

## · 临床监护 ·

# 胃电图干预对危重患者返流误吸发生率的影响分析

张琦

(江苏省中医院 重症医学科, 江苏 南京 210029)

**摘要:** 目的 了解危重患者肠内营养期间的胃肌电活动, 尽早发现胃潴留征象, 从而积极采取有效措施, 预防返流误吸的发生。方法 将 80 例进行肠内营养治疗的危重患者随机分为对照组和实验组各 40 例, 对照组进行常规肠内营养护理, 实验组在常规护理的基础上, 于肠内营养期间使用胃电图仪进行胃肌电活动监测, 观察两组患者肠内营养期间返流误吸的发生率。结果 实验组在肠内营养期间返流误吸的发生率明显低于对照组 ( $P < 0.05$ )。结论 对肠内营养患者使用胃电图进行干预, 护士可以通过观察胃肌电波形的变化, 了解患者胃动力情况, 在胃潴留发生之前给予相应的护理措施, 极大程度的避免了返流误吸的发生, 保证了患者肠内营养期间的安全。

**关键词:** 胃电图; 肠内营养; 胃潴留; 反流误吸

中图分类号: R322.4+4

文献标识码: B

DOI: 10.19613/j.cnki.1671-3141.2018.73.186

本文引用格式: 张琦. 胃电图干预对危重患者返流误吸发生率的影响分析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2018, 18(73):244-245.

## 0 引言

肠内营养是通过管饲经胃肠道给予营养物质的支持方法, 该方法可维持肠道完整性, 更符合人体生理状态, 已在临床广泛应用。但危重患者由于胃肠道功能障碍, 胃排空延缓, 常引起胃潴留, 甚至返流、误吸。胃电图是通过在患者腹部安放体表电极以测得胃肌电活动的一种非侵入性检查方法, 能反映胃电活动及异常模式<sup>[1]</sup>。为了了解危重患者肠内营养期间的胃肌电活动, 尽早发现胃潴留征象, 而积极采取有效措施, 预防返流误吸的发生, 遂进行研究, 现报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料。选择 2017 年 1 月至 2017 年 12 月入住我科危重患者 80 例, 其中男 52 例, 女 28 例; 年龄 60-88 岁, 80 例患者中呼吸衰竭 39 例, 脑血管意外 17 例, 心功能不全 13 例, 肾功能衰竭 11 例, 所有患者均留置胃管, 使用肠内营养泵进行肠内营养治疗 1 周以上。将 80 例患者随机分为对照组和实验组各 40 例, 两组患者在性别、年龄等比较差异无统计学意义, 具有可比性。

### 1.2 研究方法

1.2.1 对照组: 对照组进行常规肠内营养护理。护理人员根据医嘱给予肠内营养液, 并在给予营养支持前充分评估患者病情, 检查并确认胃管是否在位, 肠内营养期间根据指南要求抬高床头大于等于 30 度 (有颈椎、腰椎及骨盆骨折等疾病或其他病情不允许抬高床头的情况除外), 使用营养泵附带的加温器对营养液进行加温, 保持在 37℃ 左右; 每 4 h 回抽胃内容物, 根据胃残留量调整营养泵速或暂停使用, 病情允许的情况下每 4 h 冲洗胃管, 保持管道通畅, 密切观察病情变化, 遇到突发情况立刻告知管床医生并配合处理。

1.2.2 实验组: 实验组在常规护理的基础上, 于肠内营养期间使用胃电图仪对患者进行胃肌电活动监测。操作前先剃去放置电极部位的体毛, 清洁腹部皮肤, 将电极中央均匀涂抹导电胶, 注意导电胶勿涂抹过多溢出电极。将电极沿胃窦轴线方向放置。一个检测电极置于腹部正中线上, 剑突与脐连线中点处, 另一个检测电极置于其左上方 45° 角 5 cm 处。参考电极置于右腹部与正中电极同一水平 10-15 cm 处。当观察到仪器出现异常胃肌电活动波形, 即胃动过速节律增加、正常慢波百分比减少, 则表示患者胃动力开始减慢、胃排空出现延缓, 此时应及时调整营养泵速或暂停肠内营养, 汇报医生, 视患者情况给予胃动力药, 以帮助胃排空, 防止胃潴留, 避免发生返流误吸。

1.3 反流误吸的判断标准。①患者呕吐, 心率加快, 血氧饱和度突然降低; ②患者明显气促、肺部湿啰音增多; ③气道内吸出与胃内容物或肠内营养液性状一致的液体; ④影像学检查可见支气管痉挛, 肺门影增宽, 肺纹理增粗或者斑片状炎症反应等征象。

## 2 结果

经过两组患者护理效果的对比评价, 实验组在肠内营养期间返流误吸的发生率明显低于对照组, 有统计学差异 ( $P < 0.05$ ), 结果见表 1。

表 1 两组患者返流误吸发生率比较 [n (%)]

组别	例数	发生	未发生
实验组	40	3 (7.5)	37 (92.5)
对照组	40	11 (27.5)	29 (72.5)
P	-	<0.05	<0.05

## 3 讨论

危重患者给予肠内营养可较好地促进其肠蠕动恢复, 有利于肠黏膜结构与功能的改善, 还可维持肠道完整性, 减少感染等情况的发生<sup>[2]</sup>。有报道指出, 为危重患者给予早期的肠内营养及护理措施, 能够迅速帮助肠道蠕动和吸收功能的恢复, 减少肠道细菌的移位, 进而有效地预防肠道感染<sup>[3]</sup>。肠内营养的实施为患者的治疗提供了良好的营养支持, 但是在使用过程中出现的各种并发症却是不容忽视, 其中返流误吸是最严重最危险的并发症, 主要因为胃排空不良<sup>[4]</sup>, 导致胃液及输入的营养液返流, 引起误吸, 甚至引起吸入性肺炎或窒息, 严重者影响患者生命安全<sup>[5]</sup>。我科对肠内营养护理进行过系统的培训, 护士均知晓肠内营养期间床头需抬高 30°, 营养液加温至 37℃, 并且每 4 h 回抽一次胃管, 如胃残留量大于 150 mL 即汇报医生, 视患者情况减慢营养泵速至 20 mL/h 缓慢泵入, 或暂停肠内营养, 并给予胃肠减压等<sup>[6]</sup>。即便如此, 我们仍然发现有部分患者出现返流误吸的情况。如果患者在护士两次回抽胃管之间出现了胃动力减慢, 胃排空延缓, 导致肠内营养液潴留在胃内, 而护士并不知晓, 如在此时护士给予吸痰等外在刺激引起呛咳, 或翻身使体位发生改变, 则极易使潴留在胃内的营养液返流, 发生误吸。本研究对肠内营养患者使用胃电图进行干预, 通过胃肌电波形的变化, 了解患者胃动力情况, 在患者胃动力刚刚开始有所改变的时候即采取上述干预措施, 或根据患者情况给予胃动力药, 帮助胃排空, 可有效防止胃潴留, 同时护士可避免

对患者进行吸痰等引起呛咳的操作，极大程度的降低了返流误吸的发生率。

由于胃电信号具有以下特点：①频率较低，2.4-3.7 次/min (cpm)，胃动力过缓，0.5-2.4 cpm，胃动力过速，3.8-9 cpm。②幅值小，10-500 uV。③噪声干扰大，易受呼吸、肠电、心电及人为运动干扰。因此，需要准确的选择电极种类并把电极放置在胃肌电活动最强的地方（即胃窦附近，胃体电极位置应靠近胃窦部，胃窦部电极位置可取胃窦中央），并采用双极联接，以获得较高的信噪比<sup>[7]</sup>。在监测过程中，护士应密切观察患者胃电图波形变化。因无线电波会对仪器造成干扰，影响数据的准确性，监测期间禁止使用移动电话。危重患者长期卧床，为了预防压疮发生，需定时更换体位，而移动身体会对胃电图波形有所影响，护士在进行分析时应将这一部分因素综合考虑，以获得最为准确的临床数据。

（上接第241页）

护理应首先实施健康教育，让患者对疾病的了解更加深入；然后给予患者有效的麻醉处理，确保患者术后尽快清醒并降低患者的应激水平；之后要给予患者有效的导管护理，避免各种导管发生堵塞或脱管等，确保患者术后引流和鼻饲等正常完成；另外还要给予患者有效的心理护理和应急护理，让患者保持良好心态及应激状态；最后还要教会患者必要的自我护理技能，让其更好地配合医护人员完成护理工作，促使其护理质量的提升<sup>[7,8]</sup>。

本研究对食管癌患者围术期应用康复外科护理的效果进行分析，试验组患者术后不良情绪评分优于对照组，数据对比  $P < 0.05$ 。试验组患者术后恢复指标优于对照组，数据对比  $P < 0.05$ 。综上所述，快速康复外科护理在食管癌患者围术期的应用效果显著，值得临床广泛应用。

## 参考文献

- [1] 陈蕾,耿庆,王高华.快速康复外科理念在全胸腹腔镜食

（上接第242页）

动的心理护理、并发症处理等措施，进一步加强了医护人员之间协作护理的意识，提高护理质量的同时，患者满意度较高。

综上所述，主动护理干预可显著提高患者对服务的满意度，提高护理质量，值得推广。

## 参考文献

- [1] 丁红,胡婉贞,姜玉梅,等.麻醉恢复期患者不同保温措施效果对比研究[J].护理学报,2012,19(15):50-52.  
[2] 刘晓辉,刘冬华,任春光,等.全身麻醉患儿术后恢复期保温措施研究[J].护理学杂志,2016,31(22):38-40.  
[3] 薛晶.主动护理干预对麻醉恢复室患者满意度的影响[J].中国卫生标准管理,2015,6(27):240-242.

（上接第243页）

- [8] 葛红梅.基于Riker镇静-躁动评分系统的护理干预在神经外科ICU躁动患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2015(22):40-41.  
[9] 王彬,刘英娟,连可乐.护理干预对神经外科重症患者治疗效果的影响[J].现代中西医结合杂志,2013,22(30):3408-3410.  
[10] 裴莉萍,侯燕.预防性护理干预对神经外科重症监护病房患者康复的影响[J].山西医药杂志,2014(11):1336-1338.  
[11] 张华丽.消化道护理干预对神经外科患者呼吸机相关性肺炎的

## 参考文献

- [1] 赵文堂,黄熙,任平,等.胃电图临床应用:进展、启示与策略[J].华西医学,2007,22(2):438-440.  
[2] 潘爱红,于卫华,胡小欧,等.改良肠内营养输注法在机械通气患者中的应用效果研究[J].中华护理杂志,2014,49(8):905-908.  
[3] 张晶,金玉红,周晶,等.神经外科ICU危重患者防误吸标准化体系的构建与应用[J].护理学杂志,2015,30(8):31-34.  
[4] 王军,吴瑛,鲍月红,等.神经外科重症患者肠内营养合并胃潴留的相关因素分析[J].中国护理管理,2011,11(4):63-66.  
[5] 彭海菁,李杰,刘文华,等.改良肠内营养护理对危重病人误吸发生率的影响分析[J].全科护理,2015(33):3342-3344.  
[6] 丁良,王振华,梁婧,等.胃电图的中西医临床应用研究进展[J].湖南中医杂志,2015,31(2):166-169.  
[7] 刘理,任惠茹.胃电图的记录、分析及其应用[J].生物医学工程学杂志,2003,20(3):567-570.

管癌根治术围手术期护理中的应用[J].华南国防医学杂志,2017,31(12):811-813+821.

- [2] 冯淑芬,甘红,郑碧莉.快速康复外科在食管癌围手术期护理中的应用[J].中医临床研究,2017,9(31):136-137.  
[3] 宋燕燕.快速康复外科护理在食管癌围手术期的应用效果分析[J].河南医学研究,2017,26(09):1724-1725.  
[4] 刘瑞.食管癌围手术期应用快速康复外科护理的效果观察[J].临床医药文献电子杂志,2016,3(52):10382.  
[5] 倪加丽,张群.快速康复外科护理在微创食管癌患者围手术期中的应用[J].护理实践与研究,2016,13(24):50-51.  
[6] 杨艳,赖应龙.快速康复外科护理在食管癌围手术期中的应用[J].安徽医药,2012,09(7):72.  
[7] 张蓉,王慧,张茜,等.快速康复外科护理在食管癌患者围手术期中的应用效果分析[J].临床医学工程,2013,20(11):1427-1428.  
[8] 王玉珍,杨志敏.快速康复外科理念在结直肠癌患者围手术期中的应用[J].现代临床护理,2010,9(3):13-15.

- [4] 房师荣.主动护理干预在提高麻醉恢复室患者满意度中的应用[J].中国实用医药,2014,23(26):208-209.  
[5] 丁红,胡婉贞,林海洁,等.麻醉恢复室患者?转运前护理观察指标?的制定及应用[J].解放军护理杂志,2014,14(16):54-57.  
[6] 冯剑华.全麻患者在麻醉恢复室发生恶心、呕吐的观察与复苏护理对策[J].中国社区医师,2018,34(13):154-155.  
[7] 高芙蓉,肖志勇.初级创伤评估ABCDE法在麻醉恢复室交接班中的应用[J].当代护士(上旬刊),2018,25(04):180-181.  
[8] 王健菲.建立规范麻醉恢复室管理流程的效果[J].中医药管理杂志,2018,26(02):194-195.  
[9] 赵远.基于马斯洛需求层次理论的多种护理模式在术后麻醉恢复室的应用[J].中国药物与临床,2017,17(12):1799-1800.

影响[J].中国实用神经疾病杂志,2015,18(4):121-122.

- [12] 王小霞,高淑红.基于家庭需求的护理干预在神经外科ICU的应用[J].中国临床神经外科杂志,2014(9):568-569.  
[13] 斯玉萍,程春梅,马雯,等.神经外科重症监护病房医院内感染的护理干预[J].立体定向和功能性神经外科杂志,2013(1):46-48.  
[14] 罗进玲,李云玲,叶秋容,等.心理护理在神经外科ICU气管切开患者中的应用[J].临床医学工程,2017,24(1):121-122.