

# 经皮内镜下胃造口术(附 6 例报告)

陈大伟 费哲为 骆明德 张文杰 全志伟 龚圣济 张一楚

上海第二医科大学附属新华医院普外科(上海 200092)

【摘要】目的 探索用微创法行胃造口术。方法 在胃镜引导下,穿刺点选择在胃体的大、小弯之间。局麻下,给 6 位需长期行肠内营养的患者,行经皮穿刺胃造口术。结果 从置入胃镜到胃造口术完成中需 10~15 分钟,术中和术后均无出血、消化液漏入腹腔等并发症。结论 经皮内镜下胃造口术是一种创伤小、安全性大、手术时间短的胃造口方法。

【关键词】微创手术 肠内营养 胃造口术 内镜

**Percutaneous endoscopic gastrostomy (A report of 6 cases)** Chen Dawei, Fei Zhewei, Luo Mingde, et al. Department of General Surgery, Xinhua Hospital of Shanghai Second Medical University, Shanghai 200092, China

【Abstract】Objective To study the gastrostomy implemented by minimally invasive surgery for long enteral nutrition. Methods With the help of endoscopy the site of Puncture was selected between the lesser and greater curvature of the stomach. Under local anesthesia percutaneous gastrostomy was performed in 6 patients for long enteral nutrition. Results It took 10 to 15 minutes to finish the operation. No complication occurred during and after operation. Conclusions Percutaneous endoscopic gastrostomy may decrease the surgical invasion and shorten the operative time.

【Key words】Minimally invasive surgery Enteral nutrition Gastrostomy Endoscopy

传统的胃造口术是在剖腹手术时切开胃壁,把胃造口管置入胃腔,另一端从腹壁戳洞引出,供行肠内营养或胃肠减压之用。该方法具有创伤大、潜在并发症(如肠粘连)多的缺点。作者从 1996 年 1 月至 2000 年 12 月,采用经皮内镜下胃造口术(percutaneous endoscopic gastrostomy, PEG),给 6 位患者行胃造口术,报道如下。

## 临床资料和方法

1. 一般资料:行经皮内镜下胃造口术 6 例。其中长期昏迷 4 例,急性胰腺炎 2 例。

2. 材料:用 Nutricia 公司提供的经皮穿刺胃造口包。该穿刺包内有:手术刀 1 把,穿刺针 1 个,导丝 1 圈,胃造口管 1 根,腹壁固定器 1 个。

3. 术前准备:禁食 12 小时、禁水 8 小时以上。术前 5 天停用口服抗凝剂,术前 6 小时必须停用静脉抗凝剂。行凝血功能检查,确定无凝血功能障碍或出血倾向。检查腹部有无疤痕,手术疤痕提示是否做过胃的手术以及腹腔粘连情况。

4. 患者体位:仰卧位,将患者手脚固定好,可静

脉用镇静剂。

5. 在行经皮内镜下胃造口术操作之前,首先由内镜医生完成标准的食道、胃及十二指肠的检查,明确有无溃疡、肿瘤、食管狭窄、食道静脉曲张、胃排空障碍等。

6. 经皮内镜下胃造口技术的具体步骤:按照 Gauderer 法<sup>[1]</sup>进行,具体操作如下:

(1)将胃镜插入胃中,并向胃内注气,使胃膨胀充盈。将室内灯光变暗,胃镜在腹壁透射的最亮点即为最佳穿刺点,通常在胃的左上四分之一处。对穿刺点及周围皮肤消毒,在腹壁各层注入局麻药。用套管针从穿刺点刺入腹壁进入胃腔。

(2)抽去针芯,套管留在原处。经套管针将导丝置入胃腔,用胃镜钳夹住胃内的导丝头,退出夹有导丝的胃镜,将导丝从口腔拉出。连接导丝和胃造口管。

(3)将留在腹壁外的导丝另一端向外拉,使胃造口管经口腔进入胃内,并从腹壁的穿刺点将造口管顶端拉出胃腔,造口管的胃内固定片留在胃内,紧贴胃壁。

(4) 腹壁外,将胃造口管妥善固定。

(5) 当造口管固定完毕,用胃镜再次确认胃腔内无出血、胃前壁固定满意,退出胃镜,整个操作完毕。

## 结 果

从插入胃镜到手术结束,时间 10~15 分钟。无 1 例发生穿刺点出血及胃腔出血,无胃液渗漏到腹腔,无感染性并发症的发生。4 例昏迷患者在手术后第 2 天开始肠内营养,2 例急性胰腺炎患者立即行胃肠减压,在肠功能恢复后,开始给予肠内营养。本组 6 例无其他不良反应。2 例急性胰腺炎患者,恢复正常经口饮食时,停止使用胃造口管,并予拔除。从置管到拔管 2.5 月时间。4 例昏迷患者,最短的 1 例,1.5 月,最长的 1 例 11 月。

## 讨 论

传统的胃造口术,需要在全麻或硬膜外麻醉下完成,在上腹部需做一个长切口,存在着如肠粘连、切口感染等潜在并发症。自从 Gauderer<sup>[1]</sup>在 1980 年报道经内镜下胃造口术以来,经皮内镜下胃造口术以创伤小、安全性好、经济等优点很快被广泛接受,正逐渐取代传统的剖腹胃造口术,而成为胃造口的标准方法。近 10 年来,经皮内镜下胃造口术越来越成为需长期行肠内营养患者的首选途径<sup>[2,3,4]</sup>。

目前,一般认为经皮内镜下胃造口术的适应证有:胃肠道功能良好,而不能自主进食的患者如:严重脑外伤、中风、脊柱伤等引起的吞咽障碍;另外,需长期行胃肠减压的患者如:急性坏死性胰腺炎、胃瘫、十二指肠梗阻等。经皮内镜下胃造口术的禁忌证为:胃切除术后、腹水、门脉高压症、免疫抑制、类固醇依赖、幽门梗阻等。但在临床上,被忽视的禁忌证是患者的弥留状态,这时经皮内镜下胃造口术行肠内营养用处不大<sup>[5]</sup>。

本组病例,手术顺利,无一例发生并发症。有文献报道经皮内镜下胃造口术,曾造成肝脏、十二指肠以及横结肠的损伤<sup>[6]</sup>,造成这些并发症的原因是穿刺针直接损伤所致。笔者认为穿刺点选择恰当与否,对减少或避免并发症非常重要。穿刺点应选择在胃体的胃大弯与胃小弯的中央部位,因为这个区域胃血管相对较少。其体表投影在左上腹,正中线的左侧 2~4cm。这个区域,胃前壁与腹壁直接相接

触,中间无肝脏等组织。所以,此处穿刺的副损伤的机会最小。另外,根据胃镜在腹壁的亮点,通常选择最亮处作为穿刺点。亮点提示此处的胃腔与腹壁的距离最近。这样可最大限度地避免肝或十二指肠的损伤。为了使肠内营养顺利进行,尽可能减少潜在并发症的发生,须注意以下几点:(1)在置管 6~8 小时后,才可经胃造口管进行喂养;(2)每次使用后用 5~10 毫升的生理盐水冲洗管道;(3)应在窦道形成后,才能拔出胃造口管;(4)拔管时,先以腹壁皮肤水平将胃造口管割短,然后用胃镜将胃内部分移取。

有作者报道由于造口管留置在胃内过多,导致胃的排出不畅<sup>[7]</sup>。故操作时,注意胃内留置胃造口管的长度要适当。胃造口管从胃腔拉出后,要适当拉紧胃造口管,使造口管留在胃内的盘片紧贴胃腔前壁,从而使胃壁与腹壁紧密相贴,这样可防止胃液从胃穿刺处漏入腹腔,引起腹膜炎,还有压迫止血的作用。

在欧美一些国家,经皮内镜下胃造口术已成为胃造口的一种标准术式。与传统的剖腹胃造口术相比,具有创伤小、时间短、经济和安全等特点。随着微创技术的普及和肠内营养的广泛开展,此项技术有着广阔的应用前景。

## 参 考 文 献

- 1 Gauderer MW, Ponsky JL, Izant RJ. Gastrostomy without laparotomy: a percutaneous endoscopic technique. *J Pediatr Surg*, 1980, 15:872-875.
- 2 Nakao FS, Brant CQ, Stanich P, et al. Nutritional status improvement in neurologically impaired patients by percutaneous endoscopic gastrostomy feeding. *Arq Gastroenterol*, 1999, 36:148-53.
- 3 Verhoef MJ, Van Rosendaal GM. Patient outcomes related to percutaneous endoscopic gastrostomy placement. *J Clin gastroenterol*, 2001, 32:49-53.
- 4 Anstee QM, Forbes A. The safe use of percutaneous gastrostomy for enteral nutrition in patients with Crohn's disease. *Eur J gastroenterol Hepatol*, 2000, 12:1089-1093.
- 5 陈大伟. 肠内营养途径和输注方式. 见:陈大伟主编. 现代肠内和肠外营养的临床实践. 上海:第二军医大学出版社, 1998. 108-114.
- 6 Shellito PC, Malt PA. Tube gastrostomy: techniques and complications. *Ann Surg*, 1985, 201:180-185.
- 7 Clancy MJ, Hunter DC. Tube migration causing gastric outlet obstruction: an unusual complication of percutaneous endoscopic gastrostomy. *Endoscopy*, 2000, 32:S58.