

论著

颌面外科全麻手术患者眼部并发症的
原因分析及预防

明华伟,夏德林,吴双江

(泸州医学院附属医院口腔颌面外科,四川泸州 646000)

摘要 目的:分析颌面外科全麻手术患者眼部并发症的发生原因,探讨其预防措施。方法:选择我科2010年10月至2013年10月期间择期在全麻下行颌面部手术的216例患者中发生眼部并发症的51例患者进行相关影响因素分析和总结。结果:术后48 h内,42例患者出现眼睛不适(刺痛、畏光、流泪、异物感),9例患者出现结膜充血,无1例患者出现暴露性角膜炎及眼睛失明等表现。结论:颌面外科全麻手术患者术前眼睛保护至关重要,术中尽可能避免眼部并发症的相关影响因素,从而减少眼部并发症的发生。

关键词 颌面外科;眼部并发症;全麻

中图分类号 R782

文献标识码 A

doi:10.3969/j.issn.1000-2669.2014.04.020

Cause analysis and prevention of optic complication in maxillofacial
surgery under general anesthesia

Ming Huawei, Xia Delin, Wu Shuangjiang

Department of oral and maxillofacial surgery, the Affiliated Hospital of Luzhou Medical College

Abstract **Objective:** To analyze the causes of optic complications of maxillofacial surgery and investigate the prophylactic measures. **Methods:** The related influencing factors of optic complications were analyzed and summarized in 216 cases of maxillofacial operations under general anesthesia from 2010 to 2013. **Results:** There were discomforts of eye in 42 cases and conjunctival congestion in 9 cases; no exposure keratitis and blind occurred. **Conclusions:** Patient preoperative protection is very important in maxillofacial surgery under general anesthesia. In order to reduce the optic complications, the related influencing factors should be avoided as far as possible during the operation.

Key words Maxillofacial surgery; Optic complication; Anesthesia

近年来,随着患者对术中无痛化的要求越来越高,使得颌面外科全麻手术病人的比例逐渐增加。据报道,在全身麻醉术中未行眼睛保护的患者,术后眼部并发症的发生率高达44%^[1]。由于在全麻术中患者暂时处于神志丧失状态,各种眼保护反射消失。术中若不注意眼睛保护,导致术后出现眼睛刺痛、畏光、流泪、异物感等眼部医源性损伤。为此,对我科2010年10月至2013年10月期间216例患者在全麻下行颌面部手术后出现眼部并发症的51例患者进行了相关因素分析,并提出了预防措施。

1 资料与方法

1.1 一般资料

收集我院颌面外科2010年10月至2013年10月期间全麻手术患者216例,其中男性114例,女性102例,年龄15~72岁,平均年龄55.4岁。手术时间0.5~5 h,平均3.4 h。颌面部骨折62例,肿瘤及瘤样病变108例,唇腭裂4例,涎腺疾病42例。

1.2 方法

1.2.1 纳入标准

需全麻的颌面外科择期手术患者,术前不合并有双眼基础疾病(术前请眼科医师会诊,排除双眼基础疾病),语言表达能力正常。

1.2.2 眼部保护方法

全麻患者气管插管进入麻醉状态后,将适量妥布霉素眼膏缓慢挤入眼睑结膜囊内,牵拉上下眼睑致上下眼睑呈闭合状态,采用无菌薄膜(3M 留置针贴膜)将上下眼睑皮肤粘贴。常规消毒铺巾,术后揭去薄膜。若术区切口涉及眼睑及眶周,消毒后缝合上下眼睑,封闭眼球。

2 结果

本组 216 例颌面外科全麻手术患者中共有 51 例术后出现眼部并发症(23.6%),其中 42 例患者(19.4%)出现眼部刺痛、畏光、流泪、异物感等眼部不适症状,9 例患者(4.2%)出现结膜充血(眼球浅层充血,呈鲜红色),无 1 例患者出现暴露性角膜炎及眼睛失明。出现眼部并发症后经眼科医师会诊,予以左氧氟沙星滴眼液滴眼(白天)、氧氟沙星眼膏涂眼(睡前)治疗后平均 3 d 症状消失。

3 讨论

全麻术后患者暂时处于神志丧失状态,睫毛反射、瞬目反射消失。由于角膜是没有血管性的透明组织,营养供应受到某种程度上的限制,其生理新陈代谢速度相对较缓慢,对损伤的修复能力和抵抗力比较低^[2]。若术中对患者眼睛保护不当或未行任何保护措施,极易受到各种相关影响因素的叠加作用,致使患者术后出现眼部刺痛、畏光、流泪、异物感等并发症,严重者可致暴露性角膜炎,甚至失明。

3.1 眼部并发症的相关因素

3.1.1 全身易感因素

小儿、老年人在口腔颌面外科全麻手术病人中的比例相对较高^[3],但是,小儿、老年人等特殊人群,免疫力比较低下,是发生全麻术后眼部并发症的易感人群,在手术过后极易发生眼部并发症。

3.1.2 麻醉及手术时间

泪膜是在上下眼睑开闭过程中形成的,具有湿润和保护角膜的作用。正常人的泪膜破裂时间为 15~45 s,两次瞬目间隙约为 5 s,正常状态下人的泪膜是完整的^[4]。全麻术中患者由于肌松剂的作用,眼部肌肉松弛,患者失去其正常的上下眼睑开闭功能,泪膜破裂后,不能通过正常的瞬目运动来重新在角膜表面形成新的泪膜,导致角膜失去其润滑和保护

作用。患者在全麻诱导过程中往往采用面罩给氧,常常忽略对眼睛的保护,面罩气囊常与眼睛表面甚至角膜直接接触,容易造成眼睛表面及角膜损伤^[5]。若给氧时,面罩和口鼻部衔接不紧密,大量氧气侧漏冲击眼部,气流会带走角膜表面水分;加之术前一些抑制腺体分泌的麻醉辅助用药会抑制泪液分泌,导致角膜干燥。颌面外科恶性肿瘤根治手术及颌面部多发性骨折切开复位内固定手术较复杂,手术时间相对较长。当麻醉过深或长时间麻醉时,泪液分泌减少,蒸发增加,使眼睛失去其天然保护作用^[9]。

3.1.3 术中体位

术中为了尽可能充分暴露术区,利于术者操作,颌面外科手术患者大多采用垫肩头后仰体位,且在术中根据术区的变化而调整患者头的朝向。然而,长时间的垫肩头后仰体位,患者眼睑血液回流障碍,导致结膜充血水肿。术中若双眼未暴露在术者视野范围内,往往容易忽略对眼睛的保护,在搬动头部及术中操作易致眼球受压,眼压急剧升高,术后出现眼部不适。

3.1.4 消毒液及唾液、血液等

由于颌面外科手术消毒范围的特殊性,眼部在常规消毒范围内。目前通常使用碘伏(有效碘 0.5%)进行消毒,碘伏对眼睛有一定的刺激作用,消毒时,若眼部未进行保护或保护不当,消毒液会顺睑裂浸入眼内,导致术后眼部不适。本组患者全部采用无菌薄膜粘贴上下眼睑,从而避免消毒时碘伏浸入眼内。但是有些患者皮肤油脂分泌较多,使用无菌薄膜粘贴后上下眼睑粘贴不牢,在消毒及术中搬动体位过程中极易致薄膜与皮肤之间出现空隙甚至薄膜松脱,导致消毒液及术中患者唾液、血液、骨碎屑、冲洗液以及敷料脱落的纤维屑入眼,刺激眼结膜及角膜,导致术后眼部并发症。若薄膜完全脱落致角膜暴露,在调整体位过程中,致使暴露的角膜与敷料反复摩擦,损伤角膜。

3.1.5 灯光及手术室温度、湿度

颌面外科手术中灯光主要聚焦于患者头面部。无影灯强烈的光线及其散发的热量导致术中角膜干燥,出现角膜点状上皮缺损,严重者可出现暂时性失明^[6-7]。术中若室内温度过高或湿度过低,再加之患者上下眼睑不能完全闭合,角膜暴露,会导致泪液过度蒸发,出现角膜干燥,从而产生眼部不适症状。

3.1.6 眼膏

眼膏具有粘滞性,可使上下眼睑贴附聚拢,在角膜表面形成保护膜,眼膏还具有消炎作用。但是眼膏

本身具有眼部刺激、发红、疼痛、视力改变及过敏等不良反应。术后眼膏滞留于眼内,不易清除,术后患者异物感明显,导致患者术后频繁揉搓双眼,这又成为角膜损伤的潜在危险因素。李建梅^[9]报道,四环素眼膏对眼部有一定的刺激作用,随着手术时间的延长则会加重此种刺激作用。

3.1.7 环境及其他相关因素

在行上颌窦根治术及上颌骨全切及扩大切除术,若填塞的碘仿纱条过紧,导致眶底受压,眶内压力升高,从而导致眼部肿胀不适。术后术者精神放松,往往忽略了眼睛保护,导致在揭去薄膜时薄膜对眼睑及睫毛产生较大的牵拉损伤作用。颌面外科大型手术术后,患者大多转入ICU监护治疗,由于术后环境改变及各种监护仪带来的噪音导致患者心理压力增加,肾上腺素水平升高,基础代谢率增高,心跳、呼吸频率加快,水分丢失增加等可引起角膜干燥^[9]。

3.2 预防

在使用面罩给氧的过程中,应注意保护患者双眼,使面罩气囊与患者颜面部紧密接触,同时避免面罩与眼球直接接触,防止氧气侧漏冲击角膜。粘贴薄膜前,用20%~25%酒精棉球擦拭上下眼睑需粘贴薄膜区域,去除皮肤表面油脂及异物,以使薄膜粘贴更加牢固,术中不易松脱。在黏贴薄膜前,剪一较患者睑裂宽度稍长的脑棉片,浸湿生理盐水后贴附于患者睑裂处,覆盖睫毛,使患者上下眼睑自然闭合,保持角膜湿润,减少术中灯光对眼部刺激;术后在揭开薄膜的过程中还能有效避免薄膜对睫毛的牵拉损伤。薄膜能防止消毒过程中碘伏浸入眼内,以及术中患者唾液、血液、骨碎屑及其他异物入眼,避免刺激角膜。术中使患者双眼始终暴露于术者视野内,可避

免术中搬动体位及操作中忽略了对眼睛的保护而致眼部受压,眼压急剧升高。术后揭去薄膜时,应顺睫毛的方向由上向下、由内而外缓慢揭开,避免使用暴力,否则在此过程中薄膜对眼睑及睫毛的牵拉作用较大,易致其损伤。术后医生应多与患者交流沟通,使其熟悉周围环境,减少其紧张、恐惧心理。甲亢、糖尿病、长期戴隐形眼镜、术前有眼部损伤或眼部基础疾病者,眼睛保护显得更加重要。

参 考 文 献

1. 李朝标.全麻术中湿盐水纱布覆盖双眼防暴露性角膜炎[J].中华现代眼科学杂志,2004, 40(3):266.
2. 徐小群,曹茜,包纯纯,等.金霉素眼膏联合3M眼贴在头面部全麻手术患者中的应用[J].现代中西医结合杂志,2008, 17(14):2217~2218.
3. 邱蔚六.口腔颌面外科学[M].北京:人民卫生出版社,2008:36.
4. 宋振英.眼科诊断学[M].北京:人民卫生出版社,1984:357~364.
5. 李章新,张守春.全麻术后暴露性角膜炎的临床观察[J].国际眼科杂志,2008, 8(8):1631.
6. 穆莉,王方.脊柱外科手术俯卧位的眼部护理[J].美中国际创伤杂志,2007, 6(3):61~62.
7. 向小芳.全麻术后病人眼部并发症原因分析[J].医学新知杂志,2011, 21(4):311.
8. 李建梅.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(21):1933~1934.
9. 杨颖,曹大蓉.全麻手术致暴露性角膜炎的临床护理[J].护理研究,2010, 17(24):114~115.

(2014-04-28 收稿)