

两种经鼻气管插管固定法预防颌面部手术患者鼻部压疮的效果观察

古文珍, 林丽婷, 黄秋雨, 唐系甜

(中山大学附属口腔医院, 广东广州, 510060)

[摘要] **目的** 探讨两种经鼻气管插管固定法预防颌面部手术患者鼻部压疮的效果观察。**方法** 将 300 例经鼻气管插管全麻手术时间 ≥ 4 h 患者, 随机分为对照组和实验组, 每组各 150 例。对照组采用透明胶布在鼻背固定气管导管, 并在导管末端与螺纹管衔接处用厚层纱布包裹; 实验组在固定导管前先用美皮康敷贴包裹气管导管弯曲处 1 圈, 然后按对照组方法固定导管。比较手术结束至术后第 1 天两组患者鼻部压疮发生情况。**结果** 对照组患者鼻部术后 I 期压疮发生率为 4.7%, 实验组患者未发生压疮, 两组患者压疮发生率比较, $P < 0.05$, 差异具有统计学意义, 实验组患者压疮发生率明显低于对照组。**结论** 应用美皮康敷贴改进气管导管固定法, 能有效预防经鼻气管插管全麻手术 ≥ 4 h 颌面部手术患者鼻部压疮的发生。

[关键词] 颌面部手术; 经鼻气管插管; 压疮; 美皮康敷贴

[中图分类号] R473.78 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8283(2014)10-0021-03 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2014.10.007

Effect of two fixation methods of nasotracheal intubation on the occurrence of nasal pressure sores in patients with maxillofacial surgery

Gu Wenzhen, Lin Liting, Huang Qiuyu, Tang Xitian // Modern Clinical Nursing, -2014, 13 (10): 21.

[Abstract] **Objective** To discuss two fixation methods of nasotracheal intubation on the occurrence of nasal pressure sores in patients with maxillofacial surgery. **Methods** Three hundred cases of patients under general anesthesia more than 4 hours with the nasal endotracheal intubation were randomly assigned into control group and experiment group with 150 cases in each group. In control group, medical tape was used to fix the endotracheal tube to dorsum, wrapping around the joint of endotracheal tube and threaded pipe. In experiment group, Mepilex foam dressing was used to wrap over the bend of endotracheal tube, with gauze covering the joint of endotracheal tube and threaded pipe before fixing the endotracheal tube to dorsum. Finally, the occurrence of pressure sores from the end of surgery to postoperative 1 day were compared between the two groups. **Results** The incidence of patients with first stage pressure sores was 4.7% in control group while none in experiment group. The incidence of nasal pressure sores was much lower in experiment group than that in control group ($P < 0.05$). **Conclusions** The use of Mepilex foam dressing can reduce the pressure and friction between the endotracheal tube and the dorsum, which effectively prevents nasal pressure sores caused by endotracheal intubation. Therefore when having surgery with nasal general anesthesia and nasotracheal intubation and lastsing over 4 hours, the use of application covering the bend of endotracheal tube can prevent nasal pressure sores.

[Key words] general anesthesia intubation; nasotracheal intubation; pressure sore; Mepilex foam dressing

口腔颌面部手术全麻气管插管最常采用经鼻插管的方式。由于鼻尖部无脂肪组织, 手术时间

长, 无菌巾重力和手术操作摩擦力的关系, 颌面部手术患者鼻部压疮发生率仅次于骶尾部, 鼻部压疮是困扰口腔颌面外科手术部医护人员的难题。随着颌面手术复杂程度不断增高, 手术时间延长, 随之而来因气管插管导致鼻部压疮发生率呈增高

[收稿日期] 2014-04-18

[作者简介] 古文珍 (1978 -), 女, 广东梅州人, 科护士长, 主管护师, 硕士, 主要从事手术室护理及护理管理工作。

- 对婴儿甲状腺功能影响的多因素分析[J]. 中华内分泌代谢杂志, 2004, 20 (4): 307-310.
- [8] 陶丽荣. 腹部按摩排便在重症新生儿中的应用与研究[J]. 中国社区医师, 2012, 12 (14): 339.
- [9] 吴瑶瑶, 王建平, 徐春苗. 早产儿两种不同灌肠方法效果的比较[J]. 护士进修杂志, 2010, 25 (14): 1296-1297.

- [10] 郑肖玲, 谢佐卿, 郑雪芳. 肛门刺激和腹部抚触对降低新生儿病理性黄疸发生的作用[J]. 现代临床护理, 2011, 10 (7): 19-20.
- [11] 李丽玲. 早期干预促进早产儿胎粪排出的相关研究进展[J]. 护理研究, 2012, 26 (9): 2043-2045.

[本文编辑: 刘晓华]

趋势。鼻部压疮给患者带来痛苦、增加感染机率。2011年,卫生部医院三级评审将防范和减少压疮作为患者十大安全目标之一^[1]。本院自2013年以来,对于口腔颌面部手术 ≥ 4 h经鼻气管插管全麻手术患者,根据鼻部皮肤结构和颌面部手术特点,气管导管固定时在导管与鼻尖和鼻翼接触部位贴上美皮康敷贴1圈,再采用纱布包绕气管导管末端与呼吸机螺纹管连接部分,避免导管直接接触鼻尖部和鼻翼及气管导管压迫额部皮肤,预防压疮的发生,并与常规采用透明胶布固定方法作对比,现将方法及结果报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择2013年3月~2014年2月在本院住院、术前无压疮、手术时间 ≥ 4 h的经鼻气管插管全麻手术患者300例,将300例患者随机分为实验组和对照组,每组各150例。对照组男109例,女41例,年龄17~83岁,平均 (48.3 ± 2.5) 岁,手术时间4.5~16h,平均 (6.3 ± 1.4) h。合并糖尿病4例,高血压4例。疾病类型:颌面肿瘤97例,颌面畸形18例,颌骨放射性骨髓炎31例,其他疾病4例。术前Waterlows压疮危险评分13~22分,平均 (13.9 ± 2.9) 分。实验组男113例,女37例,年龄18~82岁,平均 (48.1 ± 3.3) 岁;手术时间4~17.5h,平均 (6.5 ± 0.9) h。合并糖尿病3例,高血压5例,抑郁症1例。疾病类型:颌面肿瘤105例,颌面畸形16例,颌骨放射性骨髓炎26例,其他3例。术前waterlows压疮危险评分13~23分,平均 (13.7 ± 3.1) 分。两组患者一般资料比较,均 $P > 0.05$,差异无统计学意义,具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 气管导管固定方法 ①对照组:经鼻气管插管完成后,在气管导管弯曲处上方,即导管在鼻背部分用透明胶布粘贴固定,同时采用3cm厚层纱布包绕气管导管末端与呼吸机螺纹管连接部分(位于患者额部),避免气管导管压迫额部皮肤。②实验组:经鼻气管插管完成后,采用由瑞典墨尼克医疗用品有限公司生产的美皮康敷贴在气管导管弯曲处(正好处于鼻尖的部)包绕1圈,敷贴大小为 $2\text{cm} \times 4\text{cm}$,避免导管直接接触鼻尖和鼻翼

处皮肤,再用透明胶布将导管固定在鼻背上,同时采用3cm厚层纱布包绕气管导管末端与呼吸机螺纹管连接部分(位于患者额部),避免气管导管压迫额部皮肤。

1.2.2 评价方法 比较手术结束至术后第1天两组患者鼻部及额部压疮发生情况。压疮评价标准采用压疮分期标准^[2]:Ⅰ期为局部皮肤发红,但皮肤完整,此期病变可逆;Ⅱ期为组织进一步恶化形成压迫性皮炎,皮下形成水泡;Ⅲ期溃烂达深层组织,常呈灰白黄色;Ⅳ期溃烂广泛,深达肌层组织。

1.3 统计学方法

数据应用SPSS 16.0统计软件包进行统计学分析。两组患者压疮发生率比较采用Fisher精确概率法。检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

对照组患者术后鼻部发生Ⅰ期压疮7例,发生率4.7%,实验组未发生压疮,两组患者压疮发生率比较(采用Fisher精确概率法), $P < 0.05$,差异具有统计学意义,实验组患者术后压疮发生率明显低于对照组。

3 讨论

3.1 鼻部压疮发生原因分析

口腔颌面部手术全麻气管插管最常用经鼻插管方式,以给术者更好的操作空间。压疮发生主要有4种因素:压力、剪切力、摩擦力和潮湿。气管导管对鼻尖和鼻翼产生的压力源于固定胶布的牵拉作用、口腔手术铺巾方法产生的无菌巾的重力作用和手术过程导管移动与鼻接触部位产生的摩擦力。由于鼻尖部无脂肪组织,鼻部与气管导管接触部位承受压力大,随着手术时间不断延长,鼻尖部难免会发生压疮。鼻部压疮多见于鼻翼和鼻尖,主要表现为局部皮肤红肿、疼痛,甚至溃疡、坏死。预防压疮的发生,一是减轻压力,二是减轻受压时间^[2],手术时间 > 4 h,每延长30min会使压疮增加33%^[3],减轻受压部位的压力是预防压疮最重要的措施。而对于无菌巾重力和术者手部摩擦力客观存在,手术时间长短较难控制,只有通过减少压力和摩擦力来达到预防局部压疮的发生。

3.2 两种气管导管固定方法对预防鼻部压疮的效果分析

气管导管全麻患者鼻尖部正处于导管的弯曲处,此处所受压力最大,而且无脂肪组织,当受到外力无菌巾和术者手部重力,导管移动时摩擦力,压迫时间长,容易形成压疮。实验组患者在固定导管前,先用美皮康敷贴包裹气管导管弯曲处1圈,然后采用透明胶布固定导管,美皮康敷贴属于泡沫敷料,质地柔软,超薄型,减轻组织压力,可使压力均匀地分布在敷贴,降低皮肤的压强,有效保护周围易损皮肤的作用^[4-5]。同时,美皮康敷贴为凝固胶体材料,导管固定位置比较稳定,因此也减少了受压部位的剪切力、摩擦力。温友红等^[6]认为,在容易发生压疮部位贴上柔软透气敷贴,可有效预防压疮。另外,在患者额部与人工鼻连接处用3 cm厚层纱布包绕,抬高导管末端,避免管道直接压迫额部皮肤及降低导管对鼻尖部牵扯压力。结果显示,实验组鼻部压疮发生率明显低于对照组($P < 0.05$)。这是由于对照组气管导管直接接触鼻部皮肤,气管导管属于硬质圆形材料,与鼻部皮肤接触面积小,产生的压力大,容易发生压疮。值得注意的是,美皮康的粘贴技巧也很重要,人们常用粘贴方法是将美皮康粘贴在鼻孔周围和鼻尖部,但由于鼻腔小,呈圆形,难以进行粘贴,粘贴效果不理想且费时,操作者依从性低。笔者改进了粘贴方法,将敷贴粘在气管导管周围,操作简单易行,同样起到预防压疮的效果。

4 结论

口腔颌面部手术经鼻插管全麻过程,鼻部压疮一直困扰着颌面外科医护人员,一旦发生难以愈合,增加患者痛苦,因此压疮的预防显得尤其重要^[7]。本研究表明,口腔颌面部手术经鼻插管全麻 ≥ 4 h患者,气管导管固定应根据鼻部皮肤结构和颌面部手术特点,在气管导管弯曲处贴美皮康敷1圈,并在患者额部与人工鼻连接处用纱布包绕,抬高导管末端,避免管道直接压迫鼻部及额部皮肤,可有效预防鼻部及额部压疮的发生,值得临床应用。

参考文献:

- [1] 中国医院协会,三级综合医院评审标准实施细则(2011年版)[M].北京:人民卫生出版社,2011:33-34.
- [2] 殷磊.护理学基础[M].3版,北京:人民卫生出版社,2003:221.
- [3] 送瑞梅,钱火红,高青.两种鼻胃管固定方法对鼻翼部压疮发生率的影响[J].解放军护理杂志,2013,30(5):67-69.
- [4] 杨彩玲,冯思芳,杜娟.美皮康敷贴对面罩无创呼吸机所致压疮的预防效果观察[J].当代护士,2013(3):123-124.
- [5] 吴迪,张静,杨爱萍,等.美皮康贴膜预防无创正压机械通气患者面部压疮的效果观察[J].现代临床护理,2012,11(3):36-37.
- [6] 温友红,李迫.安普贴在预防口腔癌患者术中压疮的效果观察[J].现代临床护理,2011,10(6):23-24.
- [7] 许丽敏,郎云琴,詹才胜,等.压疮防范措施的改进及效果分析[J].中华护理杂志,2013,48(7):621-623.

[本文编辑:刘晓华]

欢迎订阅《现代临床护理》杂志!