

全麻下垂体瘤手术患者两种眼睛保护方法的效果观察

张琳娟¹, 黎黎², 吴越¹, 梅娜¹, 韩春光¹

(西安交通大学医学院第一附属医院 1. 手术部; 2. 眼科, 陕西 西安 710061)

【摘要】 目的 观察全麻下垂体瘤手术患者两种不同眼睛保护方法的效果。方法 选取择期全麻垂体瘤手术且手术时间 > 2h 的患者 30 例, 采用配对设计, 将同一患者的两只眼睛随机分为对照组和实验组, 分别使用两种方法进行眼睛保护。对照组采用全麻后给予适量的红霉素眼膏均匀涂于眼睑内, 用 6cm × 7cm 的输液贴膜 (3L) 将上下眼睑粘帖覆盖的方法; 实验组采用全麻后闭合上下眼睑, 使用医用水凝胶眼疗贴覆盖的方法, 观察术后 12h 至 24h 内的眼部症状及表现。结果 两组眼部症状及并发症发生数实验组低于对照组, 差异有显著意义 ($P < 0.05$), 两组之间患者阳性等级之间差异具有显著性意义 ($P < 0.05$)。结论 对全麻下垂体瘤手术患者, 应采取有效的眼保护措施, 医用水凝胶眼疗贴覆盖不失为一种简便、有效的眼保护方法, 可有效地避免术中各种因素对眼睛的伤害。

【关键词】 眼睛保护; 垂体瘤手术; 全身麻醉

【中图分类号】 R 47 **【文献标志码】** A **doi:** 10.3969/j.issn.1672-3511.2014.10.022

Observation on two kinds of methods with eye protection in patients with pituitary adenoma surgery under general anesthesia

ZHANG Lin-juan¹, LI Li², WU Yue¹, et al

(1. Department of Operation Room, The First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University;

2. Department of Ophthalmology, The First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University)

【Abstract】 **Objective** To investigate the effect of two different eye protection way with pituitary adenoma surgery under general anesthesia. **Methods** 30 patients were enrolled which received selective pituitary adenoma surgery under general anesthesia and the operation time was more than 2 hours. According to the paired sample, two eyes in one patient were randomly divided into control group and study group. Control group was defined as eyelid external application using erythromycin ophthalmic ointment followed with cover using 3L infusion fixation paster. Study group was defined as medical hydrogel ophthalmic medical paste on eyelid after catamysis. The local syndrome and clinical manifestation were evaluated during 12 to 24h after surgery. **Results** The eye syndrome and relative complication in study group is significantly less than control group ($P < 0.05$). The positive stage in two group was significantly different ($P < 0.05$). **Conclusion** Our result demonstrate that eye protection is necessary on pituitary adenoma surgery under general anesthesia. Medical hydrogel ophthalmic medical paste is a simple and safe substance which could effectively avoid eye injury during operation.

【Key words】 Eye protection; Pituitary adenoma surgery; General anesthesia

全麻手术患者由于全身麻醉和肌松药的相互作用, 使患者肌肉松弛, 包括眼部肌肉, 以致患者闭眼不能, 使眼睛失去其天然保护作用^[1], 易导致角膜干燥、模糊, 患者术后会感到双眼刺痛、畏光、流泪^[2]。有文献报道^[3~5], 眼药膏可引起麻醉后长达 8 h 的眼部不适, 如眼红、视物模糊、眼部黏滞感等。而使用眼部凝胶则是一种安全有效的保护方法。为此, 我院对全麻下施行垂体瘤手术的患者采取两种不同的眼睛保护方法, 并比较其效果, 现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选取我院 2012 年 6 月 ~ 2013 年 3

月择期全麻下行垂体瘤手术的患者 30 例, 入选标准: ①年龄 ≤ 65 岁 ≥ 16 岁。②手术时间 ≥ 2h。③语言表达能力及沟通能力正常。排除标准: 术前请眼科医生会诊, 排除眼表疾病 (角膜病, 结膜病, 以及干眼, 必要时可测量泪液分泌实验)。30 例垂体瘤手术患者中, 经鼻蝶入路 24 例, 经翼点入路 6 例, 其中男性 19 例, 女性 11 例, 年龄 20 ~ 65 岁, 平均年龄 (47.2 ± 11.2) 岁, 手术时间自完成麻醉实施眼睛保护措施后计时, 手术结束处理好切口后结束, 手术时间 120 ~ 300min, 平均时间 (171.7 ± 43.0)min。

1.2 方法 将符合入选标准的 30 名研究对象按先

后顺序编号与随机数字表对应,随机数遇偶数取左眼为对照组,右眼为实验组,遇奇数取左眼为实验组,右眼为对照组。对照组采用全麻后给予适量的红霉素眼膏均匀涂于眼睑内,用 6cm×7cm 的输液贴膜(3L)将上下眼睑粘贴覆盖;实验组采用全麻后闭合上下眼睑,使用“医用水凝胶眼疗贴”覆盖。手术全麻清醒后 12~24h 由 1 名经培训的手术室护士进行随访,观察并询问患者两只眼睛是否出现不适症状,如有不适,请眼科医生会诊判断严重程度并及时处理。

1.3 观察指标 比较两组手术患者术后眼部不适的发生率及严重程度等指标,与眼科医生共同确定判定标准与严重程度,培训 1 名手术室护士专职随访,规范随访语言,严格按照统一的方式进行,不得随意更改。判定标准:有症状结果判定为阳性,无症状结果判定为阴性。按临床表现将有症状的分为 3 个等级。I 度:仅结膜充血,角膜上皮点状混浊,不及瞳孔区;II 度:角膜上皮点状混浊,及瞳孔区面积 1/2 以上;III 度:角膜上皮局限缺损,或伴有角膜水肿等。随访只要有 I 度及以上的不适症状即视为发生眼部不适。

1.4 统计学方法 对收集到的资料整理录入后,使用 SPSS 13.0 软件进行数据统计和分析,其中年龄、手术时间采用描述性分析,采用配对四格表资料的 χ^2 检验对两种保护方法的效果进行判定, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。采用多等级资料的秩和检验判定两种保护方法阳性患者症状等级是否有差异。

2 结果

2.1 两组眼部不适阳性发生率的比较 对照组患者阳性为 15 例,发生率占 50%;实验组阳性仅 5 例,发生率占 16.7%,两者之间差异具有显著性($P < 0.05$)。

2.2 两组眼部不适严重程度的比较 实验组与对照组阳性以结膜充血发生率为最高发生,共计 15 例,对照组角膜上皮局限缺损发生 1 例,实验组 III 度为阴性。采用秩和检验,其两组之间患者阳性等级之间差异具有显著性意义($P < 0.05$),见表 1。

表 1 两组手术患者眼部不适严重程度比较(n)

Table 1 Eye discomfort

分度	对照组	实验组	秩次范围	平均秩次
I 度	11	4	1-15	8
II 度	3	1	16-19	17.5
III 度	1	0	20	10

注: $H = 5.17, P < 0.05$

3 讨论

垂体瘤手术无论是经鼻蝶入路还是翼点入路,在消毒过程中不可避免地消毒液渗入眼内,刺激眼内粘

膜。在铺巾过程中,布类敷料的拖拉摩擦会损伤眼结膜或角膜。在手术操作过程中,因其操作在头面部,会经常摩擦患者眼部,引起眼结膜、角膜充血。全麻下头面部手术患者如不加强眼睛的护理,可导致患者术后双眼刺痛、畏光、流泪等角膜,结膜炎症状发生,甚至出现视力减退等严重并发症^[6]。

我们通过采用不同眼保护措施,对全麻垂体瘤手术患者实施眼保护,观察结果显示,即使已经采用一定的眼保护措施,仍难以完全避免眼部损伤或炎症,其中最易出现的眼部症状按其发生率高低依次为流泪、刺痛和畏光;而眼部并发症则以结膜充血最常见。观察结果显示,采用眼保护措施后,实验组的眼保护效果最好,对照组较差。分析原因,对照组使用红霉素眼膏及贴膜,虽然有一定的润滑、保湿与消炎作用,但由于药物本身也有一定的刺激性,尤其接受较长时间手术时,则会加重此种刺激作用。实验组使用医用水凝胶眼疗贴,此眼贴与眼部皮肤密合程度高,并含有 85% 以上的可挥发的自由水,可持续 6~12 小时保持眼部处于相对密闭潮湿的环境,减少因全麻造成的角膜干燥,与对照组使用的输液贴相比有一定的厚度,有效减少了布类敷料拖拉或医生无意识压迫等不可避免因素所产生的对眼睛的损害,但从经济方面考虑,对照组明显低于实验组。在 6 例翼点入路的垂体瘤手术中,对照组发生 1 例 III 度损伤,此手术时间 360 分钟。显然,对于手术时间较长的手术患者更易发生损伤。因此,根据术前风险评估合理选择眼保护方法,只要方法适当,是可以获得较为理想的眼部保护效应的。

4 结论

对全麻下垂体瘤手术患者采取有效的眼保护措施,医用水凝胶眼疗贴不失为一种简便、有效的眼保护方法,可减少术中各种因素对眼睛的伤害作用。

【参考文献】

[1] 朱振英. 眼科诊断学[M]. 北京:人民卫生出版社,1984:363-364.
 [2] 任春燕,高特生. 全麻下非头面部手术患者眼睛护理观察[J]. 实用中医药杂志,2006,22(2):121.
 [3] 厉海英,段亚军,王倩. 红霉素眼膏对全麻手术患者双眼保护的研究[J]. 中国医药指南,2010,8(2):127-128.
 [4] White E, Crosse MM. The aetiology and prevention of peri-operative corneal abrasions [J]. Anaesthesia, 1998, 53(2):157-161.
 [5] 殷艳,穆燕. 医用水凝胶护眼贴预防全麻术后暴露性角膜炎疗效观察[J]. 安徽医学,2011,32(2):238-239.
 [6] 李建梅,骆如香,陈云超,等. 全麻下头面部手术患者不同眼保护方法的比较[J]. 护士进修杂志,2007,22(11):1933-1934.

(收稿日期: 2014-03-24; 编辑: 陈舟贵)