



经鼻肠管行肠内营养预防 ICU 机械通气患者呼吸机相关性肺炎的效果观察

齐英杰 (酒泉市人民医院 甘肃酒泉 735000)

摘要: **目的** 探讨经鼻肠管行肠内营养预防 ICU 机械通气患者呼吸机相关性肺炎的效果。**方法** 随机选取我院在 2016 年 1 月至 2017 年 6 月收治的 ICU 机械通气患者 80 例参与本次研究, 采用随机双盲法将其分为两组, 研究组 40 例经鼻肠管行肠内营养疗法, 对照组 40 例经鼻胃管行肠内营养疗法, 对比两组的治疗效果。**结果** 研究组患者呼吸机相关性肺炎发生率明显低于对照组, 且血清降钙素原水平、血白细胞水平更低, 入住 ICU 的时间和机械通气时间更短, 两组上述对比具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 对 ICU 机械通气患者给予经鼻肠管行肠内营养可显著减低呼吸机相关性肺炎的发生率, 并缩短入住 ICU 的时间和机械通气时间。

关键词: 呼吸机相关性肺炎 鼻肠管 肠内营养

中图分类号: R459.7 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2017) 14-111-02

ICU 患者通常需采用呼吸机辅助呼吸, 但在这一过程中极易引起呼吸机相关性肺炎的产生。因 ICU 机械通气患者往往无法自主进食, 所以需要采用鼻饲的方法给予营养支持。本文就经鼻肠管行肠内营养预防 ICU 机械通气患者呼吸机相关性肺炎的效果进行分析, 现报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

利用随机双盲法将入选本次实验的 80 例 ICU 机械通气患者分为研究组 (40 例) 和对照组 (40 例)。研究组中男性 18 例, 女性 22 例; 年龄 20—62 岁, 平均 (38.5±8.8) 岁; 其中气道烧伤 14 例, 严重脑损伤 8 例, 慢性阻塞性肺疾病 10 例, 急性胰腺炎 8 例。对照组中男性 16 例, 女性 24 例; 年龄 21—65 岁, 平均 (39.3±9.2) 岁; 其中气道烧伤 16 例, 严重脑损伤 6 例, 慢性阻塞性肺疾病 9 例, 急性胰腺炎 9 例。研究组和对照组患者一般资料相比无统计学意义 ($P > 0.05$), 可进行对比。

1.2 方法

所有患者均接受常规治疗, 密切观察患者的生命体征和临床症状, 并在此基础上给予肠内营养支持。对照组采用一般的插管方式将导管前端插入患者胃内, 研究组采用盲插法将导管前端穿过幽门插入十二指肠内。两组患者均给予相同的营养液, 每天持续 16 至 18 个小时, 依据患者病情、体重计算出每天所需营养液的用量, 使用量宜控制在 20ml/kg 以内, 营养液的温度宜保持在 37 至 38 摄氏度, 电子泵设置的最大滴速为每小时 125 毫升^[1]。用棉签定时对患者口腔进行清洗, 并注意预防细菌感染, 应用带侧孔的人工气道声门下分泌物吸引, 将气囊压力控制为 20 至 30cmH₂O 之间, 抽吸频率为 1 次/4h, 若胃内抽出容量 > 150ml, 则需依据患者情况减量或停止输注。在机械通气过程中给予患者集束化护理, 将床头抬高 30 至 45 度, 取半卧位, 给予密闭式吸痰处理, 确保手卫生, 实施持续门下吸引, 以预防消化性溃疡和肾静脉血栓的形成^[2]。

1.3 观察指标

比较研究组和对照组患者呼吸机相关性肺炎发生率、血清降钙素原水平、血白细胞水平、入住 ICU 的时间、机械通气时间。

1.4 统计学方法

应用 SPSS19.0 统计学软件对研究组和对照组患者本次研究所得的同类计数资料和计量资料进行分析, 计数资料和计量资料分别以例数 (百分率)、均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 对数据展开卡方检验和 t 检验, 如 $P < 0.05$ 则资料间有显著差异。

2 结果

2.1 对比两组患者呼吸机相关性肺炎发生率

经对比可知, 研究组患者 (12.5%) 呼吸机相关性肺炎发生率显著低于对照组 (37.5%), 且 $P < 0.05$, 两组对比存在统计学意义, 详见表 1。

2.2 对比两组患者血清降钙素原水平和血白细胞水平

经对比可知, 研究组与对照组患者在治疗前的血清降钙素原水平、血白细胞水平均无明显区别, 不具有统计学意义 ($P > 0.05$); 在治

疗后, 研究组患者血清降钙素原水平、血白细胞水平均低于对照组, 且两组对比具有统计学意义 ($P < 0.05$)。详见表 2。

2.3 对比两组患者入住 ICU 的时间和机械通气时间

经比较可知, 研究组患者入住 ICU 的时间和机械通气时间均较对照组更短, 且两组对比存在统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 1: 对比两组患者呼吸机相关性肺炎发生率

组别	例数	发生例数	发生率
研究组	40	5	12.5%
对照组	40	15	37.5%
χ^2			6.667
P			< 0.05

表 2: 对比两组患者血清降钙素原水平和血白细胞水平 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	血清降钙素原水平 ($\mu\text{g/L}$)		血白细胞水平 ($\times 10^9/\text{L}$)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组	40	3.03±0.85	1.18±0.35	16.45±1.55	11.05±0.17
对照组	40	3.05±0.28	2.03±0.44	16.77±1.63	12.79±1.08
t		0.141	9.562	0.900	10.066
P		> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

表 3: 对比两组患者入住 ICU 的时间和机械通气时间 ($\bar{x} \pm s, \text{d}$)

组别	例数	入住 ICU 的时间	机械通气时间
研究组	40	10.52±3.03	6.95±4.12
对照组	40	17.15±3.30	14.91±3.42
t		9.360	9.402
P		< 0.05	< 0.05

3 讨论

ICU 所接诊的对象都是危重患者, 通常需采用机械通气方法辅助呼吸, 该类患者因病情严重, 自主进食能力受到明显限制, 极易发生营养不良, 导致免疫力下降, 伤口愈合时间延长。

在临床中一般会采用鼻饲的方法给予患者营养支持, 常用的方法可具体分为鼻肠管和鼻胃管两类, 本文就这两种营养支持方法的效果进行具体研究^[3]。研究结果显示, 采用经鼻肠管行肠内营养疗法的患者呼吸机相关性肺炎发生率明显低于采用经鼻胃管行肠内营养疗法的患者, 且血清降钙素原水平和血白细胞水平更为理想, 入住 ICU 的时间和机械通气时间更短, 两组差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 本次研究结果与李镇、郑辉才的研究结果类似^[4]。在采用鼻胃管给予患者营养支持时极易发生导管滑脱的现象, 且因导管口径较粗极易刺激患者机体, 引起呼吸相关性肺炎。鼻肠管是经幽门进入十二指肠, 能有效避免胃滞留和食管反流的发生。

综上所述, 经鼻肠管行肠内营养对预防 ICU 机械通气患者呼吸机相关性肺炎具有积极的效果, 应对这一营养支持疗法予以推广。

参考文献

- [1] 黄永鹏, 马俊, 伍增龙, 等. 经鼻肠管置管行肠内营养预防 (下转第 113 页)



牙槽骨的过度吸收,改善了修复的能力。

研究结果显示,实验组的满意度是很高的,差异有统计学意义($P < 0.05$)。对实验组牙齿治疗后,咀嚼功能达到90.77%,明显高于对照组73.33%($P < 0.05$),在著作《48例牙槽骨低义齿修复患者的临床经验》认为义齿修复方法的临床效果非常好,治疗成功率高达90%以上,仅3例在抽查检查中出现不良现象。在丁医生的研究中,改善修护方法之后患者满意度为1,处于绝对的优势。

根据本研究结果,结合权威文献资料,证实与常规义齿修复治疗相比,义齿修复后的改良设计,临床效果更显著,值得临床推广。

(上接第107页)

时间明显短于对照组,而且观察组患者胃肠动力受到的影响慢性小于对照组,观察组术后未发生并发症,对照组患者发生感染2例、胆汁反1例,对照组患者并发症发生率为10.5%,以上结果充分说明针对胃十二指肠溃疡患者使用腹腔镜修复术进行治疗,有助于减少对患者胃肠动力的影响,促进患者术后恢复,同时还可以有效减少相关并发症的发生,具有良好的临床应用价值。

参考文献

[1] 黄波,赵川,杨明.腹腔镜手术治疗胃十二指肠溃疡穿孔的

(上接第108页)

疗,本次研究结果显示,钢板组的术中出血量、手术完成时间、下床活动时间和骨折愈合时间等治疗数据都更优秀,有力的说明了钢板治疗股骨上段粉碎性骨折具有创伤小、稳定性好、术后恢复强等特点。

综上所述,股骨近端解剖钢板治疗股骨上段粉碎性骨折具有固定性能好、术后恢复快等优点,值得推广应用。

参考文献

[1] 刘卓,谭文甫,陈斌,等.闭合复位股骨近端防旋髓内钉内固定治疗股骨粗隆间骨折57例疗效分析[J].创伤外科杂志,2014,16(2):163-164.

(上接第109页)

(5):1298-1299.

[2] 黄海,张喜才,史伯玮等.胫前减张切口结合锁定加压钢板治疗老年胫腓骨远端骨折的病例对照研究[J].中国骨伤,2014, (6):453-457.

[3] 尹勇.老年胫腓骨远端骨折采用胫前减张切口结合锁定加压钢板治疗的临床效果分析[J].医药前沿,2016, (3):39-39.

[4] 刘永祥.老年胫腓骨远端骨折采用胫前减张切口联合锁定加压钢板治疗的临床疗效及安全性分析[J].中国卫生标准管理,2015,

(上接第110页)

技术联合超声技术在牙体牙髓治疗中的治愈率、失败率、疼痛发生例数显著优于常规组,和我们的研究一致。

综上所述,根管显微镜技术联合超声技术在牙体牙髓治疗中的临床效果确切,可改善患者病情,减轻疼痛,减少并发症,值得推广。

参考文献

[1] 李西华.根管显微镜技术联合超声技术在牙体牙髓治疗和常规治疗方法中的效果对比研究[J].全科口腔医学电子杂志,2016, 3(16):51-52.

[2] 张慧.根管显微镜技术联合超声技术在牙体牙髓治疗中的临床效果[J].全科口腔医学电子杂志,2016, 3(21):1-2.

[3] 李成章.两种根管治疗法治疗隐裂性牙髓炎的临床效果分析

(上接第111页)

防ICU机械通气患者呼吸机相关性肺炎的效果[J].中国医药导报,2016, 13(20):120-123.

[2] 兀威,李亚明,刁鑫,等.经鼻胃管和鼻肠管肠内营养方式对预防呼吸机相关性肺炎的效果分析[J].临床内科杂志,2017,

参考文献

[1] 潘万谦,李秋根.下颌牙槽骨低平患者全口义齿修复的改良设计及效果观察[J].中国农村卫生事业管理,2013, 33(5):593-594.

[2] 张培培.下颌牙槽骨低平患者100例全口义齿修复的改良设计以及临床疗效观察[J].中外医疗,2014, 34(25):108-109.

[3] 李平.改良型舌侧集中对低平牙槽骨患者全口义齿修复的疗效分析[J].现代诊断与治疗,2014, 25(8):1866-1867.

[4] 李静,王献利.注塑基托全口义齿对低平牙槽骨患者咀嚼效率影响的临床观察[J].中华老年口腔医学杂志,2014, 11(4):231-233.

疗效与安全性评价[J].现代消化及介入诊疗,2015(3):245-246.

[2] 熊为民,邓剑,丁志平,等.腹腔镜辅助小切口与开腹手术治疗老年胃十二指肠溃疡穿孔的比较[J].中国微创外科杂志,2016, 16(6):570-572.

[3] 李宝华,张凯,邓景蕊,等.胃十二指肠溃疡穿孔两种修补术式比较[J].皖南医学院学报,2016, 35(3):246-248.

[4] 武守国,高婷婷.腹腔镜与开腹手术治疗胃十二指肠溃疡穿孔的疗效及对C反应蛋白和免疫功能影响[J].中国医刊,2015(3):94-96.

[2] 闫丹丹,张鹏贵.股骨近端解剖型锁定钢板内固定治疗股骨粗隆下粉碎性骨折的临床观察[J].河北医学,2016, 22(12):1964-1966.

[3] 江晖,李肖生,罗湘军.股骨近端锁定钢板治疗老年股骨粗隆间粉碎性骨折[J].现代诊断与治疗,2013, 24(7):1608-1609.

[4] 王飞,蒋继亮,陈约东,等.股骨近端解剖型锁定钢板内固定治疗股骨粗隆下粉碎性骨折的临床观察[J].中国骨与关节损伤杂志,2014, 29(2):178-179.

[5] 毛青.股骨近端锁定解剖钢板和PEMA治疗老年股骨粗隆间粉碎性骨折的疗效比较研究[J].现代诊断与治疗,2014, 25(17):4036-4037.

6(27):34-35.

[5] 陈勇吉.胫前减张切口结合锁定加压钢板内固定治疗老年胫腓骨远端骨折的疗效观察[J].中国初级卫生保健,2015, 29(4):128-129.

[6] 单晓冬,谢冠华,桑双进等.胫前锁定加压钢板治疗胫腓骨远端骨折的临床研究[J].河北医学,2015, 21(05):705-708.

[7] 杨坚,穆亮,王维山.胫前减张切口结合锁定加压钢板治疗老年胫腓骨远端骨折的临床疗效[J].中国老年学杂志,2015, 35(05):1298-1299.

[J].今日健康,2016, 15(4):40-40.

[4] 钟科,李明.一次性根管预备热牙胶即刻充填治疗慢性根尖周炎近期及远期效果观察[J].河北医学,2016, 22(6):948-950.

[5] 刘景,袁媛.复杂根管应用根管显微治疗技术的疗效观察[J].全科口腔医学电子杂志,2015, 2(12):36-37.

[6] 杨丽华,李萍,尤欣等.显微超声技术治疗老年钙化根管的应用[J].中华老年口腔医学杂志,2014, 12(5):285-287.

[7] 胡敏,包旭英.根管显微镜技术联合超声技术在牙体牙髓治疗中的临床疗效[J].中国继续医学教育,2016, 8(36):39-40.

[8] 吕文君.根管显微镜技术联合超声技术在牙体牙髓治疗中的临床疗效[J].中国现代药物应用,2016, 10(9):89-90.

34(3):189-191.

[3] 罗建江,王欣,马红霞.不同肠内营养对呼吸机相关性肺炎的作用分析[J].临床肺科杂志,2013, 18(7):1233-1234.

[4] 李镇,郑辉才.鼻肠管与鼻胃管营养预防呼吸机相关性肺炎效果对比分析[J].临床肺科杂志,2017, 22(3):473-475.