

## “工”字型 3M 胶布贴在老年无齿气管插管固定中的应用研究

陶龙城, 李福, 赖增桥, 闫俊辉, 韩雪飞

深圳市罗湖区人民医院 广东深圳

**【摘要】目的** 分析老年无齿气管插管固定中“工”字型 3M 胶布贴的干预效果。**方法** 选择近 1 年本院收治的危重症气管插管上呼吸机辅助呼吸的老年无齿患者 50 例, 随机分为研究组(采用“工”字型 3M 胶布贴进行固定气管插管, 25 例)和对照组(采用传统的扁带加胶布固定气管插管, 25 例), 对比两组应用效果。**结果** 研究组口腔溃疡发生率、口唇压疮发生率、口腔异味情况均明显更低, 患者舒适度明显更高, 与对照组相比差异有统计学意义 ( $P<0.05$ ), 两组患者均无一例出现非计划拔管、VAP; 研究组一次性医疗耗材费用更低, 护士依从性更高, 与对照组相比差异有统计学意义 ( $P<0.05$ )。**结论** 采用“工”字型 3M 胶布贴的固定方式, 有效提高患者的舒适度, 降低皮肤黏膜的并发症率, 且节省了无菌棉垫和纱布的使用, 临床应用价值确切。

**【关键词】** 老年; 无齿; 气管插管; “工”字型 3M 胶布贴; 扁带加胶布; 效果

### Application of "I" type 3M adhesive tape in the fixation of toothless tracheal intubation in the elderly

Longcheng Tao, Fu Li, Zengqiao Lai, Junhu Yani, Xuefei Han

Shenzhen Luohu District People's Hospital Shenzhen, Guangdong

**【Abstract】Objective** To analyze the intervention effect of "I" type 3M adhesive tape in the elderly toothless tracheal intubation fixation. **Methods** Fifty elderly toothless patients who were treated in our hospital in recent one year with ventilator assisted respiration on endotracheal intubation were randomly divided into the study group (25 cases were fixed with "I" type 3M adhesive tape for endotracheal intubation) and the control group (25 cases were fixed with traditional flat tape and adhesive tape for endotracheal intubation). The application effects of the two groups were compared. **Results** In the study group, the incidence of oral ulcer, the incidence of mouth and lip pressure ulcers, and the situation of oral odor were significantly lower, and the patients' comfort was significantly higher than that in the control group ( $P<0.05$ ). There was no unplanned extubation or VAP in either group; The cost of disposable medical consumables in the study group was lower, and the compliance of nurses was higher, with a statistically significant difference compared with the control group ( $P<0.05$ ). **Conclusion** The fixation method of "I" type 3M adhesive tape can effectively improve the comfort of patients, reduce the complication rate of skin and mucous membrane, and save the use of sterile cotton pad and gauze. It has definite clinical application value.

**【Key words】** The elderly; Toothless; Tracheal intubation; "I" type 3M adhesive tape; Flat belt with adhesive tape; effect

气管插管是机械通气人工气道的首选方法, 主要包括经口及经鼻气管插管。其中经口气管插管有管腔内径大、气道阻力小、便于吸痰等优点, 临床应用最广泛。多数老年急危重症患者在紧急救治时需要放置人工气道——经口气管插管, 上呼吸机辅助呼吸<sup>[1]</sup>。气管插管是临床上急救复苏、抢救呼吸肌麻痹和手术麻醉、开放气

道中最常用的方法。临床上行气管插管上呼吸机辅助呼吸的老年危重患者多数没有牙齿或者戴的是活动性假牙, 不仅给护理操作增加了难度, 同时也增加了工作量<sup>[2]</sup>。经口气管插管固定的材料在临床使用中得到了不断的发展, 其方法也针对不同病人更加个体化。故而本文旨在探讨“工”字型 3M 胶布贴在老年无齿气管插管固

定中的应用价值, 报道如下:

## 1 研究资料及方法

### 1.1 研究资料

选取近 1 年 (2021 年 1 月-2022 年 1 月) 本院收治危重症气管插管上呼吸机辅助呼吸的老年无齿患者 (50 例) 的临床资料, 两组患者均为无镇静镇痛患者, 均采用约束手拍及约束带约束双手, 均不使用牙垫。其中对照组 25 例, 男 14 例, 女 11 例; 年龄 69-92 岁 (平均  $80.54 \pm 6.11$  岁)。研究组 25 例, 男 15 例, 女 10 例; 年龄 71-90 岁 (平均  $80.54 \pm 6.16$  岁)。上述病例资料比较均衡性良好 ( $P > 0.05$ ), 有可比性。

### 1.2 方法

对照组: 扁带加胶布固定气管插管, 固定气管插管前应用干、湿纸巾将患者口唇、面部油脂及气管导管上的分泌物擦拭干净, 患者每日 8 时温水擦浴, 在 9 时、16 时使用口泰行口腔清洁护理, 按需吸痰。每日更换扁带、胶布、棉垫及纱块, 分泌物弄脏时随时更换。病情允许常规将床头抬高 30 度, 吸痰负压统一调至 300mmHg。

研究组: 采用“工”字型 3M 胶布贴进行固定气管插管, 固定气管插管前应用干、湿纸巾将患者口唇、面部油脂及气管导管上的分泌物擦拭干净, 患者每日 8 时温水擦浴, 在 9 时、16 时使用口泰行口腔清洁护理。按需吸痰。3-5 日更换固定“工”字型 3M 胶布贴, 分泌物弄脏及松脱时随时更换。病情允许常规将床头抬高 30 度, 吸痰负压统一调至 300mmHg。

### 1.3 观察指标及判定标准

对比两组非计划脱管发生率、口腔溃疡发生率、口

唇压疮发生率、VAP 的发生率、口腔异味情况及患者舒适度。

对比两组护士依从性、一次性医疗耗材费用情况。

### 1.4 统计学方法

采用统计学软件 (SPSS20.0 版本) 进行数据分析, 对本研究所得的计量资料 ( $t$ ) 及计数资料 ( $\chi^2$ ) 分别进行对比, 用  $\bar{x} \pm s$ 、% 分别检验, 若  $P < 0.05$ , 则表示差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组患者非计划脱管发生率、口腔溃疡发生率、口唇压疮发生率、VAP 的发生率、口腔异味情况对比  
本结果显示, 研究组口腔溃疡发生率、口唇压疮发生率、口腔异味情况较对照组明显更低 ( $P < 0.05$ )。两组均无一例出现非计划脱管、VAP 的发生。见表 1。

### 2.2 两组患者舒适度评分对比

本结果显示, 研究组患者舒适度评分 ( $89.25 \pm 3.18$ ), 对照组患者舒适度评分 ( $74.12 \pm 3.16$ )。可知, 研究组患者舒适度较对照组更好 ( $P < 0.05$ )。经数据检验,  $t = 16.875$ ,  $P = 0.001$ 。

### 2.3 两组一次性医疗耗材费用情况对比

本结果显示, 研究组一次性医疗耗材费用 ( $154.57 \pm 67.46$ ) 元, 对照组一次性医疗耗材费用 ( $397.48 \pm 71.25$ ) 元。可知, 研究组一次性医疗耗材费用较对照组更低 ( $P < 0.05$ )。经数据检验,  $t = 12.378$ ,  $P = 0.001$ 。

### 2.4 两组护士依从性对比

本结果显示, 研究组护士依从性与对照组相比差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。见表 2。

表 1 两组患者非计划脱管发生率、口腔溃疡发生率、口唇压疮发生率、VAP 的发生率、口腔异味情况对比[n, (%) ]

组别	例数	非计划脱管	口腔溃疡	口唇压疮	VAP	口腔异味
研究组	25	0	0	0	0	1 (4.00)
对照组	25	0	5 (20.00)	4 (16.00)	0	8 (32.00)
$\chi^2$	-	-	8.715	5.456	-	18.747
P	-	-	0.003	0.020	-	0.001

表 2 两组护士依从性对比[n, (%) ]

组别	例数	完全依从	不依从	依从率
研究组	25	25	0	100.00
对照组	25	19	6	76.00
$\chi^2$	-	-	-	94.118
P	-	-	-	0.001

### 3 讨论

伴随老龄化人口基数增加, 各种疾病导致的急危重症老年人也日益增多<sup>[3]</sup>。本研究通过研究老年无齿患者气管插管导管固定方法, 从而寻求更经济舒适的固定方式。传统扁带气管插管固定方法用于老年无齿患者舒适度较差, 不利于口腔护理, 且存在发生皮肤黏膜的并发症风险<sup>[4]</sup>。尤其是天气炎热时, 每天需要更换两至三次棉垫和纱布, 每次要两名护士协作更换, 增加一次性医用耗材使用的同时增加了护理工作量。

“工”字型 3M 胶布贴在牢牢固定气管插管的同时, 提高了老年无齿患者气管插管的舒适度, 便于吸痰和口腔护理, 降低了 VAP 的发生率, 一名护士即可完成, 提高护士的依从性, 节省了一次性医用耗材的损耗, 减少了皮肤黏膜的并发症, 减轻了护理工作量, 提高了护理质量。在实际护理工作中“工”字型 3M 胶布贴用于老年无齿患者气管插管固定更为安全、有效、经济、个体化。本研究结果显示, 研究组患者口腔溃疡发生率、口唇压疮发生率、口腔异味情况明显低于对照组, 患者舒适度更高。与传统扁带固定相比, 提高了舒适度, 便于吸痰和口腔护理, 减少了皮肤黏膜的并发症。同时本研究结果还显示, 研究组一次性医疗耗材费用更低, 护士依从性更高。表明这一固定方式更能节省无菌棉垫和纱布的使用, 进一步节省人力, 提高护理质量, 充分表明“工”字型 3M 胶布贴应用的重要意义。3M 胶布粘性、耐温性、持粘能力都会远远超过普通双面胶, 且 3M 胶还具有耐久性, 耐温性好<sup>[5-6]</sup>。“工”字型 3M 胶布贴具有延性好的优点, 得到了越来越广泛的使用<sup>[7-8]</sup>。为进一步固定气管插管, 提高患者气管插管的舒适度, 须裁剪统一规格的“工”字型 3M 胶布贴, 采用 3M 公司的宽胶布卷; 固定气管插管前, 应用干、湿纸巾将患者口唇、面部油脂及气管导管上的分泌物擦拭干净; 固定过程中, 观察气管导管有无松脱、移位, 观察口腔清洁程度、口唇压疮情况及患者舒适度; 对护士进行统一培训, 避免因胶布贴因油脂、唾液分泌物等因素影响固定气管导管的牢固性, 防止移位或脱出。固定时不宜过紧, 以防止管腔变形。

综上所述, “工”字型 3M 胶布贴在老年无齿气管插管固定中应用效果良好, 有效提高患者的舒适

度, 降低了 VAP 的发生率, 减少皮肤黏膜的并发症, 且大大节省无菌棉垫和纱布的使用, 缩短住院时间, 是一种有效且安全的方法。

### 参考文献

- [1] 周洁. “工”字形尿管固定方法的实践与临床效果[J]. 人人健康, 2020, 523 (14) :360-361.
- [2] 李宏娟, 王长伶, 金丽伟. 两种不同鼻胃管固定方法对昏迷患者鼻部皮肤损伤的观察[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2020, 5 (11) :40-40.
- [3] 蔡惠贞, 林月娟, 林华龙. 改良鼻胃肠管固定法降低鼻黏膜压力性损伤的效果观察[J]. 中外医学研究, 2020, 18 (34) :117-119.
- [4] 张德梅. 3M 胶带改良双重固定方法结合人文关怀在降低人工气道非计划拔管中的效果观察[J]. 中国保健营养, 2020, 30 (4) :62-63.
- [5] 闫红. 比较 3M 透气胶带联合普通胶布固定对降低无创通气皮肤损伤中的效果[J]. 皮肤病与性病, 2020, 42 (2) :308-309.
- [6] 侯琼, 胡国清, 曹文辉. 3M 加压固定胶带联合透明敷料在胸腔闭式引流管固定中的应用[J]. 当代护士: 下旬刊, 2020, 27 (5) :84-85.
- [7] 陈映红, 梁春媛, 张梅芬, 等. 改良式 3M 弹力胶带固定法在重症监护病房经口气管插管患者中的应用效果[J]. 中国当代医药, 2020, 27 (16) :240-243.
- [8] 罗雯馨. 两种不同的胃管固定方案在预防 ICU 患者发生机械性损伤中的效果[J]. 当代护士: 中旬刊, 2020, 27 (8) :141-142.

收稿日期: 2022 年 9 月 11 日

出刊日期: 2022 年 11 月 15 日

引用本文: 陶龙城, 李福, 赖增桥, 闫俊辉, 韩雪飞 “工”字型 3M 胶布贴在老年无齿气管插管固定中的应用研究[J]. 现代护理医学杂志, 2022, 1 (7) :109-111

DOI: 10.12208/j. jmm.202200431

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。 <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS