

Cook MOB-15 三腔气囊导管在内镜逆行胰胆管造影操作中的应用

施云星,曾晓虹,吕 礁,周国中,刘长云,薛晶晶
中国人民解放军第 411 医院消化科,上海 200081

[摘要] 目的:探讨 Cook MOB-15 三腔气囊导管引导内镜下逆行胰胆管造影(ERCP)操作中导丝插入的价值。方法:回顾性分析 2005 年 1 月~2007 年 12 月 51 例在加用 Cook MOB-15 三腔气囊导管引导下行 ERCP 操作患者的临床资料,与 2002 年 1 月~2004 年 12 月间 40 例采用常规 ERCP 术恶性阻塞性黄疸患者进行对照,并比较两组患者导丝插入成功率。结果:加用 Cook MOB-15 三腔气囊导管组导丝插入的成功率为 90.2%(46/51),明显高于对照组 72.5%(29/40),差异具有统计学意义($P<0.05$)。结论:ERCP 操作中采用 Cook MOB-15 三腔气囊导管可以明显提高导丝插入的成功率。
[关键词] 气囊导管;导丝;内镜逆行胰胆管造影术
[中图分类号] R 445.2 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0258-879X(2008)09-1099-03

Application of Cook MOB-15 system in guiding wire insertion during endoscopic retrograde cholangiopancreatography

SHI Yun-xing, ZENG Xiao-hong, LÜ Jiao, ZHOU Guo-zhong, LIU Chang-yun, XUE Jing-jing
Department of Gastroenterology, No. 411 Hospital of PLA, Shanghai 200081, China

[ABSTRACT] **Objective:** To evaluate the value of Cook MOB-15 system in guiding wire insertion during endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP). **Methods:** The clinical data of 51 patients who received Cook MOB-15 system-guided wire insertion during ERCP between Jan. 2005 to Dec. 2007 were retrospectively analyzed. Forty patients who received conventional ERCP catheter for malignant jaundice between Jan. 2002 and Dec. 2004 were taken as control. The successful insertion rates were compared between the 2 groups. **Results:** The successful insertion rate was 90.2% (46/51) in the Cook MOB-15 system group and 72.5% (29/40) in the conventional group; there was significant difference between the 2 groups ($P<0.05$). **Conclusion:** The Cook MOB-15 system can significantly raise the successful insertion rate in ERCP.
[KEY WORDS] balloon catheterization; wire guide; endoscopic retrograde cholangiopancreatography
[Acad J Sec Mil Med Univ, 2008, 29(9):1099-1101]

内镜逆行胰胆管造影术(endoscopic retrograde cholangiopancreatography, ERCP)目前已被广泛应用于胰胆管疾病的诊断和治疗中,是胰胆管疾病较重要的诊治方法之一^[1-3]。ERCP 操作成功的关键是将导丝导入目标胰胆管内,然后通过各种器械以完成难度较大的诊治操作^[3-4]。目前有多种导入导丝的方法,但效果均不尽人意。我院自 2005 年 1 月起,在 ERCP 操作中尝试采用 Cook MOB-15 三腔气囊导管选择性引导导丝,取得较好效果,现总结报告如下。

1 材料和方法

1.1 一般资料 2005 年 1 月~2007 年 12 月在我院住院的恶性梗阻性黄疸患者 51 例,男 28 例,女 23 例,年龄 42~89 岁,平均(66.2±13.3)岁。对该类患者行 ERCP 术,术中加用 Cook MOB-15 三腔气囊

导管引导导丝。以 2002 年 1 月~2004 年 12 月 40 例恶性梗阻性黄疸患者作为对照,男 22 例,女 18 例,年龄 38~81 岁,平均(65.1±12.6)岁。对此类患者同样行 ERCP 术,术中采用常规方法引导导丝。两组患者的性别、年龄及疾病分布均无统计学差异。
1.2 主要材料及特点 ERCP 术中常规材料包括造影导管、弓状切开刀或普通取石球囊为 Olympus 公司产品。由于胆管狭窄、胰管狭窄、肝门部分叉及以下的分支胆管狭窄等引起采用上述常规方法不能插入导丝时,尝试采用 Cook MOB-15 三腔气囊导管(Cook 公司生产)引导插入导丝。该气囊导管的特点是:一个孔道可向气囊内注气,另外 2 个孔道可进入导丝,出口位于导管头端的可进入直径 0.89 mm 导丝,出口位于气囊下方侧面的可进直径 0.64 mm 导丝。导丝是 Bustin 公司生产的封塑绝缘导丝,具

有亲水性、超滑的特点,导丝的长度为 400~480 cm,直径为 0.64~0.89 mm。

1.3 ERCP 术的具体操作方法 首先用造影管或弓状切开刀插入十二指肠乳头到胆胰管狭窄部,并试用常规方法进行选择性胆管或胰管插管引导导丝,如不能成功即使用 Cook MOB-15 三腔气囊导管。对于低位梗阻性黄疸病变来说,采用常规方法易进入胰管,在这种情况下可留置 0.89 mm 导丝至胰管,交换用三腔气囊导管进入胰管,并使气囊下极(0.64 mm 导丝出口处)在乳头内 5~15 mm 的适当位置,适量气囊充气,其目的为:(1)注入造影剂可明确胆道狭窄口的方向,同时阻止造影剂进入胰管;(2)根据气囊大小可随时调整气囊下极 0.64 mm 导丝出孔时前进的角度;(3)堵住导丝再滑进胰管。在这样的状态下,可适当采用调整抬钳器、上下左右弯角钮或旋镜等方法使 0.64 mm 导丝挤进狭窄的胆管内。同样的方法可用于胰管低位堵塞的疾病、胆囊管插管、肝门部分叉及以上的分支胆管狭窄的导丝插入过程中。

1.4 统计学处理 组间比较采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 表示两组差别具有统计学意义。

2 结果

加用 Cook MOB-15 三腔气囊导管引导导丝后,导丝进入目标胆胰管的成功率为 90.2%(46/51);而对照组成功率为 72.5%(29/40),两组差异具有统计学意义($P<0.05$,表 1)。

表 1 加用 Cook MOB-15 引导后
导丝插入成功率的变化

Tab 1 Changes of successful rate after
using Cook MOB-15 system

Cancer	(% ,n/N)	
	Cook MOB-15	Control
Bile duct carcinoma	90.0(18/20)	75.0(12/16)
Hepatocarcinoma	80.0(8/10)	77.8(7/9)
Gallbladder carcinoma	100(8/8)	80.0(4/5)
Pancreatic cancer	66.7(2/3)	33.3(1/3)
Ampullary carcinoma	100(6/6)	75.0(3/4)
Other	100(4/4)	66.7(2/3)
Total	90.2(46/51)	72.5(29/40)

3 讨论

ERCP 及其相关技术已成为胰胆疾病诊断和治疗的主要手段之一^[1-4]。但 ERCP 术具有一定难度和风险,其成功的关键是导丝能准确进入目标胆胰

管。目前有关 ERCP 选择性插管中导丝插入技巧有很多,主要是强调将导丝与造影导管、导丝与切开刀、导丝与普通球囊导管巧妙地配合作用。利用导丝的弯曲性、可折叠性,将其多插进一段,使其反弹折叠成圈、成勾,将有利于其进入目标胆管^[5]。应用超声探测导丝定位辅助 ERCP 术,可使更多的危重患者能接受 ERCP 的诊断或治疗^[6]。

本研究应用 Cook MOB-15 三腔气囊导管引导导丝进行选择插管,取得较好效果,导丝进入目标胆胰管的成功率明显高于对照组($P<0.05$)。研究结果提示采用 Cook MOB-15 三腔气囊导管引导导丝有利于提高 ERCP 术的成功率。当然在具体操作中还需要注意一些方法和技巧。对于肝门部胆管癌而言,不同类型的肿瘤位置有不同的使用方法。Bismuth 等^[7]将其分为 I 型、II 型、III 型和 IV 型,对这 4 种类型用三腔气囊导管有不同的插进导丝方法。对 I 型患者主要是气囊导管顶在肝总管内,并充气扩张狭窄口,同时要保持导丝一定的活动空间(必要时少量造影剂明确一下狭窄口方向),这种方法成功的机会比较大。对于 II 型患者用上述同样的方法进行操作,但一定要左右分支肝管均置入导丝,已备双塑料支架或 Y 型金属支架置入。对于 III 型患者,采用上述方法后,三腔气囊导管头端的 0.89 mm 的导丝很容易进入健侧一级分支胆管,这种情况下要进入患侧阻塞部,三腔气囊导管就显示出较好的优势,先在健侧分支胆管内放入 0.89 mm 的导丝相对固定气囊,再调整气囊下端 0.64 mm 导丝出口的位置至分叉部,气囊适量打气后起到固定气囊,改变 0.64 mm 导丝向对侧方向,防止 0.64 mm 导丝再滑入健侧,通过其他多种插导丝方法使 0.64 mm 导丝挤进狭窄分支胆管,最后交换 0.89 mm 导丝,扩张术后,酌情放置双支架和单支架。对 IV 型患者选择插管难度较大,也可以采用对 III 型患者的方法进行操作,最好能进 2 根支架,如能插进 1 根支架,有时也已有较好的降黄效果。同样的原理,对于肝癌侵犯引起的阻塞性黄疸,用同样的方法处理。当然胆囊癌、胰腺癌、壶腹癌及其他原因引起的胆道梗阻及胰管梗阻,均可采取此种三腔气囊导管提高其他导丝插入技术不能解决的选择性插入目标胆胰管的成功率。

本研究结果表明,Cook MOB-15 三腔气囊导管的应用有利于 ERCP 操作中选择性胆胰管插入导丝的成功率,缩短操作时间,减少患者痛苦,也有利于降低并发症的发生率。但本研究是回顾性分析,且样本数较少,仍有待进一步的大样本前瞻性研究证实。

[参 考 文 献]

[1]

Kapral C, Duller C, Wewalka F, Kerstan E, Vogel W, Schreiber F. Case volume and outcome of endoscopic retrograde cholangiopancreatography: results of a nationwide Austrian benchmarking project[J]. Endoscopy, 2008, 40: 625-630.

[2]

Bruno M. Double balloon scope for endoscopic retrograde cholangiopancreatography[J]. Neth J Med, 2008, 66: 267-268.

[3]

Buscaglia J M, Shin E J, Clarke J O, Giday S A, Ko C W, Thuluvath P J, et al. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography, but not esophagogastroduodenoscopy or colonoscopy, significantly increases portal venous pressure: direct portal pressure measurements through endoscopic ultrasound-guided cannulation[J]. Endoscopy, 2008, 40: 670-674.

[4]

Gardner T B, Baron T H. Optimizing cholangiography when performing endoscopic retrograde cholangiopancreatography [J]. Clin Gastroenterol Hepatol, 2008, 6: 734-740.

[5]

王书智, 胡冰. 导丝在经内镜逆行胰胆管操作中应用技巧的探讨[J]. 中华消化内镜杂志, 2004, 21: 39-40.

[6]

Stavropoulos S, Larghi A, Verna E, Stevens P. Therapeutic endoscopic retrograde cholangiopancreatography without fluoroscopy in four critically ill patients using wire-guided intraductal ultrasound[J]. Endoscopy, 2005, 37: 389-392.

[7]

Bismuth H, Nakache R, Diamond T. Management strategies in resection for hilar cholangiocarcinoma [J]. Ann Surg, 1992, 215: 31-38.

[本文编辑] 贾泽军

• 读者 作者 编者 •

中草药名称中文、拉丁文及英文对照表(四)

汉语拼音名	中文名	拉丁名	英文名
Chuanlianzi	川楝子	Fructus Toosendan	Szechwan Chinaberry Fruit
Chuanmutong	川木通	Caulis Clematidis	Anemone Clematis Stem / Armand Clematis Stem
Chuanmuxiang	川木香	Radix Vladimiriae	Common Vladimiria Root
Chuanniuxi	川牛膝	Radix Cyathulae	Medicinal Cyathula Root
Chuanshanjia	穿山甲	Squama Manitis	Pangolin Scales
Chuanshanlong	穿山龙	Rhizoma Dioscoreae Nipponicae	Ningpo Yam Rhizome
Chuanwu	川乌	Radix Aconiti	Common Monkshood Mother Root
Chuanxinlian	穿心莲	Herba Andrographis	Common Andrographis Herb
Chuanxiong	川芎	Rhizoma Chuanxiong	Szechuan Lovage Rhizome
Chuipencao	垂盆草	Herba Sedi Sarmientosi	Stringy Stonecrop Herb
Chunpi	椿皮	Cortex Ailanthi	Tree-of-heaven Ailanthus Bark
Chushizi	楮实子	Fructus Broussonetiae	Papermulberry Fruit
Cihuang	雌黄	Orpimentum	Orpiment
Cihuanglian	刺黄连	Radix Berberidis Virgetori	Lushan Mountain Barberry Root
Ciliguo	刺梨果	Fructus Rosae Normalis	Single Roxburgh Rose Fruit
Cimei	刺玫	Fructus Rosae Davuricae	Dahurian Rose Fruit
Cishi	磁石	Magnetitum	Magnetite
Ciweipi	刺猬皮	Corium Erinacei Seu Hemiechianus	Hedgehog Hide
Ciwujia	刺五加	Radix Acanthopanax Senticosi	Manyprickle Acanto-Panax Root
Cixiancai	刺苋菜	Herba seu Radix Amaranthi	Spiny Amarauth Herb or Root
Congbai	葱白	Bulbus Allii Fistulosi	Fistular Onion Stalk
Congmu	葱木	Cortex Araliae Chinensis	Chinese Aralia Bark and Root-bark
Cuiyuncao	翠云草	Herba Selaginellae Uncinatae	Uncinata Spikemoss Herb
Cuijiangcao	酢浆草	Herba Oxalidis Corniculatae	Creeping Woodsorrel Herb
Dadouhuangjuan	大豆黄卷	Semen Sojae Germinatum	Soybean Germinated
Dafengai	大风艾	Herba Blumeae Balsamiferae	Balsamiferou Blumea Herb
Dafenzi	大风子	Semen Hydnocarp	Chaulmoogratree Seed
Dafupi	大腹皮	Pericarpium Arecae	Areca Peel
Dahuang	大黄	Radix et Rhizoma Rhei	Rhubarb
Daimao	玳瑁	Carapax Eretnochelydis	Hawksbill Carapace
Daizheshi	代赭石	Ochre Haematitum	Red Ochre
Daji	大蓟	Herba seu Radix Cirsii Japonici	Japanese Thistle Herb or Root
Dandouchi	淡豆豉	Semen Sojae Preparatum	Fermented Soybean
Danfan	胆矾	Chalcanthitum	Chalcanthite
Dangenmu	单根木	Radix Ervatamiae Hainanensis	Hainan Ervatamia Root
Danggui	当归	Radix Angelicae Sinensis	Chinese Angelica
Dangshen	党参	Radix Codonopsis	Pilose Asiabell Root /Moderate Asiabell Root/Szechwon Tangshen Root
Dangyao	当药	Herba Swertiae	False Chinese Swertia Herb
Danshen	丹参	Radix Salviae Miltiorrhizae	Danshen Root
Danzhi	胆汁	Fel	Gall
Danzhuye	淡竹叶	Herba Lophatheri	Common Lophatherum Herb
Daodouzi	刀豆子	Semen Canavaliae	Sword Jackbean Seed