· 论 著 · DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2019.12.015

经胃镜黄斑马导丝引导下置入三腔喂养管对上消化道狭窄患者的治疗效果研究

陈 涛,赵红雲[△],滕冬梅,张 浩,何 松

(重庆医科大学附属第二医院消化内镜中心,重庆 400010)

摘要:目的 探讨黄斑马导丝引导下置入三腔喂养管对上消化道狭窄患者的应用效果。方法 选取 43 例上消化道狭窄患者,随机分为 A 组($n=21$,经胃镜活检孔插入鼠齿钳置入三腔喂养管)和 B 组($n=22$,经黄斑马导丝引导下置入三腔喂养管),比较两组置管成功率、置管时间及相关并发症。结果 A 组置管时间为 (27.43 ± 6.68) min,高于 B 组置管时间 $[(8.95 \pm 2.54) \text{ min}]$,差异有统计学意义($t=11.879, P<0.05$)。A 组一次置管成功率为 57.1%(12/21),低于 B 组的置管成功率 $[95.5\% (21/22)]$,差异有统计学意义($\chi^2=6.820, P<0.05$)。A 组并发症发生率为 42.9%(9/21),明显高于 B 组并发症发生率 $[13.6\% (3/22)]$,差异有统计学意义($\chi^2=4.560, P<0.05$)。结论 经胃镜黄斑马导丝引导三腔喂养管应用于上消化道狭窄患者置管时间短、成功率高、并发症少,值得临床推广使用。

关键词:胃镜; 三腔喂养管; 黄斑马导丝; 上消化道狭窄

中图分类号:R571+.1

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2019)12-1678-03

Clinical study of the placement of three cavity feeding tube in upper digestive tract stricture guided by gastroscope with yellow zebra guide wire

CHEN Tao, ZHAO Hongyun[△], TENG Dongmei, ZHANG Hao, HE Song

(Endoscopy Center, The Second Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400010, China)

Abstract: Objective To investigate the efficacy of the placement of three cavity feeding tube guided by yellow zebra guide wire in stenosis in upper digestive tract stricture patients. **Methods** A total of 43 patients with narrow and distorted upper digestive tract were randomly divided into the group A ($n=21$, by rat tooth forceps) and group B (by yellow zebra guide wire). The placement successful rate, placement time and the related complications were compared between the two groups. **Results** The time of catheterization of group A was (27.43 ± 6.68) min, which was longer than that of group B $[(8.95 \pm 2.54) \text{ min}]$, the difference was statistically significant ($t=11.879, P<0.05$). The placement successful rate of group B (95.5%) was significantly higher than that of group A (57.1%), the difference was statistically significant ($\chi^2=6.820, P<0.05$). The rate of complication of group A was 42.9%, which was higher than that of group B (13.6%), the difference was statistically significant ($\chi^2=4.560, P<0.05$). **Conclusion** The placement of three cavity feeding tube guided by yellow zebra guide wire in stenosis in upper digestive tract stricture patients is a safe and effective method, which could be widely used in clinic.

Key words: gastroscope; three cavity feeding tube; yellow zebra guide wire; upper digestive tract stricture

临床上,部分上消化道狭窄患者存在排空障碍,如食管癌、胃癌、化学损伤患者等。患者随着病情进展可出现梗阻、恶心、呕吐、不能正常进食等症状,且经过外科手术后造成不同程度的狭窄或结构重建,加上手术的创伤和生理性改变又可进一步加重患者的营养耗尽,严重影响患者术后机体的恢复。因此,早期营养支持对上消化道狭窄患者机体恢复具有重要意义^[1-2]。

营养支持分为肠内营养和肠外营养,肠内营养符合生理需要,且具有经济、简便、安全的特点,临床上多采用三腔喂养管进行肠内营养^[3-4]。但对上消化道狭窄患者置入三腔喂养管,具有一定的难度。本科对上消化道狭窄患者采用经胃镜活检孔插入鼠齿钳置入三腔喂养管法和黄斑马导丝引导下置入三腔喂养管法进行肠内营养,比较了两种方法的置管成功率、置管时间及相关并发症发生率,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取本科 2015 年 2 月至 2018 年 1 月收治的上消化道狭窄需要肠内营养治疗的患者 43 例为研究对象,其中晚期食管癌 11 例,食管贲门癌术后吻合口瘘 8 例,胃癌术后结构重建 2 例,胃癌术后吻合口狭窄 22 例。将患者随机分为两组,A 组采用经胃镜活检孔插入鼠齿钳置入三腔喂养管,B 组采用黄斑马导丝引导下置入三腔喂养管。A 组 21 例,其中男 10 例,女 11 例;年龄 45~88 岁,平均(55.2±10.1)岁。B 组 22 例,其中男 14 例,女 8 例;年龄 42~79 岁,平均(57.1±10.5)岁。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。所有患者均签署知情同意书。

1.2 仪器与设备 胃镜(富士能 EG-600WR)或鼻胃镜(富士能 EG270-N5)、内镜主机(富士能 EPX-4450HD)、鼠齿钳、黄斑马导丝(波士顿)吸水性、三腔喂养管(福瑞可)。

1.3 方法

1.3.1 术前准备 常规准备:患者术前均禁食禁饮 8 h 以上,术前 20 min 含服利多卡因胶浆 10 mL 咽部麻醉,患者取左侧屈膝位。心理准备:向患者介绍三腔喂养管的置入过程,消除患者恐惧心理,耐心向患者说明肠内营养的优点及对疾病治疗的帮助。

1.3.2 经胃镜活检孔插入鼠齿钳置入三腔喂养管置管术 患者咽部麻醉后,左侧卧位,护士检查各个管腔是否通畅。用液体石蜡润滑管腔前端约 80 cm,从患者鼻腔一侧插入至食管或以下后,放置牙垫,经口插入胃镜至胃腔,从胃镜活检孔插入鼠齿钳,用鼠齿钳钳住三腔喂养管前端,随胃镜一起送入狭窄处或输出袢部位;松开鼠齿钳,再次夹住三腔喂养管的前端通过狭窄处或输出袢,向前送入 10~15 cm,松开异物钳。反复此操作,直至将三腔喂养管通过狭窄部位,再向前送 40 cm,回退鼠齿钳至胃镜活检孔内,小心退出胃镜。行注水试验证实导管通畅后,将三腔喂养管体外部分固定于患者鼻面部。若三腔喂养管头端脱离狭窄部位,则为插管失败,重复胃镜下操作。

1.3.3 经黄斑马导丝引导下三腔喂养管置入术

1.3.3.1 经口胃镜黄斑马导丝引导下三腔喂养管置入术 术前准备同前,从胃镜活检孔插入黄斑马导丝,直至导丝通过狭窄部位,测量患者鼻腔外黄斑马导丝剩余长度,缓慢退镜;在退镜的同时等距离插入导丝,同时吸气以缩短导丝在胃内走行距离,直至胃镜完全退出,再次确定外露部分导丝的长度。通过软管将黄斑马导丝进行口鼻交换的方法:把黄斑马导丝从患者的一侧鼻腔拉出,再次确定导丝外露部分的长度;沿黄斑马导丝将三腔喂养管插入直至通过狭窄部位以下,撤出导丝,再经口插入胃镜确认插管无误,小心退出胃镜,插管结束。将三腔喂养管体外部分固定

于患者鼻面部。

1.3.3.2 经鼻胃镜黄斑马导丝引导下三腔喂养管置入术 术前准备同前,经鼻插入鼻胃镜至胃腔,从鼻胃镜活检孔道插入黄斑马导丝,直至导丝通过狭窄部位,测量患者鼻腔外黄斑马导丝剩余长度,缓慢退出鼻胃镜。在退镜的同时等距离插入导丝,同时吸气以缩短导丝在胃内走行距离,直至鼻胃镜完全退出,再次确定鼻腔外露部分导丝的长度。沿导丝将三腔喂养管插入直至通过狭窄部位以下,撤出导丝,再经口插入鼻胃镜确认插管无误,小心退出鼻胃镜,插管结束,将三腔喂养管体外部分固定于患者鼻面部。

1.4 观察指标 观察两组的一次置管成功率、操作的时间及置管相关并发症(上消化道出血、鼻咽部出血、腹部胀痛、导管移位)发生率。

1.5 统计学处理 应用 SPSS24.0 统计学软件进行数据分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验;计数资料采用百分数表示,组间比较采用 χ^2 检验或 Fisher 确切概率法。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 置管时间比较 A 组置管时间为(27.43±6.68)min,高于 B 组置管时间[(8.95±2.54)min],差异有统计学意义($t=11.879, P<0.05$)。

2.2 一次置管成功率的比较 A 组一次置管成功率为 57.1%(12/21),低于 B 组的置管成功率[95.5%(21/22)],差异有统计学意义($\chi^2=6.820, P<0.05$)。

2.3 并发症发生率的比较 A 组并发症发生率为 42.9%(9/21),明显高于 B 组并发症发生率[13.6%(3/22)],差异有统计学意义($\chi^2=4.560, P<0.05$),见表 1。

表 1 两组并发症发生情况比较(n)

组别	n	胃黏膜划伤	导管移位	腹部胀气	咽部出血
A 组	21	2	4	1	2
B 组	22	0	1	0	2

3 讨论

早期营养支持是消化道肿瘤患者术后综合治疗的重要组成部分,肠内营养是营养支持的一种重要方式,相对肠外营养,肠内营养经济、安全、有效,且并发症少,更符合身体的生理状态,可刺激小肠的运动及吸收功能恢复,改善营养状况,降低患者的病死率和感染率。有研究报道,肠内营养能够增强消化道肿瘤患者的免疫力和抵抗力,是促进伤口愈合,改善患者术后生存质量的重要保证^[5-6]。

临床上对三腔喂养管的置入方法的研究较多,常用的方法有 X 线放置及内镜下放置。X 线引导下放置有一定的盲探性,对上消化道狭窄患者,具有一定的难度。临床上多采用内镜直视下放置,内镜下放置

方法有经胃镜活检孔插入齿鼠钳放置或经黄斑马导丝引导下放置^[7-8]。本研究结果显示,经黄斑马导丝置管术的操作时间短,置管成功率高,相关并发症少,可接受程度高。

由于经胃镜活检孔插入齿鼠钳置管过程中,需要通过鼠齿钳反复夹持三腔喂养管侧壁辅助向远端输送,且三腔喂养管侧壁较光滑,夹持过程中经常会发生滑脱现象,鼠齿钳的夹闭推送过程常常会划伤胃黏膜导致出血。经胃镜活检孔成功安置三腔喂养管后,退出胃镜过程中,由于喂养管和胃镜的行进方向相反,两者的摩擦可能会带出三腔喂养管,造成喂养管位置变浅或移位^[9]。

经黄斑马导丝引导下三腔喂养管置入法可分为经口胃镜导丝置入法和经鼻胃镜导丝置入法^[10-11]。经口胃镜导丝置入法与经鼻胃镜导丝置入法比较,增加了口鼻交换的步骤,但两种方法均有较高的置入率。对于有条件的医院,经鼻胃镜导丝安置方法更好;对于基层医院,无经鼻胃镜,用经口胃镜也可以解决此类患者三腔喂养管的安置问题。

经黄斑马导丝引导下三腔喂养管置入法操作方法简单,仅需要熟练的胃镜操作技巧即可,操作时间短,成功率高,并发症少,患者接受度高。因此,在临床工作中,可以考虑将经胃镜黄斑马导丝引导下置入三腔喂养管作为上消化道狭窄患者肠内营养的首选方案。

参考文献

[1] 胡昌愉. 胃造口双管法放置空肠营养管对十二指肠破裂
(上接第 1677 页)

[5] SHIN H J, OH A Y, BAIK J S, et al. Ultrasound-guided oblique subcostal transversus abdominis plane block for analgesia after laparoscopic cholecystectomy: a randomized, controlled, observer-blinded study [J]. *Minerva Anesthesiol*, 2014, 80(2): 185-193.

[6] 周桥灵, 徐枫, 李露君, 等. 不同剂量右美托咪定复合罗哌卡因腹横肌平面阻滞用于腹腔镜结肠癌手术镇痛[J]. *实用医学杂志*, 2016, 32(24): 4108-4110.

[7] 吴江东, 蒋宗滨. 术后镇痛的趋势——多模式镇痛[J]. *实用疼痛学杂志*, 2013, 9(1): 63-67.

[8] AKBARI E. The role of cyclo-oxygenase inhibitors in attenuating opioid-induced tolerance, hyperalgesia, and dependence[J]. *Med Hypotheses*, 2012, 78(1): 102-106.

[9] 洪彬源, 刘洪珍, 潘晓梅, 等. 多模式的镇痛方法对结肠癌根治术患者的免疫功能的影响[J]. *免疫学杂志*, 2016, 32(4): 351-355.

[10] TABUSE H, KURIYAMA T, SHINGAKI N, et al. P3-7-

修补术后营养指标的影响[J]. *现代消化及介入诊疗*, 2018, 23(4): 34-91.

[2] 杨蕾. 早期经口进食进行肠内营养在治疗急性重症胰腺炎中的效果分析[J]. *中国实用医药*, 2018, 26(30): 57-58.

[3] 陈珺, 潘江霞, 何洪英, 等. 危重患者床旁留置鼻空肠营养管效果评价[J]. *护理学杂志*, 2018, 33(14): 86-88.

[4] 康莉, 李晶, 王芳. 鼻空肠管营养支持在食管癌术后护理中的应用研究[J]. *实用临床医药杂志*, 2017, 21(14): 94-96.

[5] 李宾宾, 关玉霞, 吴楠, 等. 三腔喂养管在临床护理中的应用研究进展[J]. *护理研究*, 2017, 31(12): 1419-1422.

[6] 陈培服, 唐时元, 曹钰. 采用超声引导下导丝移位法对胃排空障碍危重患者置入三腔喂养管的经验分享[J]. *华西医学*, 2016, 31(6): 1023-1027.

[7] 赵晓志, 胡继春. 经鼻胃镜、经口胃镜和 X 线 3 种不同的鼻空肠置管术的比较[J]. *河北医科大学学报*, 2015, 36(5): 568-570.

[8] 沈光贵, 姜小敢, 鲁卫华, 等. X 线及内镜引导下放置鼻空肠营养管在危重患者中的应用效果比较[J]. *中国全科医学*, 2012, 15(29): 3396-3398.

[9] 王庆淮, 吴勋宁, 谭宁, 等. 食管癌术后早期肠内营养治疗的临床研究[J]. *实用癌症杂志*, 2013, 28(6): 636-638.

[10] 雍伟, 徐红梅, 李悦琳, 等. 经胃镜置入三腔喂养管治疗腹部肿瘤术后功能性胃排空障碍[J/CD]. *中华损伤与修复杂志(电子版)*, 2012, 7(5): 550-551.

[11] 王丽, 张予蜀, 姜宗丹, 等. 经口和经鼻胃镜引导下鼻空肠管置入方式的比较及术中配合[J]. *护士进修杂志*, 2012, 27(3): 285-286.

(收稿日期: 2018-12-14 修回日期: 2019-02-06)

56Relief of severe cancer pain by subarachnoid analgesia in a young patient with peritonitis carcinomatosa of gastric cancer, allowing him to share the birth of his first daughter[J]. *Ann Oncol*, 2015, 26(suppl 7): vii146.

[11] 尚宇, 龙晓宏, 高光洁, 等. 右美托咪定辅助舒芬太尼用于胃癌术后静脉镇痛的剂量探讨[J]. *临床麻醉学杂志*, 2013, 29(3): 247-250.

[12] 张艳阁. 羟考酮联合帕瑞昔布钠用于胃癌根治术后镇痛的临床效果[J]. *中国现代医生*, 2016, 54(22): 108-110.

[13] 周文, 余云明, 高德胜, 等. 超声引导下腹直肌鞘阻滞复合静脉自控镇痛对胃癌术后镇痛的疗效分析[J]. *实用癌症杂志*, 2017, 32(1): 97-99.

[14] 张学俊, 任春光, 张宗旺. 联合应用右美托咪定和舒芬太尼对腹腔镜子宫全切患者术后镇痛的影响[J]. *国际麻醉学与复苏杂志*, 2015, 36(8): 691-695.

(收稿日期: 2018-12-24 修回日期: 2019-03-02)