7d随访观察视力、眼压、前房反应情况。前房炎症反应诊断标准^[2]:1级(+):无前房闪辉或微弱的前房闪辉、房水中无炎性细胞或5~10个细胞/视野。2级(++):中等度前房闪辉或前房可见11~20个细胞/视野,虹膜和晶状体清晰可见。3级(+++):前房闪辉明显或前房可见21~50个细胞/视野,虹膜和晶状体细节难以辨认。4级(++++):严重的前房闪辉,伴有大量纤维素性渗出物或>51个细胞/视野,房水呈凝固状。所有患者均随访3mo,观察患者视力、角膜、前房炎症反应

情况及眼压。结果采用SPSS 13.0软件进行统计学分析,计数资料采用 χ^2 检验,计量资料采用 t 检验, $P<0.05$ 表示差异显著, $P<0.01$ 表示差异非常显著。结果:(1)术后视力:术后第1d,试验组矫正视力 ≤ 0.3 者7眼,0.4~0.6者17眼, ≥ 0.8 者8眼;对照组 ≤ 0.3 者13眼,0.4~0.6者15眼, ≥ 0.8 者4眼。术后第3d,试验组矫正视力0.4~0.6者19眼, ≥ 0.8 者8眼;对照组0.4~0.6者17眼, ≥ 0.8 者5眼。术后第7d,试验组矫正视力0.4~0.6者20眼, ≥ 0.8 者11眼;对照组0.4~0.6者17眼, ≥ 0.8 者8眼。(2)术后前房反应情况:术后第1d,试验组1级15眼,2级9眼,3级8眼,4级0眼;对照组1级7眼,2级9眼,3级11眼,4级5眼;术后第3d,试验组仅3级4眼;对照组3级及以上有12眼;第7d,试验组均为3级以下;对照组3级及以上有7眼。分别对术后1,3,7d,试验组和对照组前房反应进行 χ^2 检验,1d时 $\chi^2=4.267$, $P=0.039$;3d时 $\chi^2=5.333$, $P=0.021$;7d时 $\chi^2=7.860$, $P=0.005$ 。提示术后1,3,7d时两组的前房反应差异均有统计学意义。(3)术后眼压情况:术后第1d,试验组 20.3 ± 5.3 mmHg,对照组 19.9 ± 6.1 mmHg,经统计学比较 $t=0.921$, $P=0.357$;术后第3d,试验组 22.1 ± 3.8 mmHg,对照组 21.9 ± 5.5 mmHg,经统计学比较 $t=0.896$, $P=0.370$;术后第7d,试验组 18.5 ± 4.7 mmHg,对照组 18.1 ± 4.1 mmHg,经统计学比较 $t=1.280$, $P=0.201$ 。提示术后不同阶段两组眼压无统计学差异。(4)并发症:术后第1d,试验组6眼出现角膜轻度水肿,对照组7眼出现角膜轻度水肿,两组均7d左右恢复。随访期间试验组有1例晶状体前膜,对照组2例晶状体前膜,均经保守治疗消退,角膜、前房均透明,眼压均在正常范围内。

2 讨论

儿童外伤性白内障属于复杂白内障的范畴,术后一般炎症反应仍较重,人工晶状体前膜及偏位等并发症较多。近年来,研究如何有效减少儿童外伤性白内障术后炎症反应一般是白内障手术领域的热点之一。TA是一种长效糖皮质激素,为水溶性的乳白色混悬液。有研究表明,TA可抑制花生四烯酸和前列腺素等炎性介质的生成并减少血管内皮生长因子的产生,其特点包括具有强大的抗炎和免疫抑制作用、半衰期适中、无水钠潴留等不良反应。TA能抑制细胞免疫,减轻炎症及早期毛细血管的扩张,维持毛细血管的通透性,稳定血-房水屏障,并能抑制纤维蛋白的渗出。Jin等^[3]在并发性白内障术中前房注射TA,术后纤维素性渗出明显少于对照组,且眼压无明显升高。唐晓燕等^[4]在外伤性白内障中使用TA可以提高手术的安全性,抑制术后炎症反应,减少近期及远期并发症,视力预后较好。本研究结果显示,术后第1d,1级反应试验组15眼,对照组7眼;4级反应试验组0眼,对照组5眼;试验组前房炎症反应明显低于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=4.267$, $P<0.05$)。术后第3,7d前房炎症反应试验组明显低于对照组,差异均有统计学意义。这是由于前房内的

TA 抑制术后的细胞免疫及纤维蛋白的渗出作用,减轻或抑制了术后前房的炎症反应。术后两组眼压比较差异无统计学意义,说明少量的 TA 前房内注射无升高眼压的作用,与文献报告结果一致^[5]。Alkawas等^[6]采用术中玻璃体注射 TA 防治葡萄膜炎并发白内障手术后的炎症反应,效果较为显著。本研究则采用在前房注射 TA 的方法,既减少了眼部的创伤,药物的抗炎作用又更为直接,效果确实,并对术眼无明显不良反应,临床上值得推广。

参考文献

1 孟瑞华,张跃红. 醋酸曲安奈德在玻璃体切割手术中的应用. 眼科研究 2005;23(3):329

2 杨培增,李绍珍. 葡萄膜炎. 北京:人民卫生出版社 1997:173-174

3 Jin LM, Carsten HM, Arnd et al. Intraoperative triamcinolone injection prophylaxis for postcataract surgery formation in uveitis associated with juvenile idiopathic arthritis. *J Cataract Refract Surg* 2006;32(9):1535-1539

4 唐晓燕,胡红霞,金学民. 曲安奈德在外伤性白内障手术中的应用. 眼科研究 2008;26(1):60-62

5 张风妍,杜姗姗. 并发性白内障术中前房注射曲安奈德的临床研究. 中国实用眼科杂志 2007;25(5):492-494

6 Alkawas AA, Hamdy AM, Shahien EA. Intraoperative injection of triamcinolone acetonide for cataract extraction in patients with uveitis. *Ocul Immunol Inflamm* 2010;18(5):402-407