

# 改良三腔管导丝插入牵引急诊硬化治疗食管静脉曲张大出血89例

陈炳芳, 沈云志, 汪良芝, 王 扬, 孙克文, 周燕春, 秦 怡

陈炳芳, 沈云志, 汪良芝, 王扬, 孙克文, 周燕春, 秦怡, 常州市第一人民医院消化科 江苏省常州市 213003

作者贡献分布: 陈炳芳与沈云志对此文所作贡献均等; 此课题由陈炳芳与沈云志设计; 研究过程由陈炳芳、沈云志、汪良芝、王扬、孙克文、周燕春及秦怡操作完成; 数据分析由陈炳芳完成; 本论文写作由陈炳芳与沈云志完成。

通讯作者: 陈炳芳, 213003, 江苏省常州市, 江苏省常州市第一人民医院消化科, s\_y\_1@163.com

电话: 0519-86181102

收稿日期: 2008-12-10 修回日期: 2009-03-02

接受日期: 2009-03-09 在线出版日期: 2009-05-08

## Combined treatment of modified Sengstaken-Blakemore tube inserted by guide wire and EIS for 89 patients with severe esophagogastric variceal bleeding

Bing-Fang Chen, Yun-Zhi Shen, Liang-Zhi Wang, Yang Wang, Ke-Wen Sun, Yan-Chun Zhou, Yi Qin

Bing-Fang Chen, Yun-Zhi Shen, Liang-Zhi Wang, Yang Wang, Ke-Wen Sun, Yan-Chun Zhou, Yi Qin, the First Hospital of Changzhou, Changzhou 213003, Jiangsu Province, China

Correspondence to: Dr. Bing-fang Chen, Department of Gastroenterology, the First Hospital of Changzhou, Changzhou 213003, Jiangsu Province, China. s\_y\_1@163.com

Received: 2008-12-10 Revised: 2009-03-02

Accepted: 2009-03-09 Published online: 2009-05-08

## Abstract

**AIM:** To evaluate the efficacy of combined treatment of modified Sengstaken-Blakemore tube inserted by guide wire and EIS for patients with severe esophagogastric variceal bleeding.

**METHODS:** Modified Sengstaken-Blakemore tube inserted by guide wire was performed on 89 patients with severe esophagogastric variceal bleeding, and 5min after the insertion, 35 mL on average EIS of 5% sodium morrhuate were injected into patients with esophagogastric varices. Fasting for 24 h was advised to the patients, and blood pressure, respiratory rate, heart rate and bleeding recurrence were also observed. Besides, intravenous drop infusion of H<sub>2</sub>A, PPI

and antibiotics were given to the patients.

**RESULTS:** The successful rate of modified Sengstaken-Blakemore tube insertion in patients with severe esophagogastric variceal bleeding was up to 100%. Bleeding site was confirmed in 88 patients in the first surgery. Severe esophagogastric variceal bleeding was alleviated in 87 patients by EIS administration (97.7%), of which, 17 were relieved with repeated EIS, and complications occurred in 7 cases (7.86%) and 1 case died in the study (1.1%).

**CONCLUSION:** Combined treatment of modified Sengstaken-Blakemore tube inserted by guide wire and EIS shows relatively safe and effective performance for patients with severe esophagogastric variceal bleeding.

**Key Words:** Esophagogastric variceal bleeding; Endoscopic injection sclerotherapy; Modified Sengstaken-Blakemore tube; Guide wire insertion

Chen BF, Shen YZ, Wang LZ, Wang Y, Sun KW, Zhou YC, Qin Y. Combined treatment of modified Sengstaken-Blakemore tube inserted by guide wire and EIS for 89 patients with severe esophagogastric variceal bleeding. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2009; 17(13): 1363-1365

## 摘要

**目的:** 研究改良三腔管导丝插入牵引急诊硬化对食管静脉曲张大出血患者的治疗效果。

**方法:** 致死性食管静脉曲张破裂大出血患者89例, 应用改良三腔管导丝插入法, 并在改良三腔管牵引5 min后牵引下行急诊内镜硬化治疗(EIS), 于曲张静脉内注射5%鱼肝油酸钠6-10 mL, 平均用量约35 mL。术后禁食24 h, 观察患者血压、呼吸、心率和再出血, 常规静脉给予H<sub>2</sub>A或PPI和抗生素。

**结果:** 致死性食管静脉曲张破裂活动性大出血时改良三腔管插入成功率100%; 首次牵引下EIS明确出血部位88例, 首次急诊EIS止血成功87例(97.7%)。其中17例为多次EIS后止血,

## ■背景资料

食管静脉曲张破裂出血是肝硬化最严重的并发症之一, 其死亡率较高。传统应用三腔二囊管压迫治疗有效率可达95%。但过程较痛苦, 且不能长时间压迫, 一旦解除气囊压迫又易再次发生出血。目前, 内镜下硬化剂注射治疗被认为是较有效的方法, 急诊止血率可达90%以上, 应用改良三腔管、应用改进并独创导丝插入法和/或内镜下导丝引导法行急诊EIS大大提高了食管静脉曲张破裂大出血急诊止血率。

## ■同行评议者

谷俊朝, 主任医师, 首都医科大学附属北京友谊医院普外科; 程英升, 教授, 同济大学附属第十人民医院影像临床医学中心

## ■研究前沿

对于肝硬化食管静脉曲张患者, EIS已被广泛应用。当患者食管曲张静脉大出血时行急诊内镜治疗, 食管内充满血液导致视野不清, 无法看清出血灶, 硬化剂注射治疗时易造成注射针孔的涌血、喷血而影响操作, 应用改良三腔管、改进并独创导丝插入法和/或内镜下导丝引导法行急诊EIS很好地解决了这个问题。

并发症7例(7.86%), 死亡1例(1.1%)。

**结论:** 导丝引导插入法成功率高, 改良三腔管牵引下急诊EIS是救治致死性食管静脉曲张大出血有效、安全和简便的方法。

**关键词:** 食管静脉曲张破裂大出血; 内镜硬化治疗; 改良三腔管; 导丝插入

陈炳芳, 沈云志, 汪良芝, 王扬, 孙克文, 周燕春, 秦怡. 改良三腔管导丝插入牵引急诊硬化治疗食管静脉曲张大出血89例. 世界华人消化杂志 2009; 17(13): 1363-1365

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/17/1363.asp>

## 0 引言

2004-03我们对89例危重的食管静脉曲张破裂活动性大出血患者, 应用导丝引导、插入改良三腔管, 在牵引下行急诊内镜硬化治疗(endoscopic injection sclerotherapy, EIS), 急诊EIS止血成功率达97.9%。现报道如下。

## 1 材料和方法

**1.1 材料** 2004-03/2008-10我科共收治危重急性食管静脉曲张破裂大出血患者89例, 其中男55例, 女34例, 年龄31-71(平均年龄46.3)岁。乙型肝炎后肝硬化67例, 乙型肝炎肝硬化合并原发性肝癌4例, 丙型肝炎后肝硬化2例, 乙型肝炎合并丙肝肝硬化2例, 血吸虫性肝硬化5例, 酒精性肝硬化3例, 原发性胆汁性肝硬化2例, 隐源性肝硬化4例。肝功能分级: Child-pugh A级27例, B级26例, C级36例。Olympus公司生产的GF240电子胃镜、内镜注射治疗针、单囊三腔管(简称改良三腔管), 导引钢丝为沙氏扩张管用的导丝, 硬化剂为50 g/L鱼肝油酸钠。

### 1.2 方法

**1.2.1 改良三腔管的制作:** 将18号三腔二囊管(上海新亚医用橡胶厂生产)去掉食管囊, 将插入(头端)剪去1 cm, 这样导管通向胃腔的通道便开口于改良三腔管的顶端插入导丝后, 增加了导管的硬度。

**1.2.2 致死性食管静脉曲张破裂大出血诊断标准:** 反复呕血、便血, 出血量大于1000 mL/d; 神志恍惚、反应迟钝、大汗、呼吸急促或缓慢; 呈休克状态, 收缩压<90 mmHg, 脉率>120 次/min。

**1.2.3 治疗方法:** (1)保持呼吸道通畅, 立即给予心电、血压监护, 吸氧。保持二条静脉通路, 快速输血、补液扩容。(2)改良三腔管插入: 抽净胃囊

内气体, 改良三腔管表面涂上液体石蜡油, 管亦注入液体石蜡油, 以利于润滑; 再将沙氏导丝插入改良三腔管通向胃管的腔道内; 从鼻孔轻轻插入约20 cm时, 嘱患者做吞咽动作, 缓缓送入导管; 边插边严密观察患者的呼吸。(3)如患者处于活动性大出血时, 则将沙氏导丝可经胃镜活检孔插入后再拔出胃镜, 再将改良三腔管沿着导丝滑入胃腔。插至60-65 cm处时, 向胃囊内充气200 mL, 拔出沙氏导丝, 向外牵引改良三腔管, 达到压迫止血目的。(4)急诊EIS: 改良三腔管牵引5 min后, 插入胃镜至食管下段, 经活检孔插入内镜注射针, 在直视下于出血破口下方的曲张静脉内或红色征旁每点注射50 g/L鱼肝油酸钠6-10 mL; 如看不到出血部位, 则在食管下端近贲门右侧壁曲张静脉内注射; 共注射4-6个点。硬化剂平均用量约35 mL。经推注硬化剂后, 内镜下可见注射部位静脉显著肿胀、呈青紫色隆起。(5)术后处理: 禁食24 h, 观察血压、呼吸、心率和再出血情况, 常规静脉给予H<sub>2</sub>A或PPI和抗生素。

## 2 结果

89例患者均为致死性食管静脉曲张破裂活动性大出血, 包括19例EIS术前曾用三腔管压迫后发生再出血患者, 均行急诊改良三腔管导丝插入法、并在牵引下EIS。三腔管插入成功率100%, 首次EIS能明确出血部位88例, 主要位于食管下段右侧壁、近齿状线周围。首次急诊EIS止血87例(97.7%)。EIS后注射部位溃疡或糜烂近期复发出血21例次, 其中17例次经再次EIS止血。EIS并发症7例(占7.86%): 1例患者EIS术中不配合, 强行将改良三腔管拉出致食管穿孔, 肺部渗出性改变2例, 血红蛋白尿1例, EIS无效即刻大出血死亡1例, 食管溃疡致穿孔1例, 胸腔积液1例。

## 3 讨论

Sengstaken及Blakemore创用的三腔二囊管一直是压迫止血治疗食管静脉曲张出血的主要方法, 临时止血率可达95%。他仅用于紧急暂时止血或作为其他介入或外科手术治疗术前应用的应急措施, 传统的三腔管牵引仅用作暂时性止血措施, 易发生再次出血, 近期再出血率仍高约42%<sup>[1]</sup>, 且患者较痛苦。单气囊三腔管最初由Linton所推荐使用, 即将原三腔二囊管去掉食管囊<sup>[2]</sup>。胡季平 *et al*<sup>[3]</sup>认为根据门静脉高压时侧支循环的血流情况, 只要行胃囊压迫, 就能阻断或部分阻断食管静脉血流。有报道一些医院

仅采用单纯胃囊充气压迫止血, 止血成功率达77%<sup>[4]</sup>. 且可免除食管囊注气后的窒息感, 避免了食管囊压迫所引起的食管黏膜糜烂、溃疡、出血. 但是鉴于近年药物治疗<sup>[5]</sup>和内镜治疗的进步, 目前已不再推荐气囊压迫作为首选止血措施<sup>[6]</sup>, 他仅作为简单易行的配合治疗措施, 常在紧急情况下配合药物治疗、为外科手术治疗或内镜硬化和粘堵等治疗赢得时间. 急诊EIS是食管静脉曲张大出血行之有效的治疗方法, 其适应证较外科急诊手术宽且不受胸腹水限制. 改良三腔管是食管静脉曲张破裂大出血时行急诊EIS的有效方法. 由于活动性大出血, 食管胃腔内视野一片模糊, 难以窥清出血部位; 大量呕血后致循环功能不全, 同时患者因大出血而烦躁, 常不配合治疗, 更加重了出血; 尤其是多部位静脉曲张出血者, 更易影响视野观察, 为此我们制作了改良三腔管, 即去掉食管囊, 剪去三腔管的头端, 使改良三腔管插入更容易, 同时避免了急诊EIS时因食管囊影响视野和硬化注射的操作. 我们将沙氏导丝插入改良三腔管的胃导管腔内, 增加了导管的硬度, 使插入率达100%, 又减少了患者的痛苦. 如患者正在行急诊内镜检查时突然发生大出血, 也可将沙氏导丝经胃镜活检孔插入, 再拔出内镜, 然后将改良三腔管沿着导丝顺利滑入胃腔内. 从而大大地提高了插入率.

改良三腔管插入的体会: 按常规自鼻腔插入改良三腔管, 将胃囊注气, 牵引压迫胃底贲门区, 以阻断流向食管静脉的血流达到临时止血; 同时纠正休克, 改善循环功能, 牵引后食管内暂无活动性大出血, 内镜下视野均较清晰, EIS操作较容易. 在完成出血部位下方曲张静脉内注射后, 将胃囊放松牵引, 再行贲门小弯侧的观察和注射. 一旦EIS术中发生大出血, 可立即再将胃囊牵引, 这样为临床抢救提供了安全有效的应急措施.

注射部位: 根据食管静脉解剖的特点, 胃食管

管交界处及其上方2-5 cm范围为静脉曲张破裂的特定部位, 应把握好硬化注射的第一针, 选择在出血部位曲张静脉的下方, 将注射针斜向刺入曲张静脉内, 助手快速推注硬化剂. 硬化剂用量要足, 从而使血管内局部血栓形成, 管壁肿胀, 达到止血效果. 如不能确定出血部位时, 可在贲门附近不同平面, 采用静脉内快速注射, 同样可达到止血效果.

注射针眼大出血的救治措施: 硬化剂治疗食管胃静脉曲张的主要并发症是注射硬化剂的针眼大出血. 我们采用组织胶于出血处注射和/或局部喷洒, 起到了意想不到的止血效果; 说明组织胶对活动性大出血的止血可起到“一针止血”的效果. 本组结果表明, 改良三腔管牵引下急诊EIS, 使首次急诊止血率达97.9%. 改良三腔管牵引后, 压迫了胃底贲门区, 阻断了流向食管静脉的血流达到临时止血目的, 且胃腔内的血液和胃液不会反流入食管, 从而行急诊EIS时视野较清晰, 操作较容易. 在治疗中间, 可随时放松牵引, 以寻找有无其他活动性出血灶<sup>[6]</sup>. 应用改良三腔管、应用改进并独创导丝插入法和/或内镜下导丝引导法行急诊EIS大大地提高了食管静脉曲张破裂大出血急诊止血率, 具有创伤、安全、有效、经济等特点, 尤其适合在基层医院推广应用.

#### 4 参考文献

- 1 程荣辉, 柯建利, 陈秀琴. 食管静脉曲张大出血带管急诊硬化疗法. 中华消化内镜杂志 2000; 17: 229
- 2 彭贺新. 三腔二囊管插入方法的改良. 中华消化杂志 2002; 22: 623
- 3 胡季平, 许玉莲. 改进型三腔二囊管填塞治疗门静脉高压上消化道出血38例报告. 中国血吸虫病防治杂志 1999; 11: 163
- 4 于月华, 秦北宁, 古彩喆. 单用三腔管胃囊压迫治疗门脉高压上消化系出血30例观察. 实用肝脏病杂志 1999; 4: 184
- 5 丁惠国. 肝硬化门脉高压症内科治疗的选择与评价. 世界华人消化杂志 2007; 15: 1579-1582
- 6 芦菲, 刘冰熔, 刘红霞, 郑善国. 三腔单囊管压迫胃底静脉前后食管曲张静脉压力的变化. 世界华人消化杂志 2008; 16: 1688-1691

#### ■同行评价

本研究有一定的重要性与较强的临床实用价值, 且符合伦理学要求, 但研究的新颖性一般.

编辑 李军亮 电编 何基才