

# 内镜下经皮胃造瘘对老年患者生活质量的影响

许乐, 罗庆锋

## ■背景资料

对那些吞咽功能丧失或吞咽困难而消化道功能正常的患者, 管饲营养是一种常用的方法。传统的胃造瘘术需要麻醉及开腹放置胃造瘘管, 既增加患者痛苦也增加了手术风险。内镜下经皮胃造瘘(PEG)具有操作简单, 只需局部麻醉, 安全, 并发症少的特点。能在体质差、营养情况差、危重患者进行该项治疗, 改善患者的营养状况。PEG已在欧美、日本等国家广泛开展, 并替代外科胃造瘘。在我国PEG也正在开展。

许乐, 罗庆锋, 卫生部北京医院消化内科 北京市 100730  
通讯作者: 许乐, 100730, 北京市东单大华路1号, 北京医院消化内科. xule7200@hotmail.com  
电话: 010-85136143  
收稿日期: 2006-10-10 接受日期: 2006-11-10

## Effect of percutaneous endoscopic gastrostomy on life quality of elderly patients

Le Xu, Qing-Feng Luo

Le Xu, Qing-Feng Luo, Department of Gastroenterology, Beijing Hospital, Ministry of Health, Beijing 100730, China  
Correspondence to: Le Xu, Department of gastroenterology, Beijing hospital, 1 Dahua Road, Dongdan, Beijing 100730, China. xule7200@hotmail.com  
Received: 2006-10-10 Accepted: 2006-11-10

## Abstract

**AIM:** To evaluate the safety and efficacy of percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) in the treatment of elderly patients with dysphagia.

**METHODS:** A total of 32 elderly patients dysphagia were treatment with PEG after nasogastric tube feeding, and the results were comparatively analyzed.

**RESULTS:** PEG was successfully performed in all of the patients under local anesthesia. Only 1 patient developed procedure-related infection which was rapidly controlled by antibiotics. PEG was more easily accepted than nasogastric tube feeding. The occurrence rates of aspiration pneumonia and reflux esophagitis (15.6% vs 46.8%,  $P < 0.05$ ) were lower after PEG than those after nasogastric tube feeding.

**CONCLUSION:** PEG was safe and effective in the treatment of patients with dysphagia, and it is superior to tube feeding in decreasing aspiration pneumonia and reflux esophagitis.

**Key Words:** Percutaneous endoscopic gastrostomy; Elderly patient; Quality of life

Xu L, Luo QF. Effect of percutaneous endoscopic

gastrostomy on life quality of elderly patients. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2007;15(3):294-297

## 摘要

**目的:** 评价内镜下经皮胃造瘘(PEG)在老年患者的应用、安全性及对生活质量的影响。

**方法:** 对32例PEG老年患者进行回顾性分析, 采用同组对照的方法比较PEG与鼻胃管饲患者的影响。

**结果:** 32例老年患者均在局麻下成功进行了PEG, 仅1例发生造瘘口周围皮肤感染, 抗生素治疗后短期内恢复。PEG较鼻胃管饲患者更易于接受, 导管不易堵塞, 能降低吸入性肺炎及反流性食管炎(15.6% vs 46.8%,  $P < 0.05$ )的发生率, 提高生活质量。

**结论:** PEG是一种安全有效的治疗方法, 较鼻胃管饲能明显降低吸入性肺炎、反流性食管炎的发生率。

**关键词:** 内镜下经皮胃造瘘; 老年患者; 生活质量

许乐, 罗庆锋. 内镜下经皮胃造瘘对老年患者生活质量的影响. *世界华人消化杂志* 2007;15(3):294-297  
<http://www.wjgnet.com/1009-3079/15/294.asp>

## 0 引言

对老年患者因吞咽困难、吞咽机能丧失或吞咽机能受损至呛咳, 临床常采用鼻胃管饲以维持患者营养。内镜下经皮胃造瘘(PEG)是一种胃肠内营养的新方法。我院自2001年始共进行了42例PEG, 其中32例为老年人。本文采用同组自身对照的方法分析比较PEG与鼻胃管饲对老年患者生活质量的影响。

## 1 材料和方法

**1.1 材料** 32例患者男24例, 女8例, 年龄61-82(平均74.6)岁。进行PEG的原因主要为脑血管病后遗症(16例, 50.0%)、帕金森氏病(7例, 21.8%)和神经性吞咽困难(6例, 18.7%), 其他原因见表1。所

有患者均在行PEG前已鼻胃管饲2 mo以上, 最长鼻胃管饲39 mo. PEG术前及PEG术后2 mo测体质量、查血红蛋白、血白蛋白. 统计PEG术前2 mo内及PEG术后2 mo内发生吸入性肺炎的次数. 术后2 mo复查胃镜了解反流性食管炎及胃内情况.

**1.2 方法** 术前对口腔、牙齿、咽部进行广泛清洁. 准备同常规胃镜检查. 胃造瘘管采用Freka-PEG装置(通用型). 患者平卧于胃镜检查床, 上身及头部抬高15度, 胃造瘘部位定位于左锁骨中线, 剑突至脐上1/3处. 一名助手协助操作, 一名助手立于操作台床头, 监测脉搏、血压、血氧饱和度及保持气道通畅, 随时清除口腔分泌物. 胃镜插入胃腔后注气使胃充分膨胀, 使肝叶上移及横结肠下移, 确定胃壁及腹壁紧密接触后, 关闭胃镜室灯光, 通过腹壁观察胃镜灯光, 将胃镜灯光调整至拟造瘘部位后, 造瘘部位局部消毒、铺巾. 20 g/L普鲁卡因4 mL局部麻醉穿透腹壁至胃腔, 造瘘部位做皮肤切口约0.5 cm, 用套管针经腹壁穿刺入胃腔, 拔除针芯, 置入导丝进入胃腔, 通过胃镜活检孔放入息肉切除套圈, 抓住导丝连同胃镜一同拔出. 将导丝与胃造瘘管连接后, 从腹壁牵引导丝使胃造瘘管经口腔、食管进入胃腔. 再次插入胃镜至胃内观察造瘘管情况, 使胃造瘘管蘑菇头与胃壁紧密接触后, 腹壁局部消毒固定胃造瘘管, 并使造瘘管盘片与腹壁保持轻度紧张状态. 放置胃造瘘管前、后均使用抗生素预防感染. 造瘘后24 h禁食, 之后少量、多次逐渐增加喂食量. 每天局部消毒更换敷料一次直至造瘘口形成. 每次管饲后与30 mL净水冲洗导管, 保证导管畅通. 每次喂食抬高床头使患者处于半卧位或坐位. 喂食完毕后保持此姿势30-60 min, 以减少胃食管反流的发生.

**统计学处理** 采用同组自身对照以Student's方法进行统计分析.

## 2 结果

32例患者均成功进行了PEG. 1例术后出现低热( $t < 38^{\circ}\text{C}$ ), 造瘘口周围皮肤局部红肿. 经抗生素治疗3 d内体温恢复正常. 未发生其他并发症. PEG与鼻胃管饲对患者的影响见表2. 术后2 mo平均体质量较术前略有增加, 但无统计学差异. 平均血红蛋白、血白蛋白无明显变化. 鼻胃管饲时分别有2例患者因外观形象问题、置换鼻胃管时不适而拒绝继续鼻饲. 自己拔出鼻胃管6例. PEG术后无1例发生上述情况. 本组患者术前

表 1 放置PEG的原因

诊断	n(%)
脑血管病后遗症	16(50.0%)
Parkinson's病	7(21.8%)
神经性吞咽困难	6(18.7%)
口腔肿瘤	2(6.2%)
贲门癌	1(3.1%)
总计	32(100%)

表 2 PEG与鼻胃管饲对患者的影响

	PEG	鼻胃管饲
平均体质量(kg)	67.1	65.4
平均血红蛋白(g/L)	104	102
平均血白蛋白(g/L)	37	35
吸入性肺炎(例次)	5 <sup>a</sup>	19
拒绝继续管饲	0	2
自己拔除导管	0	6

<sup>a</sup> $P < 0.05$  vs 鼻胃管饲组.

表 3 鼻胃管饲失败发生情况

	PEG	鼻胃管饲
导管堵塞	0	6
导管脱落	0	1
置管失败	0	2

表 4 PEG与鼻胃管饲比较对反流性食管炎的影响

	PEG	鼻胃管饲
反流性食管炎	5(15.6%)	15(46.8%)
严重程度(I - II)	5(15.6%)	11(34.3%)
严重程度(III - IV)	0	4(12.5%)
总例数	32	32

## ■应用要点

传统的胃造瘘术需要麻醉及开腹放置胃造瘘管, 既增加病人痛苦也增加了手术风险. PEG具有操作简单, 只需局部麻醉, 安全, 并发症少的特点. 能在体质差、营养情况差、危重患者进行该项治疗, 改善病人的营养状况. PEG已在欧美、日本等国家广泛开展, 并替代外科胃造瘘.

2 mo内发生吸入性肺炎共19例次, 术后2 mo内发生吸入性肺炎仅5例次( $P < 0.05$ ), 其中1例为不听劝告强行经口进食所致. 鼻胃管饲失败情况见表3. PEG对反流性食管炎的影响见表4. PEG后反流性食管炎严重程度较鼻胃管饲时减轻, 发生率明显减少( $P < 0.05$ ).

## 3 讨论

对那些吞咽功能丧失或吞咽困难而消化道功能

# ■名词解释

内镜下经皮胃造瘘(PEG): 是一种胃肠内营养的新方法, 指在内镜下, 用套管针经腹壁穿刺入胃腔, 置入导丝, 引导胃造瘘管经口腔、食管进入胃腔, 从而形成的胃造瘘。

正常的患者, 管饲营养是一种常用的方法。传统的胃造瘘术需要麻醉及开腹放置胃造瘘管, 既增加患者痛苦也增加了手术风险。PEG具有操作简单, 只需局部麻醉, 安全, 并发症少的特点<sup>[10-11]</sup>。能在体质差、营养情况差、危重患者进行该项治疗, 改善患者的营养状况。PEG已在欧美、日本等国家广泛开展, 并替代外科胃造瘘。在我国PEG也正在开展<sup>[1-2]</sup>。PEG适应征广泛, 包括脑血管病后遗症、帕金森氏病、头颈部肿瘤等。总的说来主要适应征为那些吞咽困难或不能经口进食而胃肠功能良好的患者。PEG的禁忌症主要为操作中胃腔经充气后不能保证胃壁与腹壁紧密接触。其他为凝血功能障碍、腹膜炎、腹水、曾行胃大部切除术、腹壁肥胖影响穿刺及有幽门或肠梗阻的患者。

尽管鼻胃管饲仍为一种有效的管饲营养方法, 与PEG相比本组患者平均体质量在PEG术后虽略有增加但无统计学差异。血红蛋白、血白蛋白无明显变化。但鼻胃管饲影响患者的外观形象, 对患者心理造成不良影响。同时由于鼻胃管需每30 d换管1次造成患者痛苦, 易使患者拒绝继续管饲及自行拔管。PEG除可避免上述影响外, 只需每6 mo换管1次, 如护理得当, 可留置1 a以上。鼻胃管饲因管径小易发生堵塞, 本组共发生8例。而PEG导管内径粗不易发生堵塞。本组PEG无一例发生导管堵塞。鼻胃管且易发生导管脱落及置管失败。对脑血管病、长期卧床的老年患者, 吸入性肺炎致死率高达40%, 鼻胃管饲吸入性肺炎发生率为43%<sup>[3]</sup>。本组PEG术后吸入性肺炎发生率显著降低( $P<0.05$ ), 与文献[4,12]相符。但有文献报道, PEG并不能有效防止口腔分泌物、胃内容物反流所至的吸入性肺炎<sup>[3]</sup>。对于吸入性肺炎的发生情况, 尚需更多临床资料加以证实。因长期鼻胃管饲影响贲门下括约肌功能, 易发生反流性食管炎。本组PEG术后反流性食管炎严重程度减轻, 发生率明显降低( $P<0.05$ )。PEG的并发症发生率低, 13%为轻微并发症, 仅3%发生严重并发症如胃穿孔、腹膜炎、胃出血, 死亡率1%<sup>[5,8-9,13-15,17-18]</sup>。本组仅1例发生造瘘口周围皮肤感染, 经抗感染治疗短期内恢复。

虽然PEG是一项安全有效的治疗方法, 但在适应征的选择上有作者提出对那些基础疾病严重、预期寿命短暂的患者, PEG并不能为患者带来根本的利益<sup>[6-7,16]</sup>。因此在决定实施PEG前应仔细分析患者的具体情况, 权衡利弊, 防止并发症的发生, 以给患者带来最大的利益。

# 4 参考文献

- 1 姚礼庆, 钟芸诗, 高卫东, 周平红, 何国杰, 徐美东, 张轶群, 陈巍峰. 经皮内镜胃造瘘和小肠造瘘术的临床应用价值. *中华胃肠外科杂志* 2005; 8: 413-415
- 2 陈建, 王春明, 赵幼安, 李延青. 经皮内镜胃造瘘术10例临床分析. *中华消化内镜杂志* 2001; 18: 298-299
- 3 Ciocon JO, Silverstone FA, Graver LM, Foley CJ. Tube feedings in elderly patients. Indications, benefits, and complications. *Arch Intern Med* 1988; 148: 429-433
- 4 Magne N, Marcy PY, Foa C, Falewee MN, Schneider M, Demard F, Bensadoun RJ. Comparison between nasogastric tube feeding and percutaneous fluoroscopic gastrostomy in advanced head and neck cancer patients. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2001; 258: 89-92
- 5 Nicholson FB, Korman MG, Richardson MA. Percutaneous endoscopic gastrostomy: a review of indications, complications and outcome. *J Gastroenterol Hepatol* 2000; 15: 21-25
- 6 Verhoef MJ, Van Rosendaal GM. Patient outcomes related to percutaneous endoscopic gastrostomy placement. *J Clin Gastroenterol* 2001; 32: 49-53
- 7 Del Rio P, Dell'abate P, Soliani P, Arcuri MF, Ghirarduzzi A, Sianesi M. Complications of percutaneous endoscopic gastrostomy: a surgical experience. *G Chir* 2006; 27: 388-391
- 8 Radhakrishnan NV, Shenoy AH, Cartmill I, Sharma RK, George R, Foster DN, Quest L. Addition of local antiseptic spray to parenteral antibiotic regimen reduces the incidence of stomal infection following percutaneous endoscopic gastrostomy: a randomized controlled trial. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2006; 18: 1279-1284
- 9 Faia S, Cravo M, Claro I, Lage P, Nobre-Leitao C. High Rate of Percutaneous Endoscopic Gastrostomy Site Infections Due to Oropharyngeal Colonization. *Dig Dis Sci* 2006
- 10 Byrne KR, Fang JC. Endoscopic placement of enteral feeding catheters. *Curr Opin Gastroenterol* 2006; 22: 546-550
- 11 Ljungdahl M, Sundbom M. Complication rate lower after percutaneous endoscopic gastrostomy than after surgical gastrostomy: a prospective, randomized trial. *Surg Endosc* 2006; 20: 1248-1251
- 12 Suzuki Y, Urashima M, Ishibashi Y, Abo M, Mashiko H, Eda Y, Kusakabe T, Kawasaki N, Yanaga K. Covering the percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) tube prevents peristomal infection. *World J Surg* 2006; 30: 1450-1458
- 13 Dormann AJ, Wejda B, Kahl S, Huchzermeyer H, Ebert MP, Malferttheiner P. Long-term results with a new introducer method with gastropexy for percutaneous endoscopic gastrostomy. *Am J Gastroenterol* 2006; 101: 1229-1234
- 14 Chen W, Kawahara H, Takahasi M, Matsushima A, Takase S. Marked pneumoperitoneum 3 weeks after percutaneous endoscopic gastrostomy. *J Gastroenterol Hepatol* 2006; 21: 919-921
- 15 Mainie I, Loughrey A, Watson J, Tham TC. Percutaneous endoscopic gastrostomy sites infected by methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*: impact on outcome. *J Clin Gastroenterol* 2006; 40: 297-300
- 16 Varnier A, Iona L, Dominutti MC, Deotto E, Bianchi L, Iengo A, Zacchini S, Di Benedetto P.

- Percutaneous endoscopic gastrostomy: complications in the short and long-term follow-up and efficacy on nutritional status. *Eura Medicophys* 2006; 42: 23-26
- 17 Douzinas EE, Tsapalos A, Dimitrakopoulos A, Diamanti-Kandarakis E, Rapis AD, Roussos C. Effect of percutaneous endoscopic gastrostomy on gastro-esophageal reflux in mechanically-ventilated patients. *World J Gastroenterol* 2006; 12: 114-118
- 18 Will U, Wegener C, Graf KI, Wanzar I, Manger T, Meyer F. Differential treatment and early outcome in the interventional endoscopic management of pancreatic pseudocysts in 27 patients. *World J Gastroenterol* 2006; 12: 4175-4178

电编 张敏 编辑 王晓瑜

#### ■同行评价

本文从术后吸入性肺炎及反流性食管炎的角度比较内镜下经皮胃造瘘术与传统鼻饲对老年生活质量的影响, 有较大的实用价值。

ISSN 1009-3079 CN 14-1260/R 2007年版权归世界胃肠病学杂志社

### • 消息 •

## 2005 年内科学类期刊总被引频次和影响因子排序表<sup>1</sup>

代码	期刊名称	总被引频次	学科内排名	影响因子	学科内排名
G275	WORLD JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY	2665	1	1.062	5
G803	肝脏	369	17	0.428	15
G257	临床内科杂志	383	16	0.289	22
G855	临床消化病杂志	173	24	0.163	28
G261	临床心血管病杂志	589	13	0.289	22
G293	临床血液学杂志	256	22	0.340	19
G662	内科急危重症杂志	134	27	0.172	27
G190	世界华人消化杂志	2079	4	0.485	14
G800	胃肠病学	271	20	0.324	20
G326	胃肠病学和肝病学杂志	292	19	0.282	24
G083	心肺血管病学杂志	154	25	0.192	26
G419	血管病学进展	297	18	0.238	25
G260	心脏杂志	394	15	0.355	17
G610	胰腺病学	137	26	0.589	11
G234	中国动脉硬化杂志	670	12	0.662	10
G267	中国实用内科杂志	1167	8	0.312	21
G444	中国体外循环杂志	68	28	0.354	18
G203	中国心脏起搏与心电生理杂志	415	14	0.563	12
G633	中国血液净化	229	23	0.391	16
G231	中华肝脏病杂志	2014	5	1.573	1
G155	中华内分泌代谢杂志	1249	7	0.981	6
G156	中华内科杂志	2409	3	0.903	7
G161	中华肝脏病学杂志	1003	9	1.077	4
G211	中华糖尿病学杂志	859	11	1.209	3
G285	中华消化内镜杂志	934	10	0.782	9
G168	中华消化杂志	1645	6	0.798	8
G892	中华心律失常学杂志	269	21	0.514	13
G170	中华心血管病学杂志	2622	2	1.272	2
	平均值	849		0.593	

<sup>1</sup>中国科技期刊引证报告/潘云涛, 马峥著. 北京: 科学技术文献出版社, 2006. 10