

大的预后影响的一个重要因素。除此之外,有研究指出^[5],患者肿瘤直径超过 5 cm 的,对复发转移率也会发生很大的影响,但是在患者体内,肿瘤直径大小对乳腺癌预后并不是单独影响,一般是在患者体内与淋巴结转移数一起相互影响的。一般来说,患者体内的淋巴结转移数越多,患者肿瘤的直径就会越大,恶性循环,从而导致患者出现较高的乳腺癌复发转移率。

另外,相关研究显示^[5],在肿瘤患者体内,癌抗原 135 的表达与其他的癌细胞相比,高出 3~4 倍;并且在乳腺癌患者中,癌抗原 135 也呈现出过度表现的现象,严重影响患者的复发转移率。本文的研究中,癌抗原 135 阳性与癌抗原 135 阴性相比,更容易导致患者出现复发转移,所以,可以认为癌抗原 135 是直接导致乳腺癌复发转移的直接因素。在临床诊断中,可将癌抗原 135 作为判断乳腺癌预后的指标。

本文经单因素分析后,对筛选的各因素进行进一步的 Logistic 多因素回归分析,淋巴结转移数、癌抗原 135 水平及肿瘤直径所对应的回归系数差异有统计学意义,与乳腺癌复发转移的关系密切。通过本文的研究,对乳腺癌复发转移的影响因素依次是淋巴结转移数与癌抗原 135,其次是肿瘤直径,最后是患者的年龄,最主要的影响因素就是患者体

内淋巴结转移数。

综上所述,年龄在 45 岁以下的患者中,淋巴结转移数较多,肿瘤直径大,同时癌抗原 135 呈现阳性的患者,在乳腺癌进行手术治疗之后,一定要适当地对患者进行相关的辅助治疗,同时这些患者还要定期到医院进行检查,预防乳腺癌出现复发转移。

参 考 文 献

- [1] 王宁,王雅杰,孙文贤. BRCA1 基因相关的 DNA 修复通路异常与三阴乳腺癌化疗药物选择的关系[J]. 中国癌症杂志, 2009, 19(7): 552-556.
- [2] 何雄斌,吴海燕,崔明. 转移相关基因 BRMS1 和 MMP-9 在乳腺癌中的表达及意义[J]. 实用癌症杂志, 2009, 24(4): 351-354.
- [3] 孙素红,程晓明,黄琴,等. 新辅助化疗对乳腺癌 ER、PR 及 Her-2 的影响[J]. 中国肿瘤临床, 2009, 36(17): 1004-1005.
- [4] 孙秀,李海平,李云涛,等. 血清睾酮水平与绝经后乳腺癌转移复发及预后的关系[J]. 山东医药, 2009, 49(36): 417-418.
- [5] 朱先明,冯忠义,钟志军,等. 影响乳腺癌患者术后复发转移的因素分析[J]. 中国实用医药, 2010, 15(6): 234-235.

(收稿日期: 2012-08-15 修回日期: 2012-10-17)

超细鼻胃镜检查的临床应用及对照研究[▲]

苏敏 梁冬生

(广西钦州市第二人民医院, 钦州市 535000)

【摘要】 目的 探讨超细鼻胃镜在临床应用中的安全性和耐受性。方法 将 1 500 例行胃镜检查的患者随机分成两组,分别为超细鼻胃镜组和标准胃镜检查组,分别监测检查前、检查过程中受检者的血压、脉搏、血氧饱和度、心肌耗氧量,并评估受检者的恶心反应。结果 超细鼻胃镜检查组的血压、脉搏、心肌耗氧量变化低于标准胃镜检查组($P < 0.05$),恶心反应低于标准胃镜检查组($P < 0.05$),两组胃镜检查完成时间无明显差异($P > 0.05$)。结论 超细鼻胃镜检查相对于普通胃镜检查,患者的恶心反应小,对心血管的影响更小,耐受性更好,更安全。

【关键词】 超细鼻胃镜; 安全性; 耐受性

【中图分类号】 R 443.7 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1673-6575(2012)06-0602-04

Clinical application and controlled trail of transnasal ultrathin gastroscopy

SU Min, LIANG Dong-sheng

(No. 2 People's Hospital of Qinzhou, Qinzhou 535000, Guangxi, China)

【Abstract】 Objective To evaluate the security and tolerability of transnasal ultrathin gastroscopy. **Methods** 1 500 patients were randomly assigned to undergo transnasal ultrathin gastroscopy or conventional trans-oral gastroscopy. Blood pressure, pulse rate, blood oxygen saturation, myocardial oxygen consumption were monitored and recorded before the examination and during the procedure, meanwhile gagging reaction were

[▲]基金项目: 广西钦州市科学研究与技术开发计划项目(合同编号: 20113704)

作者简介: 苏敏(1971~),女,研究生,副主任医师,研究方向: 消化内镜的诊断和治疗。

evaluated. **Results** Changes in blood pressure, pulse rate, and myocardial oxygen consumption in patients undergoing transnasal gastroscope were less than those in patients undergoing conventional oral gastroscope ($P < 0.05$). The gagging was less in transnasal than in oral groups. **Conclusion** Transnasal ultrathin gastroscope is well tolerated, and it's safe with fewer hemodynamic effects.

【Key words】 Transnasal ultrathin gastroscope; Security; Tolerability

胃镜检查是上消化道疾病诊断和治疗最重要的方法。传统标准胃镜镜身较粗,插入部直径约10 mm,常规经口插入完成检查,镜身直接接触舌根,对咽喉壁刺激较大,大多数患者会出现咽喉反射,感到恶心,进而出现流涎、躁动、呛咳、流泪等痛苦不适,可使受检者心率加快、血压上升,甚至心律失常等心血管系统的变化。大多数受检者认为胃镜检查是一次痛苦的经历,并怀有恐惧感,不愿意接受再次胃镜检查,有的患者因拒绝胃镜而延误诊断,还有些食管狭窄患者、心肺疾病等病重患者及高龄患者不能接受胃镜检查从而失去治疗机会。超细鼻胃镜以其微创理念和技术,极大地减轻了患者的痛苦,是一种安全舒适的检查方法。本文通过行超细鼻胃镜经鼻检查及标准胃镜经口检查的研究,对比两种不同检查途径对患者耐受性、安全性以及对心血管功能的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2008年至2012年来我院门诊进行胃镜检查的患者共1500例,随机分为超细经鼻胃镜组750例,标准胃镜经口检查组750例。超细经鼻胃镜组750例中,男396例,女354例,年龄17~82岁,平均(40.4±12.5)岁;标准经口胃镜组750例中,男402例,女384例,年龄18~80岁,平均(42.6±11.67)岁,两组病例均排除有妊娠、鼻部手术史、食管手术及胃部手术史,排除鼻腔狭小、鼻中隔偏斜、鼻中隔畸形、近期急性上消化道出血史及鼻部出血、严重心肺基础疾病、精神性疾病不能配合检查的患者,所有患者检查前签胃镜检查同意书,两组患者一般资料差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 仪器与设备 超细鼻胃镜使用日本奥林巴斯公司生产的GIF-N260型前视式上消化道高清晰电子胃镜,先端部外径4.9 mm,插入部外径5.2 mm,活检钳管道内径2.0 mm,注气、注水、吸引与活检钳道共用,镜身全长为1420 mm,有效工作长度1100 mm,先端弯曲度上210°、下120°,视野角120°,观察深度3~100 mm,操作部上端前面有动静态图像画中画控制开关,并配有全数字高分辨率的电子内镜影像处理机,操作部上端有吸引控制按钮、注气注水控制按钮,操作部右侧为单个上下角度钮。标准经口胃镜采用日本奥林巴斯公司生产的GIF-XQ240型前视式上消化道电子胃镜,活检钳管道内径1.8 mm,先端部外径9.8 mm。

1.3 超细鼻胃镜特点 超细鼻胃镜经鼻腔插入检查,镜身细小,先端部外径只有4.9 mm,镜身柔软,不直接接触舌

根,能避开引起恶心反应的舌根,绝大部分患者不会出现恶心不适及咽喉反射,明显减轻了患者检查时的恶心和痛苦感。此外,经鼻途径进行胃镜检查过程中,患者可以通过和医生的语言谈话来表达自己的检查感受,有助于消除患者的恐惧感和焦虑状态。

1.4 方法 患者的术前要求同普通胃镜,检查前患者禁食6 h以上,询问有无局部麻醉药过敏史及近期鼻部出血史,检查前及检查过程中接受心电监护,由经验丰富的内镜医师进行操作。经鼻检查前10 min口服胃镜胶浆祛泡剂,检查前进行鼻腔和咽喉部位麻醉,采用2%盐酸利多卡因气雾剂经鼻喷入0.4~0.6 mL,予味麻滴鼻液2~3滴滴入鼻腔,并用拇指轻按患者鼻翼,使鼻黏膜充分吸收药液,使鼻甲收缩,鼻腔扩展。检查时患者左侧卧位,在鼻胃镜头端部表面常规抹少许润滑油,于前鼻腔将超细鼻胃镜缓慢插入,胃镜进入鼻腔后沿中鼻道轻柔进镜,经后鼻孔达咽部,进入会厌部达食管入口。嘱患者做吞咽动作,如中鼻道狭窄,可沿下鼻道及总鼻道进镜,必要时可换另一侧鼻腔进镜。调节单弯角旋钮使镜端略弯滑送入食管内,酌情注气、注水及吸引,保持视野清晰,以观察贲门,推镜进入胃底,沿胃小弯经胃底进入胃体,边观察边进镜,经幽门达十二指肠球部,顺时针旋转,配合逆时针调节大旋钮进镜,并控制提拉镜身进入十二指肠降部,退镜观察胃腔,于胃底反转镜身观察胃底及贲门部,需取活检者用专用活检钳,插入活检钳时需将镜身放平,进钳后再旋转角度,将活检钳接近病灶钳取组织进行病理学检查。经鼻胃镜前端为金属结构,操作过程中动作要轻柔,以免损伤鼻黏膜,避免粗暴移动内镜,退镜至鼻咽部时镜身前端可弯曲部在自然位,应避免内镜前端成直角,以减少鼻出血的发生。

1.5 观察指标 以受检者脉率、收缩压、舒张压与脉率两者乘积评价胃镜检查的安全性,监测两组胃镜检查前、检查中患者的收缩压、舒张压、血氧饱和度、脉率、心肌耗氧量,采用多参数监护仪,患者检查时均取左侧卧位,监护装置连接于右上肢,记录胃镜插入时间和检查完成时间。

1.6 统计学方法 数据整理统计使用SPSS 11.5统计软件。数据处理由独立的人员完成,计量资料数据以均数±标准差表示,两样本率比较用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 监测结果 两组间检查前基础脉率、血氧饱和度、收缩压、舒张压和心肌耗氧量差异无统计学意义($P > 0.05$),

两组患者检查中基础脉率、收缩压、舒张压和心肌耗氧量较胃镜检查前均有所增加,超细经鼻胃镜检查组增加的总值显著低于标准胃镜经口检查组($P < 0.05$)。见表1。

表1 两组患者胃镜检查前及检查过程中监测指数变化情况 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	脉率(次/mm)			收缩压(mmHg)			舒张压(mmHg)		
		检查前	检查中	差值	检查前	检查中	差值	检查前	检查中	差值
超细鼻胃镜	750	77.88 ± 10.57	93.89 ± 17.48	16.01 ± 14.86	117.33 ± 16.88	130.66 ± 22.63	13.33 ± 16.32	69.92 ± 10.48	76.22 ± 11.86	6.30 ± 11.02
标准胃镜	750	81.06 ± 11.42	105.78 ± 19.22	24.72 ± 15.88	122.06 ± 21.94	145.78 ± 26.78	23.72 ± 19.34	72.18 ± 10.86	83.46 ± 12.48	11.28 ± 13.46

组别	n	血氧饱和度(%)			心肌耗氧量($\times 10^3$)		
		检查前	检查中	差值	检查前	检查中	差值
超细鼻胃镜	750	98.12 ± 1.10	97.04 ± 1.88	-(0.78 ± 1.76)	91.86 ± 20.04	122.64 ± 38.26	31.78 ± 28.88
标准胃镜	750	98.22 ± 1.06	96.88 ± 2.96	-(1.342 ± 0.64)	98.64 ± 23.46	158.94 ± 43.84	60.30 ± 34.40

$P < 0.05$

2.2 胃镜组胃镜插入时间和完成时间比较 所有受检者的检查过程顺利,均能进镜至十二指肠降段,经鼻胃镜组的平均胃镜插入时间为(55.8 ± 26.4) s,平均完成时间为(5.8 ± 1.8) min,经口标准胃镜组平均插入时间为(30.4 ± 28.20) s,平均完成时间为(4.8 ± 1.9) min,两组间差异无统计学意义($P > 0.05$)。

2.3 耐受性的比较 两组检查以不适感和恶心反应程度来评价患者的耐受性,采用问卷方式,让患者检查后标出代表自己症状程度的相应分数,插入胃镜时及检查过程中的不适感评分^[3],分别为轻度恶心1分、恶心2分、流涎3分、躁动4分。结果显示超细经鼻胃镜组耐受性较好87.6%、一般8.7%、差3.7%;标准胃镜经口组耐受性较好66.8%、一般20.4%、差12.8%;超细鼻胃镜检查组的耐受性明显高于经口组,差异具有统计学意义($P < 0.01$)。

3 讨论

随着科学技术的发展,电子胃镜的镜身变得越来越细,出现了各种类型的超细胃镜,标准胃镜镜身直径约10 mm,常规胃镜经口插入完成检查,患者检查时有恶心、流涎、躁动、呛咳、流泪等痛苦不适,仍有部分患者拒绝检查或害怕再次检查。近年来“无痛苦胃镜”的应用日趋增多,但“无痛苦胃镜”相对于普通胃镜检查有禁忌证,麻醉或清醒镇静胃镜检查术中需要建立静脉通道,进行心电监护,观察镇静强度,同时要防止出现呼吸抑制的危险,检查过程需要麻醉师才能进行,而且术前使用麻醉药物后受检者需数小时才能恢复精神状态,价格又高出普通胃镜2至3倍,同时也存在一些不良反应和严重并发症。超细鼻胃镜价格和普通胃镜相同,满足了那些对胃镜恐惧和有禁忌证的患者。

经鼻超细电子胃镜检查术由Shaker^[1]于1994年首次报道,SHAKER使用直径为5.3 mm的超细胃镜为20例健康志愿者进行鼻胃镜检查,所有检查者均成功,证实了这项检查技术的可行性。国内从2000年已开始逐步开展超细鼻胃镜检查,我院从2008年开展此项检查,起初开展时部分患者不了解而宁愿经口检查,后来大部分患者都主动要求经鼻行鼻胃镜检查,目前常规经鼻胃镜检查已成为可能。

传统胃镜由于镜身粗,进行检查时前端部弯曲成角较大,镜身直接接触舌根,对咽喉壁刺激较大,常常刺激舌根

部、悬雍垂和腭舌弓,而受检者的恶心反应程度与进镜时咽喉部和舌根的刺激有关,大多数患者会出现咽喉发射,感到恶心,出现流涎、躁动、呛咳、流泪等痛苦不适,可使机体出现心率、血压的变化。超细鼻胃镜经鼻腔插入检查,镜身细小,先端部外径只有4.9 mm,镜身柔软,经鼻插入进行检查,进镜时不直接接触舌根,减少了对气管开口和心脏的压迫,绝大部分患者不会出现恶心不适及咽喉反射,有效地减轻了患者检查时的恶心和痛苦感。此外,经鼻途径进行胃镜检查过程中,患者可以和医生进行语言交流,表达自己的感受,有助于消除患者的恐惧感和焦虑状态。在本组研究中,绝大多数患者表示愿意今后重复鼻胃镜的检查,有经口胃镜检查经历的受检者中,90.2%受检者更愿意接受超细鼻胃镜检查。本研究结果显示,超细鼻胃镜检查恶心反应显著低于普通胃镜经口检查组,表明经鼻胃镜组检查时对患者刺激性较小,患者可以较好地耐受,提示经鼻胃镜组检查时患者刺激性较小,患者可以较好地耐受,这与Trevisani等的研究结果一致^[2]。

胃镜尖端部直径是影响血流动力学变化的独立影响因素。心率动脉收缩压、乘积的变化,能很好地反映心肌耗氧量的变化,对于预测心血管病患者接受胃镜检查的风险性具有重要的指导意义,心肌耗氧量反映了心肌氧储备的能力,心肌耗氧量越高,心肌氧储备的能力则越低,心肌缺血发生的危险性就越大,SBP、P和SBPP/100是评价人体血流动力学和心脏耗氧量的重要指标^[3],自主神经功能的变化和心血管系统的应激反应均可导致上述指标的变化。新近的研究认为,SBP、P、SBPP/100可以反映胃镜检查过程中受检者心血管系统自主神经功能的变化,评价受检者心血管系统的耐受性^[4]。在本研究中,超细鼻胃镜组患者的心率、血压上升的幅度小,心肌耗氧率增加的总值明显低于普通胃镜的检查组,超细鼻胃镜检查比经口标准胃镜对交感神经刺激更少,对血流动力学的影响更小,大大减轻了患者心血管系统的负担,超细鼻胃镜经鼻检查相对于普通经口胃镜检查更加安全,尤其适用于老年人、体弱患者及具有心肺基础疾病危重者。近年来,儿科上消化道疾病发病率逐年增多,胃镜检查已经成为儿科上消化道疾病的重要诊断手段^[5]。

经鼻超细胃镜的操作要循腔进镜,操作关键是进鼻道和食管入口,常选择由中鼻甲下缘、下鼻甲上缘与鼻中隔围



成的中鼻甲途径完成,也可选择由下鼻甲下缘与鼻中隔围成的下鼻甲途径^[2]。进入鼻腔一般沿鼻道方向进入即可,沿着咽后壁到达食管入口,嘱患者做吞咽动作即可进入食管腔,观察距离为2.0~100.0 mm。本研究使用了 Olympus GIF-N260 超细电子胃镜,其先端部外径减少至4.9 mm,具有2.0 mm的活检钳道、2个方向(向上210°、下120°)角度调节,保留了常规的基本功能,有注气注水及抽吸功能,可以取活检,功能与普通胃镜相同,超细鼻胃镜外径虽然超细,但内镜功能未受影响,其图像清晰度、微小病灶分辨率、观察角度、光亮性与普通胃镜相近。

目前,超细鼻胃镜的应用范围已延伸至内镜下的各种治疗,如危重患者鼻肠饲管的放置^[6],以及经皮内镜下胃造瘘术^[7,8]等。本研究表明,超细鼻胃镜检查对患者的心血管系统等影响较小,具有较高的安全性、耐受性和应用前景,值得临床推广应用。

参 考 文 献

[1] Shaker R. Unsedated trans-nasal pharyngoesophagostroduoscopy (T-EGD): technique [J]. *Gastrointest Endosc*, 1994, 40(3): 346-348.

[2] Trevisani L, Cifalu V, Abbasciano V. Unsedated ultrathin upper endoscopy is better than conventional endoscopy in routine outpatient gastroenterology practice: a randomized trial [J]. *World J Gastroenterol* 2007, 13(6): 906-911.

[3] Akihiro M, Nobutoshi F, Takayuki A, et al. Cardiovascular tolerance in unsedated upper gastrointestinal endoscopy: prospective randomized comparison between transnasal and conventional oral procedures. *Digestive Endoscopy* 2006, 18: 282-287.

[4] Mori A, Ohashi N, Okuno M, et al. Autonomic nervous function in upper gastrointestinal endoscopy: a prospective randomized comparison between transnasal and oral procedures [J]. *Gastroenterol* 2008, 43(1): 38-44.

[5] 林昱, 黄小河, 陈卓全. 经鼻胃镜在儿科上消化道疾病中的应用 [J]. *中国医药导报*, 2011, 19(7): 51-52.

[6] 侯玉香, 钱振育. 经鼻超细胃镜引导放置空肠营养管 [J]. *中国医学创新* 2009, 6(2): 4-5.

[7] 郭慧丽, 胡立霞, 郭彩霞, 等. 超细鼻胃镜在乳头切开后进入胆道的应用探讨 [J]. *中国消化内镜杂志* 2008, 2(11): 25-26.

[8] Guo HL, Hu Lx, Guo Cx, et al. Application of ultrathin electronic gastroscope for observation of biliary tract after endoscopic sphincterotomy [J]. *Digestive Disease and Endoscopy* 2008, 2(11): 25-26.

(收稿日期: 2012-08-06 修回日期: 2012-10-12)

• 临床研究 •

荧光原位杂交技术在膀胱癌诊断中的临床应用[▲]

覃智标¹ 蒙清贵² 毕革文¹ 文亦磊³ 黄瑞旭¹

(1 广西中医药大学第一附属医院泌尿外科, 南宁市 530023; 2 广西医科大学附属肿瘤医院泌尿外科, 南宁市 530021; 3 广西中医药大学第一附属医院病理科, 南宁市 530023)

【摘要】 目的 探讨荧光原位杂交技术(FISH)在膀胱癌诊断中的临床应用价值。方法 对30例可疑膀胱尿路移行上皮细胞肿瘤的血尿患者的尿液标本同时行尿脱落细胞学检测和荧光原位杂交分析,并与最终的病理学检查结果对比。结果 尿脱落细胞学的灵敏度为33.33%,特异度为100%,FISH的灵敏度为85.71%,特异度为88.89%,两者灵敏度相比差异具有统计学意义($P < 0.05$),而两者特异度相比差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 FISH技术在检测膀胱移行上皮细胞癌方面具有较高的灵敏度和特异度,在膀胱癌的诊断中具有重要的临床意义和实用价值。

【关键词】 荧光原位杂交; 膀胱癌; 细胞学; 诊断

【中图分类号】 R 737.14 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1673-6575(2012)06-0605-03

膀胱癌是泌尿系统最常见的肿瘤,在我国男性泌尿生殖系统肿瘤中,其发病率和死亡率均占首位。早期发现和诊断膀胱癌对于患者的治疗和预后意义重大。为避免传统的侵入性检查方法如膀胱镜检等给患者带来的痛苦和尿道

损伤、泌尿系感染等风险,以及针对尿脱落细胞学敏感度较底的不足,我们将荧光原位杂交技术(FISH)技术用以诊断膀胱癌,并与尿脱落细胞学检查结果相比较,评估FISH技术在膀胱尿路上皮癌诊断中的临床应用价值。

1 资料和方法

1.1 临床资料 2010年1月至2012年1月收集广西中医药大学第一附属医院30例住院患者的尿液标本,纳入的标

▲基金项目: 广西中医药大学重点科研课题(项目编号: 2D2009004)

作者简介: 覃智标(1968~),男,本科,副主任医师,研究方向: FISH技术在膀胱癌的诊断应用。