义眼台植入术后并发症的临床分析及处理

兰 芬,蒋 炜,邱 敏 (成都军区总医院眼科,四川 成都 610083)

[摘 要] **目的** 探讨义眼台植入术后并发症的发生原因、对症处理及相关预防方法。**方法** 回顾性分析 2011 年 8 月至 2013 年 8 月在我科行Ⅰ期或Ⅱ期义眼台植入术的 175 例临床病例,统计术后并发症发生情况及处理方法,分析并发症发生原因。**结果** 175 例患者发生并发症者 9 例(5.14%),其中结膜下囊肿 4 例(2.29%),义眼台暴露者 3 例(1.71%),义眼台慢性感染 1 例(0.57%),结膜下组织萎缩 1 例(0.57%),分别给予囊肿切除、义眼台取出再植入等积极处理,均获得较好疗效,随访未再次发生并发症。**结论** 义眼台植入术后发生并发症应积极分析处理,早期预防能减少并发症的发生。

[关键词] 义眼台植入术;术后并发症;处理;临床分析;预防

[中图分类号] R799 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2015)01-0068-03

Clinical analysis of orbital implantation and postoperative complications

LAN Fen, JIANG Wei, QIU Min (Department of Ophthalmology, Chengdu Military General Hospital, Chengdu Sichuan 610083, China)

Abstract: Objective To discuss the cause, managment and prevention of the postoperative complications of orbital implantation by clinical case analysis, and to provide reference for the future clinical work. **Methods** 175 cases of orbital implantation from Aug. 2011 to Aug. 2013 were retrospectively analyzed in our department. The postoperative complications occurrence, related symptomatic treatment, and the reasons of complications were analyzed. **Results** Complications occurred in 175 cases of 9 cases(5.14%), including 4 cases of the conjunctival cyst (2.29%), 3 cases of orbital implants exposure(1.71%), 1 case of orbital chronic infection(0.57%) and 1 case of subconjunctival tissue atrophy(0.57%). All of them had obtained good curative through cyst excision or orbital implanting again after the active treatment. There were no complication occurred again. **Conclusion** The postoperative complications should be positively analyzed, and early positive precaution could reduce most of the complications.

Keywords: orbital implantation; postoperative complications; management; clinical analysis; precaution

随着人们生活质量的不断提高,人们对美观的要求也有所提高,特别是眼球萎缩、眼外伤等患者更多地为改善外观而行义眼台植入术,而其术后并发症也日益受到眼科医师的关注。本文回顾性分析 2011 年 8 月至 2013 年 8 月在我科行义眼台植入术的 175 例患者的临床资料,通过对并发症发生原因的分析及处理,提出一些临床见解,为今后临床工作提供借鉴及经验,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组患者 175 例,其中男 98 例,女 77 例,年龄 21 ~ 63 岁,平均 38.9 岁。眼外伤破裂 52 例,眼球萎缩 37 例,继发青光眼或青光眼绝对期 34 例,眼内炎或角膜溃疡穿孔 21 例,葡萄膜炎 20 例,其他 11 例;Ⅰ期植入手术 132 例,Ⅱ期植入手术 43 例。

1.2 材料

采用美国 Howmedica Osteonics Corp 公司的 MEDPOR 义眼台和北京意华健科贸有限责任公司生产多孔羟基磷灰石生物陶瓷义眼台。规格分别为直径 18 mm、19 mm、20 mm、22 mm,内联孔径约 150 ~ 300 mm。

1.3 手术方法

1.3.1 Ⅰ期义眼台植入术 行球后麻醉及球结膜下麻醉,常规行眼内容物剜除术,放射状剪开巩膜后级,扩大巩膜后腔,植入义眼台,分层缝合巩膜(巩膜上腔均行重叠缝合形成双层)、筋膜及球结膜(连续缝合);安置透明义眼片加压包扎。

1.3.2 Ⅱ期义眼台植入术 行球后麻醉及球结膜下麻醉,水平切开球结膜,分离结膜及结膜下组织达上、下穹隆部,寻找 4 条直肌或其相应筋膜,扩大筋膜囊及间隙,在塑料导管导入下,将义眼台植入腔内,用保存的异体巩膜壳(双层)覆盖于义眼台表面,将 4 条直肌缝合在异体巩膜上,最后缝合筋膜及球结膜(连续缝合),安置透明义眼片加压包扎。无论Ⅰ期还是Ⅱ期义眼台植入术,若术前合并结膜囊狭窄或是下睑外翻的一般不带透明义眼片,二期再行眼睑结膜囊整形手术。

1.4 术后处理

抗生素、止血、地塞米松静脉滴注 3 d,患眼连续加压包扎 3 d,去除加压后予以左氧氟沙星滴眼液及重组人表皮生长因子滴眼液滴眼,每日 4 次,7 d 后改用典必殊滴眼液滴眼,每日 3 次,使用 2 周。根据术眼分泌物、水肿及充血情况,取出透明义

doi:10.11659/jjssx.06E014352

[收稿日期] 2014-08-20 [修回日期] 2014-09-19

眼片,术后 1 ~ 3 个月安装美容义眼片,随访 6 ~ 12 个月。

2 结果

175 例病例中发生并发症 9 例(5.14%),其中结膜下囊肿 4 例(2.29%),义眼台暴露者 3 例(1.71%),义眼台慢性感染 1 例(0.57%),结膜下组织萎缩 1 例(0.57%)。结膜下囊肿者可在裂隙灯下见结膜下单个透明水样隆起,压之有囊样波动感,义眼台包裹良好无暴露,而患者无任何特殊不适,其中 3 例囊肿行手术切除后送病检提示符合结膜囊肿。对于义眼台暴露者行义眼台取出再植入,随访 1 年中未有再次并发症发生。1 例患者出现义眼台慢性感染,患者出现较多脓性分泌物,眼球肿胀、疼痛明显,伴有义眼台暴露,经积极抗生素治疗并给予取出义眼台,3 个月后再次行义眼台植入术,术后恢复良好。1 例 27 岁女性眼球萎缩患者发生结膜下组织萎缩,术后 1 月安置美容义眼片时检查发现患者结膜下露白,筋膜萎缩透见巩膜组织,义眼台包裹完好无暴露,患者无不适,佩戴美容义眼片双眼外观对称,眼球突出度一致。

3 讨论

义眼台植入术后常见的并发症有义眼台暴露及结膜裂开、义眼台移位、感染及脓性肉芽肿等[1-2]。这些相关并发症的报道较多,我科该手术的回顾性分析,亦有相同并发症发生,同时也出现一些新的并发症。

我科该次回顾性分析发现发生结膜下囊肿比例相对较高,占 2.29%,且有 3 例是发生在Ⅱ期义眼台植入术后,此并发症罕见报道。王满华等[3]曾在个案中报道过眼球摘除联合义眼台植入术后出现结膜下积液 1 例,他们分析可能与义眼台慢性排异反应有关,而我们认为这可能与术中操作相关,在安置义眼台时用力按压或因腔隙分离不够充分行反复安取过程中将结膜上皮组织携带进入 Tenon 囊内,以及在缝合筋膜层的时候缝线穿透表面结膜致结膜上皮携带入筋膜内,均会导致一种植入性囊肿形成。此次回顾分析中 4 例并发结膜下囊肿的患者,1 例为小囊肿,行抽液治疗,将其刺破放液冲洗,3 例为较大囊肿,行手术切除,将球结膜切开,分离囊肿包膜后切除,生理盐水冲洗,部分深入内层至义眼台球面时切除后给予生理盐水反复冲洗,然后再次缝合筋膜及球结膜,经处理后随访未见囊肿再次形成。由此可见,义眼台植入术中要注意缝合技术,且在缝合每一层前应使用生理盐水反复冲洗干净,从而减少上皮植入性囊肿的发生。

此次回顾性分析中义眼台暴露的发生率约为 1.71%,这是义眼台植入手术较为常见的并发症,但与近期袁安等[4]报道的义眼台暴露的发生率 11.5% 比较明显降低。曾有报道分析这可能与义眼台的质地、大小、表面的光滑度及术后出现血肿、结膜张力过大等相关[5-7]。我们分析认为义眼台的材质对义眼台暴露的发生是存在一定影响的,且韩非等[8]的研究也已证实了 MEDPOR 材质发生暴露几率更低。因此目前我科选用 MEDPOR 义眼台较多,多孔羟基磷灰石生物陶瓷义眼台使用相对较少。同时我们亦发现如果义眼台表面较粗糙则易与棉签纱布的棉丝粘连,在安置义眼台时使用棉签或是纱布沾血过程中可能伴随有肉眼难见的细小棉丝纤维残留于义眼台表面,最后导致长期异物刺激而影响愈合,出现义眼台暴露。所以行义眼台植入术中需注意义眼台不要与棉签纱布接触,安置稳妥后使用生理盐水冲洗,可在外围沾血吸水,减少异物残留刺激。当然在选择义眼台大小、安放位置、缝合巩膜方法及手术方式上都要合适,近期就有通过改良术式减低义眼台暴露几率的相关报道[9-11],也取得了较好疗效。再者如果术后患者眼部组织肿胀突出眼睑外,应积极采取眼睑缝合,这也有助于预防及降低暴露的发生。

义眼台感染在近年我科发生率不高,该次研究中发生 1 例感染,我们分析感染的发生可能与义眼台暴露相关,另外与术前检查及术中的无菌操作也存在一定关系。义眼台感染需加强抗生素治疗,必要时积极取出义眼台。预防该类并发症的发生在术前检查、术中无菌操作等方面均要引起重视。

该次研究中发生 1 例结膜下组织萎缩,我们分析该并发症的发生可能与术中分离结膜及筋膜时结膜面分离得过于菲薄,安置义眼台时位置过深,导致筋膜过多的被牵拉向内下,缝合筋膜囊时亦偏薄,最终导致筋膜退缩或萎缩,致使巩膜暴露。该病例在随访期间我们暂未给予特殊处理,但在预防该类并发症的发生关键可能还是术中操作。

总之,随着科学的发展,医疗的进步以及患者的需求,义眼台植入术将有更广阔的前景。我们通过回顾性研究分析,希望能为广大的医学工作者提供一定的临床经验,能够做到早预防早处理,减少并发症的发生。

[参考文献]

[1] 林茂昌. HA 义眼台Ⅰ期植入术后暴露原因分析及其预防[J]. 中国实用眼科杂志,2007,25(7):759 - 761.

[2] 黄 胜,唐 康. 义眼台临床应用研究进展[J]. 医学综述,2011,17(15):2342 - 2344.

[3] 王满华,宋明霞,陈莉苹,等. 眼球摘除联合义眼台植入术后结膜下积液 1 例[J]. 中国中医眼科杂志,2012,22(2):137.

[4] 袁 安,杨 静,马惠杰,等. 羟基磷灰石义眼台植入术并发症的临床分析[J]. 贵阳医学院学报,2013,38(1):99 - 101.

肿瘤坏死因子-α 预处理与缺血预处理在减轻肝脏缺血再灌注损伤的作用

郭怀斌[1],赵 炎[2],刘 峰[1],岳立辉[3],张万星[1] (1. 河北省人民医院普外三科,河北 石家庄 050051;2. 河北省人民医院基建处,河北 石家庄 050051;3. 河北省人民医院麻醉科,河北 石家庄 050051)

[摘 要] **目的** 研究采用肿效瘤坏死因子-α(TNF-α)预处理与采用缺血预处理两种方法对减轻大鼠肝脏缺血再灌注损伤(IRI)的作用效果,并探讨采用 TNF-α 预处理减轻大鼠肝脏 IRI 的机制。**方法** 将 40 只 Wistar 大鼠随机分为 4 组:假手术组(SO 组)仅行开腹及游离肝十二指肠韧带;缺血再灌注组(IR 组)采用 Pringle's 法阻断肝门 30 min,再灌注 6 h;缺血预处理组(IPC 组)采用 Pringle's 法阻断肝门 10 min,开放血流 10 min,此后操作同 IR 组;TNF-α 预处理组(TPC 组),术前 30 min 给予 TNF-α 1μg/kg 腹腔注射,此后操作同 IR 组。检测血清谷丙转氨酶(ALT)和谷草转氨酶(AST),采用免疫组织化学检测 Bcl-2 蛋白和 NF-κB p65 蛋白表达情况,以及肝细胞凋亡指数(AI)。**结果** IPC 组血清 ALT、AST 水平为(316.4 ± 90.6)U/L、(316.4 ± 90.6)U/L,TPC 组为(336.8 ± 79.4)U/L、(392.7 ± 109.3)U/L,与 IR 组(642.8 ± 149.3)U/L、(730.6 ± 103.0)U/L 比较明显降低,$P < 0.05$ 差异有统计学意义;肝细胞凋亡评分 AI 在 IPC 组(4.36 + 0.88)和 TPC 组(4.94 + 2.04)明显降低,与 IR 组(9.48 + 2.42)比较,$P < 0.05$ 差异有统计学意义;肝组织内 Bcl-2 蛋白阳性表达在 IPC 组(62.30 + 9.20)和 TPC 组(60.99 + 6.30)升高,与 IR 组(11.45 + 11.97)比较,有显著性差异($P < 0.05$);NF-κB p65 阳性表达在 IPC 组(31.56 + 4.85)和 TPC 组(32.80 + 5.30)明显降低,与 IR 组(68.33 + 6.07)比较,有显著性差异($P < 0.05$)。上述各项指标在 IPC 组与 TPC 组间,差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** 采用 TNF-α 预处理与缺血预处理对减轻大鼠肝脏 IRI 的效果一致,TNF-α 预处理通过抑制 NF-κB p65 蛋白表达、激活凋亡抑制基因 Bcl-2 蛋白表达,减轻了大鼠肝脏 IRI。

[关键词] 肝脏;缺血再灌注损伤;肿瘤坏死因子-α;缺血预处理
[中图分类号] R36;R657.3 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2015)01-0070-03

Effect of tumor necrosis factor-alpha preconditioning and ischemic preconditioning on hepatic ischemia-reperfusion injury in rats

GUO Huai-bin[1], ZHAO Yan[2], LIU Feng[1], YUE Li-hui[3], ZHANG Wan-xing[1] (1. Department of General Surgery, Hebei Provincial General Hospital, Shijiazhuang Hebei 050051, China; 2. Infrastructure Department, Hebei Provincial General Hospital, Shijiazhuang Hebei 050051, China; 3. Department of Anesthesiology, Hebei Provincial General Hospital, Shijiazhuang Hebei 050051, China)

Abstract: Objective To compare the effect of TNF-α preconditioning and ischemic preconditioning on hepatic ischemia-reperfusion injury (IRI) and investigate the underlying mechanisms of TNF-α preconditioning. **Methods** Fourty healthy male Wistar rats were randomly divided into four groups which were Sham-operated group (SO), ischemia-reperfusion group (IR group: produced by total inflow occlusion for 30 min), ischemic preconditioning group (IPC group: induce with 10 min hepatic ischemic and open 10 min before IR) and TNF-α preconditioning group (TPC group: intraperitoneal injection with 1 μg/kg TNF-a 30 min prior to IR). The sample of blood and hepatic tissue of all groups were taken after experiment. The protein levels of NF-κBp65 and Bcl-2 in the hepatic tissue were detected by immunohistochemistry. **Results** There was significant difference ($P < 0.05$) between IR group and IPC group, TPC group on the level of ALT, AST and the

doi:10.11659/jjssx.09E014026
[收稿日期] 2014-09-29 [修回日期] 2014-10-24

[5] 颜玉胜,谢小青,邹 萍. 羟基磷灰石义眼台植入术及其术后并发症的临床分析[J]. 中国现代医生,2009,47(33):130 - 131.
[6] 聂玉红,怡 桥,郭 颖,等. 羟基磷灰石义眼台植入后暴露原因分析及处理[J]. 眼科新进展,2006,26(9): 691 - 693.
[7] 林 伟,樊映川,罗又蓉. 羟基磷灰石义眼台植入后暴露原因分析及处理[J]. 眼外伤职业眼病杂志,2010,32(6):453 - 455.
[8] 韩 非,吴 燕,邱 敏,等. 高密度多孔聚乙烯义眼台在眼部整形中的临床应用[J]. 局解手术学杂志,2013,22(6):599 - 603.
[9] 韩 非,吴 燕,邱 敏,等. 暴露的羟基磷灰石义眼台常压高温灭菌后重新植入临床分析[J]. 临床眼科杂志,2013,21(2):109 - 110.
[10] 张 黎,邢 枫,戴淑真,等. 较大范围义眼台暴露三层修补的临床观察[J]. 眼科新进展,2014,34(1):72 - 74.
[11] 廖晓燕,黄丹平. 改良自体巩膜包裹羟基磷灰石义眼台植入术后疗效及并发症及原因分析[J]. 实用医学杂志,2012,28(21):3604 - 3606.

(编辑:魏 源)