

## ·非血管介入 Non vascular intervention·

## 鼻肠减压管插入技术及其在小肠梗阻治疗中的应用

邵国良, 陈玉堂, 冯海洋, 范永田

**【摘要】 目的** 探讨鼻肠减压管插入技术及在治疗小肠梗阻中的作用。**方法** 作为主要治疗方法或术前胃肠减压术在 10 例急性小肠梗阻患者中实施了鼻肠减压管插入治疗。治疗在 X 线透视下实施, 鼻肠减压导管经一侧鼻孔插入, 在患者体位的配合和配套导丝的引导下, 将鼻肠减压管插入至十二指肠屈氏韧带附近或更远处的小肠。**结果** 全部病例鼻肠减压管均顺利通过幽门插入预定位置, 平均操作时间 16 min (10 ~ 35 min), 经导管治疗后所有患者腹痛、腹胀、呕吐等症状均有不同程度缓解, 其中 4 例 (单纯性肠粘连) 症状完全消失, 2 周后拔除导管; 3 例患者转手术治疗; 3 例放弃进一步治疗。在插管过程中未出现消化道出血、穿孔等与操作相关的并发症。**结论** 在 X 线透视下鼻肠减压管插入相对简单, 耗时短, 在手术前的胃肠减压和治疗单纯粘连性肠梗阻的作用上效果明显, 值得采用。

**【关键词】** 急性小肠梗阻; 减压导管; 插管; 治疗

中图分类号: R574.1 文献标识码: B 文章编号: 1008-794X(2008)-01-0041-03

**Application of nasointestinal decompression intubation in small bowel obstruction** SHAO Guo-liang, CHEN Yu-tang, FENG Hai-Yang, FAN Yong-tian. Department of Radiology, Zhejiang Cancer Hospital, Hangzhou 310016, China

**【Abstract】 Objective** To evaluate the nasointestinal decompression intubation in acute small intestinal obstruction. **Methods** Ten patients with acute small bowel obstruction received nasointestinal decompression intubation under x-ray guidance. The nasointestinal decompression tube passing over a guidewire was inserted into small intestine near Tre's ligament or further down distally with assistance of patients adopting in multi-physical positions. **Results** The intubation of nasointestinal decompression tubes into small intestine was technically successful in all patients with average procedural time of 16 min. (10 ~ 35 min). After placement of the tube, all patients obtained various degrees of symptoms relief including abdominal pain, distention, vomiting, etc. Four patients with simple adhesive obstruction recovered completely and the tube was removed 2 weeks later. Three patients were referred to surgical operation, and 3 others gave up for further treatment. There were no complications such as bleeding or perforation related to intubation. **Conclusion** Nasointestinal decompression intubation under guidance of X-ray is rather simple, less time consuming, especially with high efficiency for preoperative gastrointestinal decompression and treating simple adhesive bowel obstruction; ought to be recommended. (J Intervent Radiol, 2008, 17: 41-43)

**【Key word】** Acute small bowel obstruction; Decompression tube; Intubation

胃肠减压术是治疗急性肠梗阻的十分重要的措施<sup>[1,2]</sup>, 但常用的减压管只能放入胃内, 对低位肠梗阻减压作用有限。采用鼻肠减压管可通过幽门直接将导管送入到小肠, 吸引肠内容和减压作用明显优于普通的胃肠减压管<sup>[2-4]</sup>。CLINY 鼻肠减压管 (日

本 Create Medic 公司生产) (图 1) 前段有 2 个球囊, 前球囊充盈后可随小肠蠕动牵引导管下行, 而在遇阻时可充盈后球囊, 通过导管注入对比剂来显示梗阻肠段情况。我们应用该导管治疗 10 例急性小肠梗阻患者, 取得较好疗效, 现就导管的插入方法和临床疗效作如下报道。

作者单位: 310016 杭州 浙江省肿瘤医院放射科 (邵国良、陈玉堂); 大肠外科 (冯海洋、范永田)

通讯作者:

## 1 材料与方法

### 1.1 一般资料

我院自 2005 年 6 月 - 2006 年 12 月应用鼻肠减压管插入治疗急性小肠梗阻 10 例。男 6 例,女 4 例,年龄 31 ~ 74 岁。其中手术后肠粘连梗阻 5 例,恶性肿瘤性引起肠梗阻 3 例,腹腔肿瘤转移致小肠梗阻 2 例。临床以腹痛、腹胀、呕吐、无排便、排气等症状就诊,由外科医师决定送入介入室进行鼻肠减压管置入治疗。

### 1.2 操作方法

操作在 DSA 机房进行。先用胃管充分吸出胃内物质,鼻肠减压管内腔灌满灭菌蒸馏水,用利多卡因软剂适量涂抹于鼻肠减压管的前端部分。患者采取半卧位或卧位和左前斜位姿势,操作者经患者一侧鼻腔将鼻肠减压管插入胃内,导管前端朝向胃大弯部,然后插入导丝至鼻肠减压管的前端,注意不要让导丝的前端从鼻肠减压管的侧孔处探出。转动患者体位至右侧卧位,透视下操作导管远端使鼻肠减压管前端朝向幽门,伸出导丝软头并操作导丝通过幽门。然后引导鼻肠减压管的前端通过幽门。通过幽门后将导丝回抽入管内,并利用推送和旋转等手法逐步将鼻肠减压管插入,期间也可用导丝引导,但要确认导丝能由导管中顺利回拔,如果出现

导丝无法由鼻肠减压管中退出的情况,要将鼻肠减压管的前端退回到幽门附近时再撤出导丝。通常将导管插入到屈氏韧带附近即可,拔出导丝,此时向导管前囊内注入灭菌蒸馏水或空气 10 ~ 15 ml (注入量为 30 ml 以内)充盈前囊,并继续将鼻肠减压管向胃内适度送入,使其在胃内呈松弛状态。为使鼻肠减压管随肠蠕动下行,减压管外端不固定,在导管的吸引口接上吸引器或负压吸引球。如需要造影则抽瘪前囊,充盈后囊后经管腔注入对比剂造影,后囊的充盈阻挡了对比剂的反流而使远端小肠显示更加清楚。

## 2 结果

全部病例鼻肠减压管均顺利插至十二指肠屈氏韧带附近位置(图 2)。操作时间 10 ~ 35 min,平均 16 min。经导管治疗后所有患者腹痛、腹胀等症状均有不同程度缓解。4 例症状消失(均为手术后肠粘连患者),鼻肠减压管在留置 1 ~ 2 周后拔除,患者出院。3 例转手术治疗,3 例(分别为小肠肿瘤和卵巢恶性肿瘤并伴转移患者)在肠梗阻症状有缓解后带管回家,放弃进一步治疗。所有患者在插管过程中均未出现消化道出血、穿孔等与操作相关的并发症。

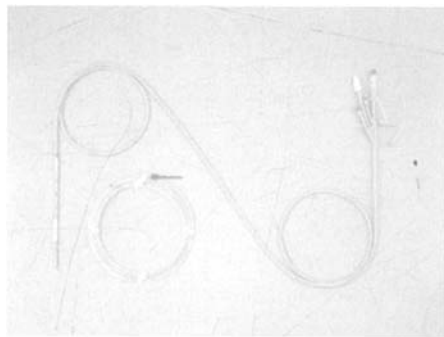
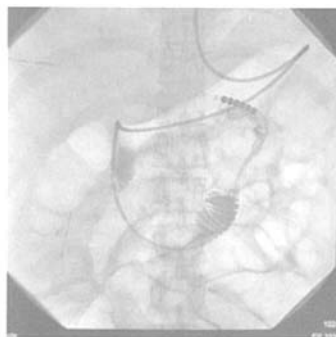


图 1 CLINY 鼻肠减压管



2a 鼻胃减压导管插至十二指肠屈氏韧带附近



2b 5 d 后,造影示鼻胃减压导管向前行进进入空肠远端

图 2 鼻胃减压管插入并顺行下降

## 3 讨论

### 3.1 鼻肠减压管的构造和治疗小肠梗阻的机制

CLINY 鼻肠减压管是硅胶导管,长 3.5 m,前端为含 45%硫酸钡的念珠状导管,在 X 线下能清晰显影,且念珠状头端容易通过幽门进入小肠。导管有外管、内管及 2 个气囊 3 部分构成,管腔壁有亲水涂膜。未充盈时 2 个气囊与管腔紧密贴合,局部粗细与无气囊处导管几乎接近。当导管前端通过幽门进入小肠后,充盈前气囊,留置导管会随着小肠蠕

动不断下行,直至梗阻段的近端。在此过程中通过导管端、侧孔不断地吸引肠内容物,进行肠内减压,从而减轻肠管的扩张和肠管水肿,缓解肠梗阻。

### 3.2 鼻肠减压管治疗小肠梗阻的疗效

鼻肠减压管插入后的最大优点能随着小肠蠕动不断下行,接近甚至直接到达小肠梗阻段的近端进行肠管内吸引,较普通胃肠减压管明显地增加了肠内容引流的效率,从而可有效地进行肠内减压,缓解肠梗阻<sup>[2-4]</sup>。同时,如果在减压导管下行过程中,球囊能通过梗阻段肠管(如单纯粘连性肠梗阻),则

大部分患者梗阻症状能得到解除。本组中有 4 例通过该方法治疗,梗阻症状得到解除,注入对比剂显示肠道通畅。文献报道部分普通鼻胃减压管不能缓解的粘连性小肠梗阻患者,采用鼻肠减压管后梗阻症状缓解或消失<sup>[4]</sup>。对于单纯粘连性肠梗阻病例采用鼻肠减压管插入治疗后多数 3 d 内即可起效,梗阻症状得到缓解或解除。如果持续吸引 3 d 症状仍不能缓解者,则应考虑手术等治疗。对于肠梗阻部位和原因的确定,鼻肠减压管插入后,通过鼻肠减压管造影较其他普通造影更具优势。一方面导管后囊的充盈阻挡了小肠内对比剂的反流,另一方面导管直接接近或抵达梗阻部位的近端使局部小肠充盈更好,显示的更清楚,从而有助于判断梗阻的部位、原因和程度,为下一步治疗计划的制订提供帮助,并为手术治疗术中病变的定位提供帮助。

### 3.3 鼻肠减压管插入技术和并发症

在鼻肠减压管插入过程中,导管能否通过幽门是成功与否的关键。我们的经验是在导管插入胃内后,患者宜采取右侧卧位,此时导管头端容易朝向幽门部,通过导丝的配合将导管送入到小肠。如果遇到导管头始终不能插向幽门的情况,可采取在患

者体外用手推压腹部来改变导管头的方向的办法,使导管头端朝向幽门。操作中要注意导管在胃内插入不能过长,否则会引起导管在胃内打圈而不能插入小肠。同时导管一旦通过幽门后要及时回撤导丝,以免导丝回撤困难。在导管、导丝插入过程中要注意用力适度,过猛会损伤食管、胃和十二指肠壁,造成穿孔和出血。

### 〔参考文献〕

- [1] 陈正煊. 急性肠梗阻的诊断和治疗[J]. 新医学, 2006, 37: 117 - 118.
- [2] 永田徹, 中村紀夫, 坂口友次朗, 他. 最近 5 年間のイレウスの治療—保存的治療と手術のタイミングについて—[J]. 腹部緊急診療の進歩, 1987, 7: 661 - 665.
- [3] Snyder CL, Ferrell KL, Goodale RL, et al. Nonoperative management of small-bowel obstruction with endoscopic long intestinal tube placement[J]. Am Surg, 1990, 56: 587 - 592.
- [4] Gowen GF. Long tube decompression is successful in 90% of patients with adhesive small bowel obstruction [J]. Am J Surg, 2003, 185: 512 - 515.

(收稿日期:2007-06-12)

## · 消 息 ·

### 《轻松做医学影像检查》出版

由我国医学影像技术学界著名青年学者、中华医学会影像技术分会中青年委员、全军医学会影像技术专业委员会委员、南京军区南京总医院医学影像研究所王骏等撰写的我国第一部全面介绍医学影像检查的大型医学影像科普读物——《轻松做医学影像检查》出版发行。

该书分为 7 章 93 个问答,系统介绍了患者普遍关心的医学影像检查前准备、检查路线与手续,各种检查的选择及收费等问题,从多角度、深层次阐述各类医学影像检查的适应证、禁忌证,如何选择经济而有效的检查项目,就医学影像检查花费大、检查频率高、专业性强的特点给予了深入浅出的阐述,语言生动活泼,是作者自己从上百家报刊、杂志、网站上发表的数百篇医学影像的科普文章中精选 25 万字编辑成册,可指导你更好、更快地与医师进行沟通,合理利用有限的医疗资源,为你明明白白学习医学影像检查知识、轻轻松松进行医学影像检查指点迷津,其内容涵盖 X 线、CT、磁共振、数字减影血管造影(DSA)、超声、核医学、介入治疗、分子功能成像等医学影像相关领域。

我国医学影像技术学界著名专家、中华医学会影像技术分会主任委员秦维昌教授为该书作序时评价:“本书使读者对疾病的影像检查、治疗方法有一个基本了解,让患者对影像检查有一定知情权、发言权和选择权,有利于增进医患沟通。特别是在当前,对建立和谐医患关系是一个很好的途径。希望广大想了解影像医学知识的人不妨从本书开始,逐渐深入。”

该书已由人民军医出版社出版发行,各地新华书店经销。若需此书者,可直接寄 31 元(含包装费、邮费、挂号费)至:南京三牌楼新门口 4 号 7 幢 402 室王骏,邮编:210003

# 鼻肠减压管插入技术及其在小肠梗阻治疗中的应用

作者: [邵国良](#), [陈玉堂](#), [冯海洋](#), [范永田](#), [SUAO Guo-ling](#), [CHEN Yu-tang](#), [FENG Hai-Yang](#), [FAN Yong-tian](#)

作者单位: [邵国良, 陈玉堂, SUAO Guo-ling, CHEN Yu-tang \(310016, 杭州浙江省肿瘤医院放射科\)](#), [冯海洋, 范永田, FENG Hai-Yang, FAN Yong-tian \(310016, 杭州浙江省肿瘤医院大肠外科\)](#)

刊名: [介入放射学杂志](#) **ISTIC PKU**

英文刊名: [JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY](#)

年, 卷(期): 2008, 17(1)

被引用次数: 4次

## 参考文献(4条)

1. [陈正煊](#) [急性肠梗阻的诊断和治疗](#) [期刊论文] - [新医学](#) 2006
2. [永田徹](#), [中村紀夫](#), [坂口友次朗](#), 他 [最近5年間のイレウスの治療-保存的治療と手術のタイミングについて-](#) 1987(07)
3. [Snyder CL](#), [Ferrell KL](#), [Goodale RL](#) [Nonoperative management of small-bowel obstruction with endoscopic long intestinal tube placement](#) 1990
4. [Gowen GF](#) [Long tube decompression is successful in 90% of patients with adhesive small bowel obstruction](#) 2003

## 相似文献(1条)

1. 会议论文 [邵国良](#) [小肠梗阻导管插入技术及其在小肠梗阻治疗中的应用](#) 2007  
胃肠减压术是治疗急性小肠梗阻的一个十分重要的措施,但常用的减压管只能放入胃内,减压效果往往不理想。采用长减压导管可通过幽门直接将导管送入到小肠,吸引肠内容和减压作用明显优于普通的胃肠减压管。CLINY肠梗阻导管是一种经改进了的长的鼻肠减压管,导管前段还装载着2个球囊,能随着小肠蠕动而不断牵引导管前行,同时可在接近梗阻的部位进行造影,更清晰地显示梗阻肠段情况。国内还未见相关应用报道。笔者在近1年多来,选用该导管治疗10例急性小肠梗阻患者,取得较好疗效,现就导管的插入方法和临床疗效作一报道。

## 引证文献(4条)

1. [宋来昌](#), [王文辉](#), [李奋强](#), [苏东君](#), [李博](#) [DSA影像监视下鼻肠营养管置入的技术与技巧](#) [期刊论文] - [介入放射学杂志](#) 2009(12)
2. [陈玉堂](#), [邵国良](#), [郑家平](#), [姚征](#), [夏启荣](#), [练维生](#), [吕蕾](#) [鼻肠减压管在中晚期恶性肿瘤性小肠梗阻综合治疗中的应用价值](#) [期刊论文] - [介入放射学杂志](#) 2009(6)
3. [杨炯](#), [沈妙莉](#) [经鼻小肠导管置入治疗小肠梗阻85例护理体会](#) [期刊论文] - [当代医学](#) 2009(11)
4. [朱桥华](#), [陈勇](#), [曾庆乐](#), [赵剑波](#), [李彦豪](#) [透视下双导丝置管法在食管癌术后吻合口瘘治疗中的应用](#) [期刊论文] - [介入放射学杂志](#) 2008(11)

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_jrfsxzz200801012.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200801012.aspx)

授权使用: qknfy(qknfy), 授权号: 1d0f985f-4a25-4f7a-a09f-9df70177a1cf

下载时间: 2010年9月20日