

四磨汤联合床旁超声优化危重患者鼻空肠管置入策略

曾景, 黄东伟, 邓荣华

惠州市第三人民医院/广州医科大学附属惠州医院 急诊科(广东 惠州 516001)

摘要 目的:探讨四磨汤联合床旁超声优化危重患者鼻空肠管置入策略的应用效果。方法:选取2018年6月—2020年3月于我院接受治疗的86例需置入鼻空肠管的危重患者为研究对象,根据随机数字表法分为两组,每组43例。观察组采
(内文见下页)

治疗后,对照组PV、HBV、LBV和TK水平均高于观察组($P < 0.05$),见表2。

表2 对比两组血流变学 ($n=31, \bar{x} \pm s, \text{mPa/s}$)

指标	治疗前				治疗后			
	观察组	对照组	<i>t</i>	<i>P</i>	观察组	对照组	<i>t</i>	<i>P</i>
PV	1.89±0.64	1.92±0.61	0.188	0.850	1.26±0.28	1.51±0.33	3.216	0.002
HBV	6.67±1.69	6.70±1.65	0.070	0.943	4.38±0.69	5.74±1.08	5.908	0.000
LBV	13.32±3.26	13.45±3.20	0.158	0.874	8.49±2.89	10.76±3.20	2.93	0.004
TK	4.98±0.70	4.90±0.73	0.440	0.661	3.16±0.27	3.68±0.56	4.657	0.000

3 讨论

糖尿病肾病是一种糖尿病所致的慢性肾脏疾病,不仅是糖尿病常见的慢性并发症,更是终末期肾病的重要病因,临床上常通过预估肾小球滤过率下降或尿白蛋白升高来判断糖尿病肾病^[4]。研究^[5-6]发现,糖尿病肾病患者存在微量蛋白尿、肾脏血流动力学异常等情况,若未及时降低UAER水平,易诱发肾小球硬化,损害患者肾功能;若未有效调节血流动力学,易增加高血压等心血管疾病的发生风险,危及生命。本次研究中,糖尿病肾病患者经阿法骨化醇治疗,对照组Alb、BUN和SCr水平均低于观察组,对照组UAER、PV、HBV、LBV和TK水平均高于观察组。分析其原因可知,血液黏度的增加和红细胞变形能力的减少是糖尿病患者发生微血管病变的关键因素,更在糖尿病肾病的发病机制中发挥着重要作用^[7]。研究^[8]发现,在糖尿病肾病的演变过程中,炎症反应起着重要作用。维生素D属于类固醇类衍生物,不仅能维持机体血磷和血钙平衡,还能通过抑制肾素基因的启动子活性,对肾素的生物合成产生直接抑制作用^[9]。研究^[10]发现,阿法骨化醇作为维生素D的衍生物,可调节患者机体钙磷代谢紊乱,通过抑制系膜细胞和足细胞的增殖,减少肾素生成量,防止细胞肥大和丢失,对慢性肾脏病蛋

白尿起到一定的改善效果,进而有效改善血液黏度。此外,阿法骨化醇对炎症因子分泌、炎性细胞活化和细胞外基质沉淀有一定抑制作用,可减少肾小球损伤,改善肾功能。

综上所述,阿法骨化醇治疗早期糖尿病肾病可明显改善患者肾功能和血流变学,效果良好,值得应用。

参考文献

- [1] 安玉,吴燕. 糖尿病肾病新病理分型及其临床价值[J]. 中国实用内科杂志,2017,37(3):199-202.
- [2] 简炼,周静仪,林捷,等. 何氏养肾方对Ⅲ、Ⅳ期糖尿病肾病患者尿蛋白的影响[J]. 黑龙江医药,2017,30(5):1073-1075.
- [3] 张之梁,任华,庞小芬. 金天格胶囊联合阿法骨化醇软胶囊治疗糖尿病性骨质疏松症的临床研究[J]. 河北医学,2018,24(11):1878-1883.
- [4] 中华医学会糖尿病学分会微血管并发症学组. 中国糖尿病肾脏疾病防治临床指南[J]. 中华糖尿病杂志,2019,11(1):15-28.
- [5] 刘新胜. 前列地尔联合厄贝沙坦治疗对早期糖尿病肾病患者血流变学及肾功能的影响[J]. 中国临床新医学,2017,10(9):883-886.
- [6] 程艳荣,王琳,张麦浪. 前列地尔联合替米沙坦对早期糖尿病肾病患者血流变学和肾功能的影响[J]. 临床医学研究与实践,2017,2(22):21-22.
- [7] 张鹏,吕芹,郭东义,等. 益气养阴化浊通络方对早期糖尿病肾脏疾病患者内皮细胞及血液流变学的影响[J]. 科学技术与工程,2016,16(17):119-122.
- [8] 郑乐群,卢翔,张特. 黄葵胶囊联合贝前列素钠和雷公藤多苷对早期糖尿病肾病的血流变和炎症因子的影响[J]. 中国慢性病预防与控制,2018,26(8):607-610.
- [9] 林永强,赵润英,姜益,等. 阿法骨化醇联合氯沙坦钾片治疗早期糖尿病肾病疗效分析[J]. 中国基层医药,2017,24(3):391-395.
- [10] 郑骏,马成坚,蒋卉,等. 丹参注射液联合阿法骨化醇对糖尿病肾病患者血清HBA1C、TGF-β、α1-MG水平变化及血液流变学的影响[J]. 中国中医药科技,2018,25(6):782-784+833.

收稿日期:2020-06-05

用四磨汤联合床旁超声置入鼻空肠管,对照组采用盲插法置入鼻空肠管,24 小时后行腹部摄片,确认管端位置。比较两组置管情况、药物不良反应及置管相关不良事件发生情况。**结果:**观察组每次置管时间、置管成功时间、尝试次数均少于对照组,且置管成功率高于对照组,观察组未出现严重药物不良反应,置管不良事件发生率显著低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:**四磨汤联合床旁超声可以优化危重患者鼻空肠管置入情况,提升置管成功率,减小置管风险,临床应用价值较高。

关键词:危重症;鼻空肠管;四磨汤;床旁超声;置管不良事件

中图分类号:R459.7

文献标识码:A

文章编号:1006-2882(2020)05-1001-04

DOI:10.14035/j.cnki.hljyy.2020.05.010

Simo Decoction Combined with Bedside Ultrasound to Optimize Nasojejunal Tube Placement Strategy in Critical Patients

Zeng Jing, et al

Department of Emergency, Huizhou Third People's Hospital, Huizhou Hospital Affiliated to Guangzhou Medical University (Huizhou, Guangdong 516001)

Abstract Objective: To explore the application effect of Simo Decoction combined with bedside ultrasound to optimize the placement of nasointestinal tube in critically ill patients. **Methods:** A total of 86 critically ill patients who needed to be inserted into the nasal jejunal tube for treatment in our hospital from June 2018 to March 2020 were selected as the research object, and were divided into two groups according to the random number table method, 43 cases in each group. The nasal jejunal tube was placed in the observation group with Simo Decoction combined with bedside ultrasound, and the nasal jejunal tube was placed in the control group by blind insertion. After 24 hours, abdominal radiographs were taken to confirm the position of the tube's end part. The tube placement, adverse drug reactions, and tube-related adverse events were compared between the two groups. **Results:** The time of tube placement, the time of successful tube placement, and the number of attempts of the observation group were less than those of the control group, and the success rate of tube placement was higher than that of the control group. There were no serious adverse drug reactions in the observation group. The incidence of adverse events of tube placement was significantly lower than that of the control group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion:** Simo Decoction combined with bedside ultrasound can optimize the placement of nasointestinal tube in critical patients, improve the success rate of tube placement, reduce the risk of tube placement, and has high clinical application value.

Key words: critical illness; nasointestinal tube; Simo Decoction; bedside ultrasound; adverse events of catheter

鼻空肠管置入是危重症患者进行营养支持的首选途径,早期给予肠内营养可促进疾病的恢复和降低死亡率^[1]。但危重症患者大多存在胃肠动力障碍,往往不耐受经胃营养。而与经胃营养相比,幽门后喂养可减少胃滞留、返流和误吸的发生,从而减少临床吸入性肺炎发生概率^[2]。因此,放置鼻空肠管实施幽门后喂养可以防止返流和误吸等并发症的发生。通常鼻空肠管以床旁盲插法置入,但此操作需要操作者有丰富的操作经验,否则需多次尝试,且重症患者往往存在胃肠动力障碍,降低置管成功率。四磨汤口服液能促进胃肠蠕动,增强胃排空能力,在便秘型肠易激综合征(IBS)、功能性消化不良、非术后胃肠排空障碍等胃肠疾病中应用效果良好,且鲜有不良反应发生^[3]。床旁超声能在鼻空肠管置

入过程中进行实时定位,协助证实鼻空肠管位置,具有实时、无创、可重复性的优点^[4]。但两者联合应用于鼻空肠管置入中的报道较少,因此,本研究就四磨汤联合床旁超声优化危重症患者鼻空肠管置入策略的应用效果进行如下探讨。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究已上报我院医学伦理委员会审核通过,选取2018年6月—2020年3月于我院接受治疗的86例需置入鼻空肠管的危重症患者为研究对象,根据随机数字表法分为2组,每组43例。观察组男22例,女21例;年龄21~76岁,平均(42.36±5.71)岁;慢性健康和急性生理评分(APACHE II)21~31分,平均(24.13±2.65)分。对照组男21例,女22

例;年龄 20 ~ 75 岁,平均(43.07±4.62)岁;APACHE II 评分为 21 ~ 32 分,平均(24.26±2.13)分。两组一般资料对比,差异不显著($P>0.05$),研究有可对比性。

1.2 入选标准

(1)纳入标准:①12h 内胃残留累积量>500mL 或单次残留量>150mL;②可接受超声检查;③患者或家属对本研究知情并签署同意书。(2)排除标准:①鼻咽部、食道静脉曲张或狭窄;②有较大胃食管手术切除史者;③活动性上消化道出血者;④有空肠造瘘、经皮胃造瘘指征者;⑤恶性肿瘤或严重凝血功能障碍者。

1.3 方法

1.3.1 观察组 采用四磨汤联合床旁超声置入鼻空肠管。患者取平卧位,使用便携式超声机(TE7 型)在甲状腺峡部水平进行探查,获得清晰食管横切面图像后旋转探头获取食管长轴图像,查看鼻肠管纵切面,成像特征为“=”状透亮高回声,证实鼻空肠管(CH10 型复尔凯螺旋型)通过食管,然后在上腹部按照食管下段、贲门、胃体、胃窦以及幽门管顺序依次探查,明确鼻空肠管是否通过。通过鼻空肠管注入四磨汤口服液(规格:10mL)20mL,观察胃蠕动情况,超声动态监测下缓慢旋转导丝推送鼻空肠管,通过胃蠕动波确定鼻空肠管头端位置,当鼻空肠管推送长度为 75cm 左右时,观察鼻空肠管置在幽门管状态,如空肠管伸直进入幽门管表示导管通过良好,幽门管未见导管进入表示存在胃腔盘曲可能,此时可回抽导丝或退出部分导管继续缓慢旋转推送导管,使其顺利通过幽门,直到鼻空肠管在幽门下呈弯曲的“C”型。如导管仍无法顺利通过幽门,可间隔 6 ~ 8 小时再次注入四磨汤口服液 20mL 后,在超声监测下调整鼻空肠管,避免其在胃内盘曲且头端位置留在胃窦部,缓慢抽出导丝,固定导管尾端,定时通过超声探查鼻空肠管是否已通过幽门。

1.3.2 对照组 对照组采用盲插法置入鼻空肠管,24 小时后行腹部摄片,确认管端位置。

1.4 评价指标

记录并比较两组操作情况(鼻空肠管置管时间、尝试次数、成功率、置管成功时间)、药物不良反应(恶心、呕吐、腹痛、腹泻等)、置管相关不良事件(咽黏膜出血、误入气道、消化道穿孔等)。

1.5 统计学方法

采用 SPSS22.0 软件进行数据处理,计数资料用百分比表示,采用 χ^2 检验,以 $\bar{x}\pm s$ 表示计量资料,组间用独立样本 t 检验, $P<0.05$ 为差异存在统计学意义。

2 结果

2.1 置管情况

观察组每次置管时间、置管成功时间、尝试次数均少于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组置管成功率 97.67% (42/43) 高于对照组 72.09% (31/43),差异有统计学意义($\chi^2=10.965, P<0.001$),见表 1。

表 1 两组患者置管情况比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	每次置管时间(min)	置管成功时间(min)	尝试次数(次)
观察组(n=43)	3.26±1.03	26.13±5.67	6.42±1.23
对照组(n=43)	4.06±1.52	44.76±6.01	11.21±2.26
<i>t</i>	2.857	14.786	12.207
<i>P</i>	0.005	0.000	0.000

2.2 药物不良反应

观察组 1 例腹痛、1 例腹泻、3 例恶心呕吐的轻微症状,经干预后症状均消失。

2.3 置管相关不良事件

观察组出现 2 例咽黏膜出血、1 例误入气道;对照组出现 6 例咽黏膜出血、3 例误入气道、2 例消化道穿孔;观察组置管不良事件发生率 6.98% (3/43) 低于对照组 25.58% (11/43),差异有统计学意义($\chi^2=5.460, P=0.020$)。

3 讨论

肠内营养供给对于重症患者有重要意义,对于不耐受经胃营养的重症患者应放置鼻空肠管行肠内营养^[5]。通常鼻空肠管以床旁盲插法置入,但重症患者通常伴有胃肠动力障碍,降低置管成功率。已有研究证实,放置鼻空肠管实施幽门后喂养,可以防止返流和误吸等并发症的发生^[6]。本研究尝试应用四磨汤联合床旁超声优化危重患者鼻空肠管的置入流程,以期提高鼻空肠管放置成功率,便于及早开展肠内营养实施。

本研究结果显示,观察组置管操作时间短于对照组,且成功率更高,未出现严重药物不良反应,观察组置管不良事件发生率显著低于对照组,表明四磨汤联合床旁超声能优化危重患者鼻空肠管置入策略,提升置管成功率,减小置管风险。分析原因在于,与金标准 X 线相比,床旁超声用于证实鼻空肠管位置相符率达 100%,可有效避免患者不必要的转运和 X 线暴露,一旦证实鼻空肠管通过幽门即能实施肠内营养^[7]。重症患者常存在严重的胃动力不足,尤其是脓毒症患者及使用机械通气的患者,易伴有胃排空延迟,且重症患者常需要通过大剂量镇静、镇痛剂及血管活性药物缓解不适,但这些镇静、镇痛剂及血管活性药物均会导致重症患者胃肠蠕动减弱,胃排空功能下降^[8]。而四磨汤口服液是由乌药、木香、枳壳以及槟榔四种中药组方而成,乌药中主要成分挥发油能保持大脑皮质兴奋性,促进呼吸,兴奋心肌;木香中的木香内酯、木香碱具有持续促进肠道蠕动和收缩的作用,且药效温和;枳壳有改善肠道血液循环、促进胃肠道蠕动、维持胃肠节律性运动的功能,促进排便;槟榔的拟胆碱样作用能增加腺体分泌。以上四种药物联合作用,起到顺气降逆、健脾和胃、改善胃肠动力的作用^[9]。陈维生^[10]等研究证实,四磨汤口服液能改善和恢复患者全胃肠运动功能,增强胃排空能力,这与本研究结果一致。结合上述研究结果我们认为,在促胃动力药四磨汤提高胃肠蠕动的同时,应用床旁

湘西刘氏小儿推拿结合钩蝉承气散穴位贴敷治疗小儿食积咳嗽的疗效观察

肖金良,王甜,潘毅,周雪妮

南方医科大学南海医院 针灸推拿科(广东 佛山 518024)

摘要 目的:观察刘氏小儿推拿结合钩蝉承气散穴位贴敷治疗小儿食积咳嗽临床疗效。**方法:**采用刘氏小儿推拿推五经、推胸背腹等复式手法,结合钩蝉承气散穴位贴敷,治疗小儿食积咳嗽52例。小儿推拿及穴位贴敷每天一次,7天为1个疗程,共治疗1个疗程。**结果:**经1个疗程的治疗,治愈25例,好转23例,无效4例,治愈率48%,总有效率为92.3%。**结论:**刘氏小儿推拿结合钩蝉承气散穴位贴敷治疗小儿食积咳嗽疗效确切。

关键词:食积咳嗽;刘氏小儿推拿;穴位贴敷

中图分类号:R245;R244.1

文献标识码:A

文章编号:1006-2882(2020)05-1004-03

DOI:10.14035/j.cnki.hljyy.2020.05.011

Clinical Manifestation on 52 Cases of Infantile Cough Due to Acupoint-Application Treated by Liu's Infantile Tuina Combined with Acupoint Application of Gouchan Chengqi Powder

Xiao Jinliang, et al

Department of Acupuncture and Massage, Nanhai Hospital, Southern Medical University
(Foshan Guangdong 518024)

(内文见下页)

超声实时引导鼻空肠管置入,能提高放置成功率,利于尽早开展肠内营养,且操作风险较低。

综上所述,四磨汤联合床旁超声能优化危重患者鼻空肠管置入策略,提升置管成功率,减小置管风险,临床应用价值较高。

参考文献

[1] 刘芳,高岱佳,龚立超,等.9例重症脑损伤伴胃潴留患者鼻肠管置入方法的探讨[J].中华现代护理杂志,2018,24(28):3357.

[2] 宋云平,赵莹,蒋倩倩.注射泵联合鼻空肠管给药预防老年假幽门瓣发肺部感染的探究[J].解放军预防医学杂志,2019,37(10):198.

[3] 刘成全,邓青,谭志超,等.四磨汤口服液对幼年大鼠功能性消化不良腹泻的影响[J].中南药学,2017,15(1):8-12.

[4] 孙建华,王小亭,张青,等.超声引导联合胃窦渐进式注水法在鼻肠管放置中的应用[J].中华护理杂志,2017,52(12):1418-1421.

[5] 商雄跃.超声引导胃内注水鼻肠管置入法在ICU脑外伤患者肠内营养中的应用[J].川北医学院学报,2017,32(1):60-63.

[6] 曹岚,叶向红,张丽娜,等.超声辅助四步法鼻空肠管置入在ICU中的应用[J].肠外与肠内营养,2018,25(3):176-179.

[7] 覃碧琼,韦新理,徐品贤,等.不同鼻空肠管置入法对行空肠营养支持治疗老年患者的影响[J].广西医学,2018,10(14):1635-1636,1645.

[8] 刘阳,潘丽英,洪宗元,等.经鼻胃管与鼻空肠管营养在重症急性胰腺炎中应用的Meta分析[J].护士进修杂志,2017,32(4):8-11.

[9] 张卫东,戴国梁,白永涛,等.HPLC法同时测定四磨汤口服液中的5种成分[J].中成药,2018,40(1):114-117.

[10] 肖倩,刘春强.从慢传输型便秘大鼠结肠c-kit/SCF的基因表达及信号传导通路探讨四磨汤的调节机制[J].中华中医药学刊,2018,36(003):555-558.

收稿日期:2020-06-18

作者简介:曾景(1981.11-),男,广东省惠州市,本科,副主任医师主要研究方向:急危重症救治。