

硅胶胃管在老年患者胃内留置安全时间*

吕霞, 胡红英, 陈慕莹, 王珍, 肖秋媚

(深圳市人民医院 暨南大学第二临床医学院老年病科, 广东深圳, 518020)

[摘要] **目的** 探讨硅胶胃管在老年患者胃内留置安全时间。**方法** 选择本科室 100 例需要长期胃肠营养的老年患者, 随机分为传统组与观察组, 每组各 50 例, 传统组患者胃管留置时间为 4w, 观察组患者胃管留置时间为 3w。对使用后的胃管进行胃管前 10cm 的颜色、胃管前 10cm 处反折 10s 后形成的压痕、胃管前 10cm 处的硬度、胃管前 10cm 反折 10s 后的回弹角度进行比较。**结果** 观察组患者胃管在颜色、压痕、硬度及回弹角度方面明显优于传统组, 两组比较, 均 $P < 0.01$, 差异具有统计学意义。**结论** 需要长期留置硅胶胃管的老年患者, 推荐安全留置时间为 3w。

[关键词] 硅胶胃管; 老年患者; 留置时间

[中图分类号] R471 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8283(2013)11-0029-03 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2013.11.009

Duration for silicon gastric tube to indwell in stomach of elderly patients

Lv Xia, Hu Hongying, Chen MUYING, Wang Zhen, Xiao Qiumei // Modern Clinical Nursing, -2013, 12(11): 29.

[Abstract] **Objective** To investigate the duration for silicon gastric tube to indwell in stomach of aged patients. **Methods** One hundred elderly patients needing long-term nutrition support were equally randomized into two groups: control group and observation group. The former had the gastric tubes indwelled in the stomach for 4 weeks and the latter for 3 weeks. The two groups were compared about the used tubes in terms of the color of tube at the length of the first 10cm, the indentation by reflection for 10 seconds at the tube of first 10 cm, the hardness of the tube at the length of the first 10 cm and the springback angle of tube at the first 10cm after reflection. **Results** The tubes in the observation group were significantly better than those in the control group in terms of color, indentation, hardness and springback angle (all $P < 0.01$). **Conclusion** The duration of indwelling silicon gastric tubes in stomach can be three weeks for old patients needing long-term nutrition support via indwelling silicon tubes in their stomach.

[Key words] silicon gastric tube; elderly patients; indwelling duration

神经系统的老化过程是导致机体衰老的重要因素, 人类中枢系统的老化常伴有不可逆的功能下降或丧失^[1]。老年神经系统的各种病变较易导致各种类型的吞咽困难, 急性脑卒中后 40%~70% 患者出现吞咽困难^[2]。不能经口进食的患者需要长期留置鼻胃管进行胃肠营养, 鼻饲是保证其获得足够营养、热量及治疗所需药物的重要手段及途径^[3]。如何采取科学合理、安全可靠的护理措施减少管饲并发症的发生非常重要。目前, 临床较多使用的为硅胶胃管, 但各类护理书籍及文献对于硅胶胃管留置时间的界定差异很大、长短不一, 而且大部分的研究报道并没有客观的观察指标。《基础护理学》第 4 版(人民卫生出版社)规定鼻

饲用硅胶胃管每月更换 1 次^[4]。但在临床实践中发现, 硅胶胃管在胃内留置第 3w 和 4w 时胃管的变化差异非常大。为了寻找最佳硅胶胃管在胃内留置时间, 本科室于 2012 年 3 月~2013 年 2 月对 100 例需要长期胃肠营养患者使用硅胶胃管时间进行观察, 现将方法及结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2012 年 3 月~2013 年 2 月在本院老年病科住院, 需长期胃肠营养的患者 100 例, 其中男 68 例, 女 32 例, 年龄 65~92 岁, 平均 (74.6 ± 2.9) 岁。疾病类型: 脑梗死后遗症 52 例, 肺性脑病 22 例, 慢性阻塞性肺气肿 9 例, 心跳呼吸骤停心肺复苏后 5 例, 脑出血 12 例。随机将患者分为传统组与观察组, 每组各 50 例, 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。

[基金项目] * 本课题为深圳市科创委立项课题, 项目编号为 201203129。

[收稿日期] 2013-04-20

[作者简介] 吕霞 (1975-), 女, 山东济南人, 科护士长, 副主任护师, 本科, 主要从事老年专科护理工作。

1.2 方法

1.2.1 实验方法 两组患者均采用北京灵泽医药技术开发有限公司生产的硅胶鼻胃肠管(京药监械(准)字 2008 第 2660393 号),置管方法均按传统留置胃管操作,胃管置入深度 55~65 cm,根据个体情况留置在适宜的深度,妥善固定,基础护理方法相同。传统组每 4w 更换胃管 1 次,观察组每 3 w 更换胃管 1 次,两组患者的饮食均以安素液和匀浆液为主,每日晨 7 时检测患者胃液 pH 值,pH 值范围均在 2~5.5。

1.2.2 评价标准 两组患者胃管拔出后检查:胃管前 10 cm 的颜色,其包括黄色、黄绿色、黄褐色、黑色 4 种颜色,颜色越深表示胃管材质的变化越大;胃管前 10 cm 处反折 10 s 后形成的压痕,其包括不明显、明显、非常明显、有裂痕 4 种;使用邵氏硬度计测量胃管前 10 cm 处的硬度(邵氏硬度计符合 GB/T531—1999 的标准),硬度范围为:0~100 HA,新的未使用的胃管硬度为 30HA,木质桌面的硬度为 100HA,硬度越高说明胃管对胃黏膜的损伤就会越大;胃管前 10 cm 处反折 10 s 后的回弹角度 20~180 度,新的胃管前 10 cm 反折 10 s 后的回弹角度为 180 度,度数越低表示硬度越大。

1.3 统计学方法

数据采用 SPSS 13.0 统计软件包进行统计学分析。等级资料采用 Wilcoxon 秩和检验。检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 两组胃管前 10 cm 处颜色比较

两组胃管前 10 cm 处颜色比较见表 1。由表

1 可见,两组胃管前 10 cm 处颜色比较, $P < 0.05$,差异具有统计学意义,传统组硅胶胃管颜色在黄绿色和黑色之间,其中胃管黑色占 74.00%,观察组胃管颜色在黄绿色和黄褐色之间。

2.2 两组胃管前 10 cm 处反折 10 s 后形成的压痕比较

两组胃管前 10 cm 处反折 10 s 后形成的压痕比较见表 2。由表 2 可见,两组胃管前 10 cm 处反折 10 s 后形成的压痕比较, $P < 0.05$,差异具有统计学意义,传统组胃管的压痕程度较观察组明显。

2.3 两组胃管前 10 cm 处的硬度比较

两组胃管前 10 cm 处的硬度比较见表 3。由表 3 可见,两组胃管前 10 cm 处的硬度比较, $P < 0.05$,差异具有统计学意义,传统组胃管硬度程度较观察组明显。

2.4 两组胃管前 10 cm 处反折 10 s 后的回弹角度比较

两组胃管前 10 cm 处反折 10 s 后的回弹角度比较见表 4。由表 4 可见,两组胃管前 10 cm 处反折 10 s 后的回弹角度比较, $P < 0.05$,差异具有统计学意义,传统组胃管回弹角度程度较观察组差。

3 讨论

3.1 硅胶胃管留置时间尚存在争论

目前,临床硅胶胃管的使用率相对较高,《基础护理学》第 4 版^[4]的规定每月更换 1 次,但各类文章及书籍上的时间并不是非常统一,而且大多数文章并没有科学合理的数据为依据。石彩霞^[5]经研究认为,硅胶胃管的更换周期 4 w,而李肖静等^[6]则认为,硅胶胃管的留置时间应延长至

表 1 两组胃管前 10 cm 处颜色比较 例(%)

组别	例数	黄色	黄绿色	黄褐色	黑色
观察组	50	0(0.0)	27(54.0)	22(44.0)	1(2.0)
传统组	50	0(0.0)	5(10.0)	8(16.0)	37(74.0)
<i>Z</i>			-48.746		
<i>P</i>			< 0.01		

表 2 两组胃管前 10 cm 处反折 10 s 后形成的压痕比较 例(%)

组别	例数	不明显	明显	非常明显	有裂痕
观察组	50	15(30.0)	33(66.0)	2(4.0)	0(0.0)
传统组	50	0(0.0)	8(16.0)	42(84.0)	0(0.0)
<i>Z</i>			-63.374		
<i>P</i>			< 0.01		

表3 两组胃管前 10 cm 处的硬度比较 例 (%)

组别	例数	50 ~ 59 HA	60 ~ 69 HA	70 ~ 79 HA	80 ~ 90 HA
观察组	50	21 (42.0)	29 (58.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
传统组	50	0 (0.0)	2 (4.0)	23 (46.0)	25 (50.0)
<i>Z</i>			-75.919		
<i>P</i>			< 0.01		

表4 两组胃管前 10 cm 处反折 10 s 后的回弹角度比较 例 (%)

组别	例数	20 ~ 50 度	50 ~ 99 度	100 ~ 149 度	150 ~ 180 度
观察组	50	0 (0.0)	0 (0.0)	36 (72.0)	14 (28.0)
传统组	50	5 (10.0)	42 (84.0)	3 (6.0)	0 (0.0)
<i>Z</i>			78.698		
<i>P</i>			< 0.01		

30 d。车杰等^[7]研究表明,硅胶胃管留置适宜时间是 21~30 d。王桂华等^[8]研究表明,在 5 w 时间内,硅胶胃管随着时间的延长,胃管本身的弹性、对鼻黏膜的刺激及胃内细菌的生长没有明显的差别,故硅胶胃管可 5 w 更换 1 次。但吕传芳等^[9]报道,1 例留置胃管 18 d 未予更换,造成严重胃肠道反应的患者,拔除胃管后见胃管前端约 20 cm 已经变黑,表面开始腐烂变质。

3.2 两种不同胃管留置时间比较分析

由研究结果可见(见表 1~4),传统组硅胶胃管的颜色在黄绿色和黑色之间,其中黑色占 74.00%,而观察组胃管的颜色在黄绿色和黄褐色之间;传统组胃管压痕程度较观察组明显;传统组胃管硬度在 80~90 HA 的胃管占 50.00%,而观察组胃管硬度在 50~69 HA 之间;传统组胃管的回弹角度在 20~149 度之间,而观察组胃管的回弹角度在 100~180 度之间,两组比较,均 $P < 0.01$,差异具有统计学意义。由此可见,硅胶胃管在胃内放置 4 w 后发生的变化非常大,颜色发黑、压痕明显、硬度非常高、弹性非常差,这给老年患者的安全带来很大的风险,特别是在部分胃管脱出时,在原胃管回纳的过程中,硬度高的胃管极易损伤消化道黏膜,对患者具有较大的风险。

4 结论

老年患者各个器官的功能逐步下降,抵抗力

及反应能力均降低,护士应严格掌握胃管的使用时间。我们认为,硅胶胃管在老年患者胃内留置的安全时间最好不超过 3 w,同时建议留置 2 w 以上的硅胶胃管如发生部分脱出时不要原管回纳,应重新更换胃管,以避免过硬的胃管损伤消化道。

参考文献:

- [1] 李源. 老年病学 [M]. 西安: 第四军医大学出版社, 2008: 184.
- [2] 周惠嫦, 张盘德. 脑卒中吞咽障碍的研究进展 [J]. 神经损伤与功能重建, 2006, 1 (1): 54-56.
- [3] 高欣红, 贾艳丽, 哈卉. 一套式固定法在鼻饲患者中的应用效果观察 [J]. 现代临床护理, 2010, 9 (4): 9.
- [4] 李小寒, 尚少梅. 护理学基础 [M]. 4 版. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 211.
- [5] 石彩霞. 长期留置鼻饲管更换时间的探讨 [J]. 基层医学论坛, 2007, 11 (2): 184.
- [6] 李肖静, 史云菊. 延长鼻饲硅胶胃管留置时间观察 [J]. 医学论坛杂志, 2005, 26 (2): 48.
- [7] 车杰, 周玉红. 硅胶胃管留置时间的研究 [J]. 中华护理杂志, 1998, 33 (12): 690.
- [8] 王桂华, 庞灵. 延长更换留置胃管时间的实验研究 [J]. 现代护理, 2001, 7 (4): 5.
- [9] 吕传芳, 齐波. 留置胃管时间过久致严重胃肠道反应 1 例 [J]. 中国误诊学杂志, 2007, 7 (18): 4444.

【本文编辑: 刘晓华】