



窄带成像技术在诊断早期食管癌及其癌前病变中的应用

钟定福

金华市人民医院 321000

【摘要】目的 探讨窄带成像技术在诊断早期食管癌及其癌前病变中的应用价值；**方法** 病例选自2015年12月至2016年12月我院收治早期食管癌及其癌前病变患者96例，按照不同的检查方法分为对照组（n=48）和研究组（n=48）；两组患者检查前均采取禁食6小时以上，并给予胃镜胶囊；对照组给予内镜检查；研究组给予窄带成像技术检查；**结果** 研究组检查清晰度明显高于对照组。组间差异比较（ $p < 0.05$ ）；研究组敏感性、特异性、符合度、阳性预测值、阴性预测值均优于对照组。组间差异比较（ $p < 0.05$ ）；**结论** 窄带成像技术在早期食管癌及其癌前病变的检查中，可提高诊断准确率，降低误诊及漏诊的发生。具有较高的临床参考价值。

【关键词】 窄带成像技术；早期胃癌；癌前病变；内镜

【中图分类号】 R735.1 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-9561 (2017) 06-141-02

早期食管癌患者无任何征兆及不适，而一旦发现症状已到中晚期，无疑增加了治疗难度，对患者生命安全造成威胁。早期食管癌常表现为咽干、声音嘶哑、胸背部疼痛、进食异物感或停滞，如症状持续出现3个月以上不加以注意，导致病变继续恶化。虽然内镜作为消化道疾病首选检查方法，其存在的图像不清晰等缺点，容易出现误诊现象，影响到疾病的诊断。窄带成像技术（nbi）恰好解决了上述问题，可清晰观察到粘膜下的病灶及血管形态^[1]，有效的提高了临床诊断率^[2]。

1 资料与方法

1.1 一般资料

病例选自2015年12月至2016年12月我院收治早期食管癌及其癌前病变患者96例，按照不同的检查方法分为对照组（n=48）和研究组（n=48）；对照组男女比例（25:23），年龄40-72岁，平均年龄（51.6±2.7）岁，平均病程（1.3±0.3）年；研究组男女比例（26:22），年龄38-75岁，平均年龄（53.2±0.22）岁，平均年龄（53.3±2.8）岁，平均病程（1.1±0.4）年。两组患者一般资料对比差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ），具有可比性。

1.2 纳入标准

①均经影像检查及钡餐确诊；②均经患者及家属同意签署知情同意书；③均符合胃镜及窄带成像内镜检查要求。排除标准：①诊断为良性肿瘤患者；②严重心、肺、肾功能障碍者；③精神疾病患者。

1.3 方法

两组患者检查前均采取禁食6小时以上，并给予胃镜胶囊；对照组给予胃镜检查；研究组给予窄带成像技术检查；操作方法：嘱患者采取合适体位，按照常规操作要求将内镜

进入十二指肠降部，仔细观察并记录胃部形态结构变化，逐级退镜到食管，启动窄带成像功能，观察并记录食管内病变数目、形态、血管、粘膜改变；发现病变组织进行病理学检查，并作为金标准。

1.4 观察指标

①观察两组患者检查图像清晰度；评价标准^[3]：不清楚得1分；模糊得2分；清晰的3分；非常清晰得4分；②观察两组检查敏感性、特异性、符合度、阳性预测值、阴性预测值。

1.5 统计学方法

以SPSS20.0对研究数据进行处理，计数资料采用（%）表示，用 χ^2 检验；计量资料以（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，用t检验，以 $p < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者均行病理学检查作为金标准，共检测出109出病灶，其中癌前病变45处，早期食管癌64处。

2.2 观察两组患者检查图像清晰度，结果显示研究组检查清晰度明显高于对照组。组间差异比较（ $p < 0.05$ ）。结果见表1。

表1：两组检查清晰度得分比较

组别	例数(n)	1分(n)	2分(n)	3分(n)	4分(n)	总得分
对照组	48	31	14	2	1	69
研究组	48	21	15	7	5	92 ^①

注：与对照组相比^① $P < 0.05$

2.3 观察两组检查敏感性、特异性、符合度、阳性预测值、阴性预测值，结果显示研究组敏感性、特异性、符合度、阳性预测值、阴性预测值均优于对照组。组间差异比较（ $p < 0.05$ ）。结果见表2。

表2：两组检查敏感性、特异性、符合度、阳性预测值、阴性预测值比较

检查方法	敏感性	特异性	符合度	阳性预测值	阴性预测值
对照组	0.6222 (28/45)	0.7031 (45/64)	0.6697 (73/109)	0.5957 (28/27)	0.7258 (45/62)
研究组	0.9111 (41/45) ^①	0.9531 (61/64) ^①	0.9358 (102/109) ^①	0.9318 (41/44) ^①	0.9385 (61/65) ^①

注：与对照组相比^① $P < 0.05$

3 讨论

食管癌由癌前病变（炎症、增生）发展到早期食管癌，整个过程大约需要5到10时间。癌前病变主要是指食管粘膜及上皮出现不同程度炎症或增生，在未得到有效控制后病变组织产生恶化^[4]，粘膜表面的上皮乳头内毛细血管（IPCL）会随着病情的恶化而改变，可诱发食管癌的发生。当采用胃

镜检查时，所使用的白光模式，只能观察到粘膜表层的充血、糜烂等病变，如果IPCL产生异常则很难鉴别。为此胃镜检查极易出现漏诊、误诊现象^[5]。nbi的出现拟补胃镜的缺点，通过射出三种不同颜色（红、蓝、绿）的滤光可清晰的观看到血管结构形态。并且清晰度相比胃镜得到很大提高。在食管癌及癌前病变的检查中起到重要作用^[6-7]。

（下转第143页）



[2]。除胎儿致死性畸形外, 70% 以上胎儿围产期死亡与早产有关, 因此晚期流产及早产预测是治疗先兆早产, 降低早产率和围产儿死亡率的重要环节。发生晚期流产及早产除了有宫缩及阴道流血外, 宫颈缩短、宫颈管扩张和宫颈内口扩张程度是判断晚期流产及早产发生可能的客观动态参数指标, 是经会阴超声可观察的宫颈形态变化特征, 对临床具有重要的指导意义。经腹部超声须适度充盈膀胱, 方能较好显示宫颈, 适度充盈不好把控, 孕妇折腾, 也增加超声医生的工作量, 不利于急诊或床旁检查。而经会阴超声检查无需充盈膀胱。本组数据显示: CL、CD、Funneling% 与晚期流产及早产的发生呈负相关, CL 越短、CD 越宽、Funneling% 越大, 其发生概率就越大。当 $CL \geq 25mm$ 、 $CD \leq 10mm$ 、 $Funneling\% \leq 20\%$ 时, 孕妇均保胎成功; 当 $CL \leq 20mm$ 、 $CD \geq 15mm$ 、 $Funneling\% \geq 25\%$ 时, 孕妇均晚期流产或早产。

经会阴超声检查诊断前置胎盘 105 例, 其中前置胎盘早剥或前置胎盘与肌壁间血肿 11 例, 脐带先露 5 例, 前置血管 2 例, 诊断符合率 98.1%, 2 例侧壁低置胎盘漏诊。前置胎盘是晚期妊娠引起孕妇产前、产时大出血的常见疾病, 常危及母婴生命。及时、安全、准确的了解晚孕期阴道出血孕妇的胎盘情况, 成为产科临床医师迫切需求, 为临床治疗提供处理依据。

超声检查是目前诊断前置胎盘首选方法, 可明确胎盘位置、回声及后方是否有血肿; 根据胎盘下缘与宫颈内口关系, 可判定前置胎盘类型。经腹部超声检查是中、晚期妊娠前置胎盘的常用方法, 经腹部超声检查孕妇必须适度充盈膀胱才

能显示宫颈内口, 但充盈的膀胱易挤压子宫下段, 容易造成低置胎盘的假象^[3]。侧壁低置胎盘因深度及肠气影响, 经会阴超声显示范围局限性, 易漏诊; 胎盘于子宫下段环形融合, 经腹超声易误诊为完全性前置胎盘; 子宫下段局限性收缩, 肌层增厚经腹超声易误诊为宫颈或前置胎盘或胎盘早剥; 后壁胎盘因胎先露遮挡, 经腹部超声不能充分显示宫颈, 易漏诊前置胎盘; 而经会阴超声检查无需充盈膀胱, 无胎儿遮挡, 不因肥胖、下腹瘢痕等影响, 可清楚显示宫颈, 明确胎盘与宫颈内口关系, 准确测量胎盘下缘与宫颈内口的距离, 尤其是后壁胎盘, 声束无需经颅骨衰减, 显像更清晰, 能够准确作出前置胎盘诊断及类型判定。

经会阴超声检查可弥补经腹和经阴道超声的不足, 可直观清晰显示宫颈结构及宫颈区情况, 是一种安全便捷、无刺激、可重复性好、可靠有效的检查方法, 有助于宫颈机能不全、前置胎盘(或早剥)、前置血管、脐带先露及预测流产或早产等产科急症的检出, 为临床产科医师提供可靠的诊断信息, 以便及时采取有效治疗方式, 值得临床推广使用。

参考文献:

- [1] 吴钟瑜. 新编实用妇产科超声学 [M]. 天津: 天津科学技术翻译出版公司, 2007:126.
- [2] 乐杰. 妇产科学 [M]. 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2010:86-87.
- [3] 欧婉燕. 经腹及经阴道超声联合应用诊断前置胎盘的应用 [J]. 国际医药卫生导报, 2010, 16 (22):2735-2737.

(上接第 140 页)

本研究结果显示, 全面腹部超声检查与传统的超声检查相比, 诊断符合率较高。1 例非典型急性阑尾炎患者起初检查时未发现病变阑尾, 全面检查腹腔脏器后未发现异常, 再次反复检查时发现病变的异位阑尾。传统的选择性腹部超声检查基于临床医师对急腹症病因的判断, 急腹症患者起病急、症状重, 常不能准确地描述疼痛的部位, 不能配合体格检查, 降低了临床医师判断病因的准确度, 超声检查医师一般情况下只检查临床医师选择的检查项目, 很少进行全面腹部检查, 若临床医师未选择相关的病变部位, 则易导致误诊。

与传统的选择性腹部超声检查相比, 尽管全面腹部超声

检查增加了检查内容, 加大了超声检查医师的工作量、延长了超声检查时间, 但由于急腹症患者在超声科日常工作中所占比例较小, 超声医师可以承受, 能够减少患者的检查次数和其他昂贵检查的比例, 缩短了临床诊断时间, 提高了诊断效率。

参考文献:

- [1] 刘晓. 普外科急腹症诊断与治疗中腹腔镜的应用价值 [J]. 医学理论与实践, 2014 (11): 1461-1462.
- [2] 任海云. 在小儿急腹症中彩色多普勒超声的诊断与鉴别诊断 [J]. 中国实用医药, 2013 (35): 78-79.
- [3] 范震岩. 小儿急腹症诊断中超声影像的应用分析 [J]. 中国卫生标准管理, 2013 (22): 36-37.

(上接第 141 页)

综上所述, 窄带成像技术在早期食管癌及其癌前病变的检查中, 可提高诊断准确率, 降低误诊及漏诊的发生。具有较高的临床参考价值。

参考文献:

- [1] 游云, 游庆霞. 应用 NBI 与普通内镜、碘染色内镜观察早期食道癌及其癌前病变 [J]. 世界华人消化杂志, 2014, 22(29):4473 - 4477.
- [2] 解丽, 王巧民, 盛明玲. 窄带成像技术在诊断早期食管癌及其癌前病变中的作用研究. 中国内镜杂志 2011;17:1237-1240.
- [3] Shimada T, Kamada H, Hoshino R, Okamiya T, Takahashi K, Chikamatsu K. Development of a new method using narrow

band imaging for taste assessment. Laryngoscope 2013; 123: 2405-2410 [PMID:23918644 DOI:10.1002/lary. 24031]

- [4] 易航, 胡兵. 早期食管癌及癌前病变的内镜诊治研究进展 [J]. 华西医学, 2014, 29(3):572 - 577.
- [5] 尹成龙, 徐芳媛, 袁志萍, 等. 三种模式内镜检查诊断早期食管癌及癌前病变的对比研究 [J]. 中华消化病与影像杂志 (电子版), 2013, 3(4):8 - 12.
- [6] Gonzalez S. Red-flag technologies in gastric neoplasia [J]. Gastrointest Endosc Clin N Am, 2013, 23(3): 581 - 595.
- [7] Kim KO, Ku YS. Is image-enhanced endoscopy useful for the diagnosis and treatment of gastrointestinal tumor? [J]. Clin Endosc, 2013, 46(3): 248 - 250.