

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2017.21.023

文章编号: 1005-8982(2017)21-0117-05

## 超细胃镜及检查前沟通在早期胃癌患者 胃镜复查中的应用

陈庆法,徐燕,薛方喜,陈兴田,王瑞武,王发彬

(山东省临沂市中心医院 消化内科, 山东 临沂 276400)

**摘要:目的** 探讨超细电子经鼻胃镜以及检查前沟通对早期胃癌患者胃镜复查中的应用价值。**方法** 选取 2015 年 1 月 -2015 年 12 月在该院经胃镜及病理检查确诊为早期胃癌患者 400 例,3 个月内复查时随机抽取 200 例为普通胃镜经口插入组(I 组),200 例为超细胃镜经鼻插入组(II 组)。每组中又随机挑选部分患者进行检查前沟通及告知。术中记录心率、血压、呕吐次数及肢体配合情况并采集图像,调查问卷调查患者对胃镜检查的接受程度。**结果** 超细胃镜经鼻插入组(II 组)血压及心率均较普通胃镜经口插入组(I 组)低( $P < 0.05$ ),且两组患者均为有过明确检查前交代的其血压心率控制在较好范围。超细胃镜经鼻插入组(II 组)恶心呕吐反应均较普通胃镜经口插入组(I 组)轻( $\chi^2 = 163.262, P = 0.001$ ),且两组患者均为有过明确检查前交代的其恶心呕吐反应较轻(I 组:  $\chi^2 = 142.431, P = 0.042$ , II 组:  $\chi^2 = 152.713, P = 0.034$ )。超细胃镜经鼻插入组(II 组)肢体配合情况均较普通胃镜经口插入组(I 组)好( $\chi^2 = 178.191, P = 0.001$ ),且两组患者均为有过明确检查前交代的其肢体配合情况较为良好(I 组:  $\chi^2 = 151.213, P = 0.032$ ; II 组:  $\chi^2 = 158.214, P = 0.024$ )。超细胃镜经鼻插入组(II 组)胃镜接受程度均较普通胃镜经口插入组(I 组)高( $\chi^2 = 163.262, P = 0.001$ ),且两组早期胃癌患者均为有过明确检查前交代的其接受胃镜治疗程度较好(I 组:  $\chi^2 = 142.233, P = 0.045$ ; II 组:  $\chi^2 = 148.232, P = 0.033$ )。超细胃镜经鼻插入组(II 组)早期胃癌胃镜成像情况较普通胃镜经口插入组(I 组)镜下成像无差异。**结论** 超细胃镜经鼻插入并有明确病情交代有利于患者心率血压的控制,减轻恶心呕吐反应,提高肢体配合程度,提高胃镜治疗接受程度,以避免各种不良反应的发生。

**关键词:** 呕吐反应;超细电子经鼻胃镜;临床应用;早期胃癌

**中图分类号:** R608

**文献标识码:** A

## Application value of ultra-slim gastroscopy and preoperative communication in gastroscopic review of patients with early gastric cancer

Qing-fa Chen, Yan Xu, Fang-xi Xue, Xing-tian Chen, Rui-wu Wang, Fa-bin Wang  
(Department of Gastroenterology, Linyi Central Hospital, Linyi, Shandong 276400, China)

**Abstract: Objective** To investigate the application value of ultra-slim electronic transnasal gastroscopy and preoperative communication in the gastroscopic review of patients with early gastric cancer. **Methods** A total of 400 patients diagnosed with early gastric cancer by gastroscopy and pathologic verification were randomly divided into two groups within three months' review from January 2015 to December 2015, 200 of them were included into the control group (general gastroscope for oral insertion, group I) and the remaining were included in the experimental group (ultra-slim gastroscope for nasal insertion, group II). Some of the patients were selected randomly from the groups to receive preoperative communication and notification. Heart rate, blood pressure, vomiting response, body coordination and images were recorded intraoperatively, and acceptance of gastroscopy was measured by questionnaires. **Results** The patients with early gastric cancer who accepted the ultra-slim gastroscope for nasal insertion (group II) performed better range of heart rate and

blood pressure than the patients who accepted general gastroscope for oral insertion (group I) ( $P < 0.05$ ). The patients in group II had less vomiting response than those in the group I ( $\chi^2 = 163.262, P = 0.001$ ). All the patients had preoperative interpretation of slight nausea and vomiting reactions (group I:  $\chi^2 = 142.431, P = 0.042$ ; group II:  $\chi^2 = 152.713, P = 0.034$ ). The patients in the group II had better body coordination than those in the group I ( $\chi^2 = 178.191, P = 0.001$ ). All the patients had preoperative interpretation of good body coordination. (group I:  $\chi^2 = 151.213, P = 0.032$ ; group II:  $\chi^2 = 158.214, P = 0.024$ ). The patients in the group II performed higher acceptance level than those in the group I ( $\chi^2 = 163.262, P = 0.001$ ). All the patients had preoperative interpretation of good acceptance level (group I:  $\chi^2 = 142.233, P = 0.045$ ; group II:  $\chi^2 = 148.232, P = 0.033$ ). There was no obvious difference in imaging between the groups. **Conclusions** The patients with early gastric cancer who accepted the ultra-slim gastroscopy for nasal insertion and preoperative communication perform better range of heart rate and blood pressure, less vomiting response, better body coordination and higher acceptance level than the patients who accepted general gastroscopy for oral insertion, which can avoid the occurrence of various adverse reactions.

**Keywords:** vomiting response; ultra-slim gastroscope; clinical application; early gastric cancer

胃癌是我国最常见恶性肿瘤之一。在各类原发性恶性肿瘤中,其发病率居第 4 位,病死率居第 2 位。早期胃癌是癌组织浸润仅限于黏膜层及黏膜下层,患者临床症状不明显,很多症状与其他的胃病相似。胃镜是诊疗胃癌的最重要手段之一,早发现早治疗能提高早期胃癌患者生存率。现阶段无痛胃镜术在临床已经得到广泛应用<sup>[1]</sup>,但大多数医院仍以普通胃镜检查作为上消化道检查的主要手段。多数患者对胃镜检查的认识少,插镜过程中会出现血压升高、心率加快及强烈的恶心呕吐等不适反应,引起心理上的恐惧从而产生抵触情绪。由于内镜对消化系统的刺激使患者无法耐受,患者术中肢体不能很好的配合医师完成检查,直接影响医师的操作甚至中断检查<sup>[2]</sup>。本研究选取 2015 年 1 月 -2015 年 12 月在本院行普通内镜检查的早期胃癌患者 400 例作为研究对象,通过探讨超细电子经鼻胃镜以及检查前沟通对早期胃癌患者术中呕吐反应,心率血压以及接受程度的不同,分析鼻胃镜及检查前沟通对临床治疗的意义。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

选取 2015 年 1 月 -2015 年 12 月在本院经胃镜及病理检查确诊为早期胃癌患者 400 例,3 个月内复查时随机抽取 200 例为普通胃镜经口插入组(I 组),200 例为超细胃镜经鼻插入组(II 组),所有受试者均知情同意并签订知情同意书。由本院消化内科医师记录所有研究对象性别、年龄、体重、心率、体重指数(body mass index, BMI)以及收缩压。

### 1.2 方法

所有研究对象在入院后进行治疗前行相关的必

要检查,并给予对症支持治疗。开始操作前明确有无鼻中隔偏曲、慢性鼻炎、鼻甲肥大、鼻部手术及近期鼻衄等病史。普通胃镜经口插入组术前 30 min 用胃镜润滑剂作口腔咽喉部麻醉,取左侧卧位,常规方法插镜。超细胃镜经鼻插入组开始操作前禁食水 >8 h,检查前 5 min 予研究对象口服利多卡因胶浆 10 ml,并使用 1% 麻黄素丁卡因混合液喷鼻 3 次。操作时选取左侧卧位,进镜前用细硅胶管轻柔插入鼻腔检验麻醉效果,胃镜经鼻前庭、后鼻孔沿咽后壁下行,至鼻咽部时,注意调节上下弯角钮以适应鼻腔弯曲角度,到达口咽部后尽量将镜前端靠近咽后壁,沿梨状隐窝送入食管,注意避开声门。

### 1.3 观察指标

**1.3.1 血压、心率的测量** 患者卧位,行胃镜检查时,连接全自动心电监护仪,监测整个插镜过程中心率、血压情况,所有患者均测量右上肢血压。

**1.3.2 呕吐反应** ①插镜顺利,无恶心呕吐;②插镜过程中,<5 次发呕;③在插镜过程中,发呕 5~10 次;④在插镜过程中,发呕 >10 次。

**1.3.3 肢体配合情况** ①配合协调:身体及四肢位置良好;②配合尚可:轻微憋气,身体及四肢无明显晃动;③配合欠佳:双手紧握,四肢紧张状,经指导能够配合完成检查;④无法配合:面色呈紫红色,身体严重移位,甚至无法完成检查。

**1.3.4 患者对胃镜检查的接受程度** ①优:检查完全接受;②中:检查时不适,需考虑方可再行检查;③差:检查时痛苦,拒绝再次接受检查。

### 1.4 统计学方法

数据分析采用 SPSS 13.0 统计软件,计量资料以均数 ± 标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,多组数据间比较用单因

素方差分析,计数资料用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者一般临床资料比较

两组患者在性别、年龄、体重、心率、BMI 及收缩压比较,差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 两组患者具有基线可比性。见表 1。

### 2.2 两组插镜过程中血压、心率的变化情况

II 组血压和心率均较 I 组低,且两组患者均为有过明确检查前交代的其血压心率控制在较好范围。见表 2。

表 1 一般临床资料情况比较

组别	年龄 / (岁, $\bar{x} \pm s$ )	女 / 男 / 例	体重 / (kg, $\bar{x} \pm s$ )	心率 / (次 / min, $\bar{x} \pm s$ )	BMI / (kg/m <sup>2</sup> , $\bar{x} \pm s$ )	收缩压 / (mmHg, $\bar{x} \pm s$ )	吸烟史 / 例	饮酒史 / 例
普通胃镜经口插入组 ( $n=200$ )	48.8 ± 23.3	112/88	60.7 ± 21.2	76 ± 14	26.53 ± 3.2	125.6 ± 28.3	37	28
超细胃镜经鼻插入组 ( $n=200$ )	47.2 ± 25.7	109/91	59.2 ± 22.9	74 ± 16	25.93 ± 3.7	122.5 ± 31.2	41	31
$t/\chi^2$ 值	0.774	0.487	1.458	1.197	0.746	0.537	0.499	0.526
$P$ 值	0.423	0.805	0.286	0.257	0.493	0.587	0.799	0.713

表 2 两组插镜过程中血压、心率的比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	收缩压 / mmHg	舒张压 / mmHg	心率 / (次 / min)
I 组 ( $n=200$ )			
检查前告知 ( $n=117$ )	127.2 ± 4.1 <sup>†</sup>	88.3 ± 3.4 <sup>†</sup>	82.2 ± 1.2 <sup>†</sup>
检查前未告知 ( $n=83$ )	129.5 ± 3.2 <sup>‡</sup>	85.1 ± 5.7 <sup>‡</sup>	85.5 ± 5.2 <sup>‡</sup>
II 组 ( $n=200$ )			
检查前告知 ( $n=98$ )	119.3 ± 5.2 <sup>‡</sup>	80.4 ± 5.5 <sup>†</sup>	77.3 ± 3.2 <sup>†</sup>
检查前未告知 ( $n=102$ )	123.3 ± 3.8 <sup>†</sup>	83.2 ± 4.8 <sup>†</sup>	80.1 ± 4.5 <sup>†</sup>

注:†、‡、II 组内分别检查前告知组与检查前未告知组比较,  $P < 0.05$

(I 组:  $\chi^2=151.213, P=0.032$ ; II 组:  $\chi^2=158.214, P=0.024$ )。I 组和 II 组肢体配合情况的比较,经  $\chi^2$  检验,差异有统计学意义 ( $\chi^2=178.191, P=0.001$ ), II 组

### 2.3 两组插镜过程中恶心呕吐反应情况

I 组和 II 组恶心呕吐反应的比较,两组均为有过明确检查前交代的其恶心呕吐反应较未有明确检查前交代者轻,经  $\chi^2$  检验,差异有统计学意义 (I 组:  $\chi^2=142.431, P=0.042$ , II 组:  $\chi^2=152.713, P=0.034$ )。I 组和 II 组恶心呕吐反应的比较,经  $\chi^2$  检验,差异有统计学意义 ( $\chi^2=163.262, P=0.001$ ), II 组较 I 组插镜过程中恶心呕吐反应轻。见表 3。

### 2.4 两组插镜过程中肢体配合情况

I 组和 II 组肢体配合情况的比较,两组均为有过明确检查前交代的其肢体配合情况较未有明确检查前交代者好,经  $\chi^2$  检验,差异有统计学意义

较 I 组在插镜过程中肢体配合情况好。见表 4。

### 2.5 两组插镜过程中患者对胃镜检查的接受程度

I 组和 II 组患者对胃镜检查的接受程度比较,两组均为有过明确检查前交代的患者对胃镜检查的接受程度较未有明确检查前交代者高,经  $\chi^2$  检验,差异有统计学意义 (I 组:  $\chi^2=142.233, P=0.045$ ; II 组:  $\chi^2=148.232, P=0.033$ )。I 组和 II 组患者对胃镜检查的接受程度的比较,经  $\chi^2$  检验,差异有统计学意义 ( $\chi^2=163.262, P=0.001$ ), II 组较 I 组插镜过程中患者对胃镜检查的接受程度高。见表 5。

### 2.6 两组患者早期胃癌胃镜下表现

II 组胃镜成像情况较 I 组无差异。见图 1、2。

表 3 两组插镜过程中恶心呕吐反应的比较 例 (%)

组别	插镜顺利	<5 次发呕	发呕 5~10 次	>发呕 10 次	$\chi^2$ 值	$P$ 值
I 组 ( $n=200$ )						
检查前告知 ( $n=117$ )	21(0.17)	44(0.37)	39(0.33)	13(0.11)	142.431	0.042
检查前未告知 ( $n=83$ )	12(0.14)	26(0.31)	33(0.39)	12(0.15)		
总数	33	70	72	25		
II 组 ( $n=200$ )						
检查前告知 ( $n=98$ )	23(0.23)	39(0.40)	27(0.28)	9(0.09)	152.713	0.034
检查前未告知 ( $n=102$ )	19(0.19)	39(0.38)	35(0.34)	9(0.09)		
总数	42	78	62	18		

表 4 两组插镜过程中肢体配合情况的比较 例(%)

组别	配合协调	配合尚可	配合欠佳	无法配合	$\chi^2$ 值	P 值
<b>I 组 (n=200)</b>						
检查前告知 (n=117)	20(0.17)	40(0.34)	36(0.30)	21(0.17)	151.213	0.032
检查前未告知 (n=83)	12(0.14)	27(0.33)	34(0.41)	10(0.12)		
总数	32	67	70	31		
<b>II 组 (n=200)</b>						
检查前告知 (n=98)	25(0.26)	40(0.41)	23(0.23)	10(0.10)	158.214	0.024
检查前未告知 (n=102)	20(0.20)	41(0.40)	33(0.32)	8(0.08)		
总数	45	81	56	18		

表 5 两组插镜过程中患者对胃镜检查的接受程度的比较 例(%)

组别	优	中	差	$\chi^2$ 值	P 值
<b>I 组 (n=200)</b>					
检查前告知 (n=117)	40(0.34)	55(0.47)	22(0.19)	142.233	0.045
检查前未告知 (n=83)	25(0.30)	40(0.48)	18(0.22)		
总数	65	95	40		
<b>II 组 (n=200)</b>					
检查前告知 (n=98)	36(0.37)	48(0.49)	14(0.14)	148.232	0.033
检查前未告知 (n=102)	36(0.35)	50(0.49)	16(0.16)		
总数	72	98	30		



图 1 超细胃镜经鼻插入组早期胃癌成像



图 2 普通胃镜经口插入组早期胃癌成像

### 3 讨论

早期胃癌症状具有一定隐蔽性,早期胃癌患者大约 80% 无临床症状,即使有也呈非典型性,如食欲不振、腹部不适等,且主要以胃外表现为主。作为临床医生,当患者存在上述症状时,应尽早行胃镜检查。内镜治疗是上消化道疾病诊治的重要手段,现阶段在临床上具有不可替代的作用。自问世以来,耐受性和舒适性就备受医患双方关注。由于内镜医师与患者沟通不畅,并且患者对内镜检查又存在恐惧的情绪,在操作过程中发生呕吐反应,肢体配合欠佳等状况不能很好配合医师,使检查时间延长,患者检查中痛苦加重。胃镜检查中最常见并发症为恶心呕吐<sup>[3]</sup>,往往伴随有心律血压的增高。研究发现,在插镜过程中,由于大脑意识对胃镜有排斥心理,加上咽部黏膜

神经分布丰富,对胃镜极为敏感,在插镜过程中,极易引起患者出现恶心、呕吐及呛咳等现象,使胃镜难以通过咽喉部<sup>[4]</sup>。频繁的恶心、呕吐可以引起咽部擦伤、食管贲门撕裂伤等<sup>[5]</sup>。胃镜检查的关键在于减少对咽部迷走神经的刺激,胃镜检查成功的关键是保证良好的咽部麻醉,减少患者不适<sup>[6]</sup>。传统常规治疗上消化道出血大多先给予药物治疗,稳定出血后再对患者进行胃镜检查,因此大大降低出血灶的发现率<sup>[7]</sup>。清醒镇静内镜检查在国外已普遍开展,该方法是用一种或数种药物,达到轻度抑制患者的中枢神经系统,消除或减轻其焦虑和恐惧心理,使患者仍能保持清醒以及保护性反射,能与医生交流,配合医生完成整个检查,目前最常用的清醒镇静药物有咪唑啉仑和盐酸哌替啶等<sup>[8]</sup>。有研究结果发现,无痛胃镜较常规胃镜检查过程更为平稳<sup>[9]</sup>。另有学者认为,含服润滑胶浆会增

加患者出现恶心、呕吐症状,进而降低患者对胃镜检查的依从性<sup>[10]</sup>。超细胃镜又名经鼻胃镜、或小儿胃镜,具有镜身纤细、操作灵活的特点,适用于引导困难气管插管<sup>[11]</sup>。管超细胃镜辅助插管有简化操作步骤、减少插管并发症、提高一次性插管成功率等优点,但目前尚无确切证据表明在急诊或困难气道患者中可取代喉镜<sup>[12]</sup>。有报道发现,其并发症为胃黏膜损伤和鼻黏膜出血,发生率分别为 7.0%和 10.1%<sup>[13]</sup>。近年来研究发现,鼻胃镜经鼻腔插入不接触舌根,其耐受性更好,安全性更高,有更广泛的临床应用前景<sup>[14]</sup>。谭庆华等人研究发现,中等量注气引起的呕吐反应最少,大量注气和少量注气都可能带来更多、更强的反应。而在未行检查前交待或患者没有理解检查前交待的患者,大量注气对患者刺激最小<sup>[15]</sup>。

本研究选取最为典型的胃镜术中可能产生的反应作为测量指标:心率血压数值、恶心呕吐反应、肢体配合程度以及胃镜治疗接受程度。可综合反映早期胃癌患者对胃镜术中实验因素的反馈。本研究经过比对后发现,Ⅱ组血压心率均较Ⅰ组低,且两组早期胃癌患者均为有过明确检查前交待的其血压心率控制在较好范围。Ⅱ组恶心呕吐反应均较Ⅰ组轻,且两组早期胃癌患者均为有过明确检查前交待的其恶心呕吐反应较轻。Ⅱ组肢体配合情况均较Ⅰ组好,且两组早期胃癌患者均为有过明确检查前交待的其肢体配合情况较为良好。Ⅱ组胃镜接受程度均较Ⅰ组高,且两组早期胃癌患者均为有过明确检查前交待的其接受胃镜治疗程度较好。Ⅱ组胃镜胃癌成像情况较Ⅰ组无差异,但超细胃镜经鼻插入组患者痛苦较轻,有广泛的临床应用价值。

综上所述,超细胃镜经鼻插入并有明确病情交代有利于需要做胃镜的早期胃癌患者心率血压的控制,减轻恶心呕吐反应,提高肢体配合程度,提高胃镜治疗接受程度,以避免各种不良反应的发生。良好的检查前沟通可以减轻患者的恐惧感,使其较好的配合检查,还能极大的缓解医患矛盾。超细胃镜

经鼻插入更加人性化,大大拓展胃镜的临床应用范围。对早期胃癌患者胃镜的治疗有很好的临床应用价值,可以早期明确诊断和治疗,提高早期胃癌患者的生存率。

#### 参 考 文 献:

- [1] 红祥,刘玉杰,张志坚,等.特殊人群上消化道异物的无痛胃镜治疗[J].中国内镜杂志,2007,13(2):166-168.
- [2] 李雪,冯艺,刘毛兰,等.消化内镜检查患者心血管反应及生理反应的调查分析[J].中国医师杂志,2006,8(5):710-711.
- [3] 杨杰,姜琼,车筑萍.无痛胃镜与普通胃镜并发症分析[J].国际消化病杂志,2006,26(5):362-365.
- [4] 赖桂凤,李新萍,李建芳,等.胃镜润滑胶浆在无痛插胃管中的临床应用研究[J].国际护理学杂志,2009,28(8):1027-1029.
- [5] 孙丽娟,张永兴.纤维胃镜检查的并发症及预防措施[J].中国中医药现代远程教育,2009,7(7):39.
- [6] 林佳玲,王泽敏,陈丹姿,等.住院患者胃镜检查润滑胶浆不同含服方法的效果观察[J].护理学报,2012,19(7B):62-63.
- [7] 吴秀萍,杨治中,李金萍.急诊胃镜治疗上消化道出血126例疗效分析[J].中国医药科学,2011,1(13):88-89.
- [8] 吴晰,陆星华.消化内镜操作中咪唑安定的镇静作用 and 安全性[J].胃肠病学,2001,6(2):122-124.
- [9] 吴嘉钊,方一,刘倩,等.无痛胃镜与常规胃镜检查的前瞻性对照研究[J].中华消化内镜杂志,2014,31(4):189-193.
- [10] 钟美声,赖开兰,林鲜奇.循证护理模式对改善无痛胃镜检查患者不良情绪及遵医行为的效果评价[J].中国实用护理杂志,2012,28(29):32-33.
- [11] 张超,丁士刚.超细胃镜的临床应用进展[J].中国微创外科杂志,2011,11(4):354-357.
- [12] PHUA D S, MAH C L, WANG C F. The Shikani optical styletas an alternative to the GlideScope videolaryngoscope insimulated difficult intubationsa randomised controlled trial[J]. Anaesthesia, 2012, 67(4): 402-406.
- [13] 蔡贤黎,陆巍,徐美东,等.经鼻胃镜放置鼻空肠营养管的临床应用[J].中国医疗器械信息杂志,2012,10(1):9-11.
- [14] 于洪,黄留业.鼻胃镜的临床应用价值及评估[J].临床消化病杂志,2010,22(2):71-73.
- [15] 谭庆华,车筑萍,后冬梅,等.胃镜检查操作手法对患者呕吐反应的影响[J].贵州医药,2008,6(32):522-523.