

胃镜超声检查在老年食管癌患者术前评估中的临床价值

叶冠男, 王伟宁, 谭智, 曾微

长沙市第一医院消化内科, 湖南长沙 410011

摘要: **目的** 探讨胃镜超声检查(EUS)在老年食管癌患者手术治疗前对其肿瘤分期及手术可切除性评估的临床价值。**方法** 选取2010年1月至2016年1月治疗的老年食管癌患者116例,将患者术前EUS检查结果与手术及病理结果进行比较分析。**结果** 116例患者中EUS术前判断110例可根治性切除,其中5例术中未能切除病灶;EUS术前判断6例不能根治性切除,其中发现主动脉受侵3例,气管支气管受侵2例,这6例中,2例仍行根治术,另4例未能切除病灶。EUS判断可切除性的准确率为93.97%(109/116),灵敏度为98.13%,特异度为44.44%,阳性预测值为95.45%,阴性预测值为66.67%。EUS判断分期中,有2例T₂N₁M₀误诊,6例T₃N₁M₀误诊,5例T₄N₀M₀误诊,EUS术前判断分期的准确率为88.79%(103/116)。**结论** EUS评估老年食管癌手术可切除性及分期的准确性高,能够为术前制定治疗方案提供帮助。

关键词: 食管癌; 老年; 胃镜超声; 肿瘤分期; 可切除性; 术前评估

中图分类号: R 735.1 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2017)01-0097-03

食管癌是我国常见恶性肿瘤,每年新发病例约占全球的50%左右^[1]。食管癌的死亡率高,早期诊断及治疗对延长患者的生命具有重要意义,其治疗主要以手术切除为主。淋巴结的转移范围及肿瘤对食管壁的浸润深度是影响食管癌预后及治疗的重要因素,相关研究显示术前对食管癌的临床分期是制定最佳治疗方案的重要前提^[2-3]。由于食管癌的预后较差,处于进展期的食管癌,特别是纵隔内结构遭受癌细胞浸入的食管癌常无法通过手术进行彻底性切除。因而,术前如何准确检查食管癌的TNM分期已成为临床医师研究的热点方向。胃镜超声(endoscopic ultrasonography, EUS)检查可清晰地显示出腔壁各层及周围的组织和器官结构,是准确判断食管癌TNM分期的有效手段,进而可为制定食管癌最佳治疗方案提供有效信息^[4-5]。故此,本研究探讨EUS在老年食管癌患者手术治疗前对其肿瘤分期及手术可切除性评估的临床价值,旨在为临床食管癌的手术治疗提供数据参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2010年1月至2016年1月在我院治疗的老年食管癌患者116例,其中男性63例,女性53例;年龄60~74岁,中位年龄65岁。纳入标

准:(1)经病理组织学证实为食管癌;(2)术前2周行EUS检查,且在我院手术治疗;(3)入院前未行新辅助治疗;(4)患者知情同意并签署同意书。排除标准:(1)患者EUS检查资料不齐全;(2)手术记录不详难以明确手术性质;(3)合并远处转移。

1.2 检查方法 选用日本Olympus EU2000超声内镜,探头频率为5 MHz及7.5 MHz,可进行360°环形旋转扫描。先行电子胃镜检查,再做EUS检查。具体扫描范围包括食管肿瘤、腹腔动脉旁淋巴结、左肾、左侧肾上腺、肝左叶、胰腺及脾;食管部位应用水囊法扫描,用水囊加水充盈法扫描早期病变,胃部用无气水充盈法。

1.3 统计学处理 数据整理分析采用Excel 2007,采用灵敏度、特异度、阳性预测值和阴性预测值对EUS在食管癌能否手术切除的术前判断效能进行描述。

2 结果

2.1 EUS对食管癌手术可切除性的术前判断效能分析 116例患者中EUS术前判断110例可根治性切除,其中5例术中未能切除病灶;EUS术前判断6例不能根治性切除,其中发现主动脉受侵3例,气管支气管受侵2例,这6例中,2例仍行根治术,另4例未能切除病灶。EUS在食管癌手术可切除性的术前判断准确率为93.97%,灵敏度为98.13%,特异度为44.44%,阳性预测值为95.45%,阴性预测值为

表 1 EUS 对食管癌手术可切除性的术前判断效能 (例)

EUS 判断	实际手术	
	根治 ($n=107$)	非根治 ($n=9$)
根治 ($n=110$)	105	5
非根治 ($n=6$)	2	4
灵敏度 (%)	98.13 (105/107)	
特异度 (%)	44.44 (4/9)	
准确率 (%)	93.97 (109/116)	
阳性预测值 (%)	95.45 (105/110)	
阴性预测值 (%)	66.67 (4/6)	

66.67%。见表 1。

2.2 EUS 在临床分期的术前判断价值 EUS 术前判断 $T_2N_0M_0$ 10 例, $T_2N_1M_0$ 16 例, $T_3N_0M_0$ 26 例, $T_3N_1M_0$ 36 例, $T_4N_0M_0$ 17 例和 $T_4N_1M_0$ 11 例。术后病理结果显示, EUS 判断为 $T_2N_0M_0$ 患者中有 2 例其实为 $T_2N_1M_0$, $T_3N_0M_0$ 患者中有 6 例其实为 $T_3N_1M_0$, $T_3N_1M_0$ 患者中有 5 例其实为 $T_4N_0M_0$, 分期诊断与术后病理不吻合共 13 例, EUS 术前判断分期的准确率为 88.79% (103/116)。

3 讨论

我国是世界上食管癌高发区, 平均每年约 15 万人死于食管癌, 且多为男性, 发病人群多为 50 岁以上的老年患者^[6]。进行性咽下困难是食管癌典型症状, 主要表现为先是难咽干质食物, 进而半流质食物也难咽下, 最后水和唾液也无法咽下, 严重降低了患者的生活质量。

手术切除是治疗食管癌的有效方法, 但由于食管癌的进展, 癌细胞极易出现扩散, 如果肿瘤细胞侵入气管但未出现气管食管瘘症状, 肿瘤细胞将纵隔内肺血管包裹或无法将纵隔食管床彻底游离等表现, 单纯依靠手术治疗不仅无法将病灶完全切除, 还能增加创伤, 而残留的肿瘤组织是增加食管癌复发风险的重要因素, 从而降低手术治疗的效果^[7-8]。因而, 术前通过有效手段了解食管癌的侵袭程度并确定肿瘤的 TNM 分期对手术治疗食管癌至关重要。

EUS 经过 20 多年发展已成为消化道肿瘤的重要影像学检查方法^[9]。影响食管癌预后及治疗的主要因素是食管壁的浸润程度及淋巴结转移, EUS 很好地将超声技术及内镜技术进行了结合, 既可以对病灶进行超声扫描, 还可通过内镜技术直接观察消化道黏膜的病变程度, 并可通过活检进行细胞学检查和细胞活性检查, 以获得食管周围脏器的超声图像及食管各层次组织的组织学特征, 进而有效提高超声及内镜的双重诊断能力^[10-11]。EUS 不仅对淋巴结的大小、形状检测准确, 还可提供准确的淋巴结边界、回声密度及相关特征, 特别是对食管壁各层次检查, 是电

子胃镜、X 线及 CT 检查无法做到的^[12-13]。故此, 本研究探讨 EUS 术前评估老年食管癌手术可切除性的临床价值, 旨在为临床食管癌的手术治疗提供数据参考以制定最佳治疗方案。

本研究结果显示, 116 例患者中 EUS 术前判断 110 例可根治性切除, 6 例不能根治性切除, 而实际手术情况 107 例根治性切除, 9 例非根治性切除; EUS 判断可切除性的准确率为 93.97% (109/116), 灵敏度为 98.13%, 特异度为 44.44%, 阳性预测值为 95.45%, 阴性预测值为 66.67%, 说明 EUS 对食管癌的诊断准确率较高。进一步对 EUS 在分期判断中的价值显示, 有 2 例 $T_2N_1M_0$ 误诊, 6 例 $T_3N_1M_0$ 误诊, 5 例 $T_4N_0M_0$ 误诊, EUS 判断分期的准确率为 88.79% (103/116); 上述结果提示 EUS 评估老年食管癌可手术切除性及分期的准确性较高。

EUS 可清晰显示食管壁 5 层结构及壁外情况, 并可通过超声扫描的回声诊断病灶, 在超声胃镜的引导下进行针吸活检可得到病理结果, 进而提高诊断准确率^[14-15]。EUS 对食管癌等食管隆起病变具有独特的技术优势。但本研究发现 EUS 还存在一定的局限性, 其对食管区域淋巴结的诊断率高, 但对腹腔淋巴结的探知率欠佳, 其主要原因可能是胃左动脉及贲门旁脂肪组织较多, 组织间隙大, 易受胃内容及胃内气体的影响, 而且由于胃腔较大, 探头无法对胃腔全方位扫描, 而腹腔淋巴结转移对淋巴扫描的范围选择极为重要, 因而确定术前腹腔淋巴结的转移还需 CT 的辅助。此外, 本研究发现经 EUS 检查后还存在一定的 TNM 分期漏诊率, 因而如何进一步提高鉴别 TNM 分期的准确率仍是 EUS 改进的重点。

综上所述, EUS 评估老年食管癌手术可切除性及分期的准确性高, 能够为术前制定治疗方案提供帮助。

参考文献

- [1] 李鸣鹤, 马庭炜. 食管内超声对食管癌术前诊断和临床分期的应用价值[J]. 中国医学装备, 2015, 12(9): 79-82.
- [2] 孙文静, 沈小春, 刘海燕, 等. 超声内镜与 CT 检查对食管癌临床 TN 分期的比较[J]. 重庆医学, 2014, 43(7): 772-774.
- [3] 曾安祥, 崔毅, 汪福群, 等. 超声内镜检查对食管癌术前 TN 分期的临床价值[J]. 临床外科杂志, 2015, 23(4): 308-310.
- [4] 郑春辉, 胡坚. 超声内镜评价食管癌术分期价值研究[J]. 中国医师杂志, 2014, 16(3): 381-383.
- [5] 陈远博, 赵妙, 晏洁影, 等. 窄带成像技术联合超声内镜对早期食管癌及癌前病变的诊治价值[J]. 中国临床研究, 2015, 28(8): 996-999.
- [6] 高子夜, 刘晓波, 金曙, 等. 超声内镜联合内镜下多环黏膜切除术治疗食管黏膜下肿瘤的价值[J]. 海南医学, 2014, 25(18):

2684 - 2686.

- [7] 刘晓,于舒飞,肖泽芬,等.食管腔内超声参与的非手术食管癌临床分期与预后的相关性研究[J].中华放射肿瘤学杂志,2014,23(2):117-122.
- [8] Liao WC, Chen PH, Hou MC, et al. Endoscopic ultrasonography assessment of para-esophageal varices predicts efficacy of propranolol in preventing recurrence of esophageal varices[J]. J Gastroenterol, 2015, 50(3):342-349.
- [9] 孙虎.增强 CT 联合超声内镜在食管癌术前分期的价值[J].河北医学,2015,21(5):826-829.
- [10] Thompson WM. Esophageal carcinoma[J]. Abdom Imaging, 2014, 22(2):138-142.
- [11] Hikichi T, Obara K, Nakamura S, et al. Potential application of interventional endoscopic ultrasonography for the treatment of esophageal

and gastric varices[J]. Dig Endosc, 2015, 27 Suppl 1:17-22.

- [12] 谢军.超声胃镜在胃癌术前检查中的应用价值[J].中国医药导报,2014,11(1):90-93.
- [13] Furuhashi A, Minamiguchi S, Mikami Y, et al. Intraductal tubulopapillary neoplasm with expansile invasive carcinoma of the pancreas diagnosed by endoscopic ultrasonography-guided fine needle aspiration: A case report[J]. Diagn Cytopathol, 2014, 42(4):314-320.
- [14] 秦晶,邱智辉,杨丹玲,等.超声内镜指导食管静脉曲张序贯治疗的临床意义[J].胃肠病学和肝病学杂志,2015,24(12):1429-1432.
- [15] He LJ, Shan HB, Luo GY, et al. Endoscopic ultrasonography for staging of T1a and T1b esophageal squamous cell carcinoma[J]. World J Gastroenterol, 2014, 20(5):1340-1347.

收稿日期:2016-09-19 编辑:王国品

· 临床研究 ·

乳果糖联合微生态制剂预防上消化道出血后肝性脑病的疗效观察

张卉, 杨德生, 马许辉, 索智敏

河南大学淮河医院消化内科, 河南 开封 475000

摘要: **目的** 探讨乳果糖联合微生态制剂预防肝硬化上消化道出血后肝性脑病(HE)的疗效。**方法** 2012年1月至2016年1月住院的102例确诊肝硬化合并上消化道出血的患者,随机分为3组,包括乳果糖联合微生态制剂组(A组)、乳果糖组(B组)、对照组(C组),每组各34例。对照组采用常规综合治疗,乳果糖组在常规综合治疗的基础上加用乳果糖口服,乳果糖联合微生态制剂组在常规治疗的基础上加用乳果糖及微生态制剂。4周后观察三组HE的患病率及血氨水平。**结果** 治疗后三组间HE发生率按C组(58.1%)、B组(26.7%)、A组(12.5%)组的顺序依次降低,差异有统计学意义($P < 0.01$),以A组最低且无昏睡期及昏迷期患者。三组间血氨水平按C组(48.20 ± 1.53) $\mu\text{mol/L}$ 、B组(44.10 ± 1.22) $\mu\text{mol/L}$ 、A组(33.18 ± 3.32) $\mu\text{mol/L}$ 的顺序依次降低($P < 0.01$),以A组最低。**结论** 乳果糖联合微生态制剂能预防HE的发生,两者联合应用优于单用乳果糖。

关键词: 肝性脑病; 上消化道出血; 乳果糖; 微生态制剂; 肝硬化; 血氨

中图分类号: R 575.3 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2017)01-0099-03

肝性脑病(Hepatic encephalopathy, HE)是一种由急、慢性肝功能严重障碍或各种门-体分流异常所致的,以代谢紊乱为基础的、轻重程度不同的神经精神异常综合征。HE的发生严重影响肝硬化患者的生活质量及死亡率。血氨增高学说仍是肝硬化患者并发HE发病机制的关键因素^[1]。消化道出血后,肠内蛋白经细菌分解产氨增多,因此预防血氨增高是预防HE的重要措施之一。乳果糖用于预防HE的报道已

屡见不鲜,而微生态制剂对预防HE的相关报道尚少。有研究表明益生菌对HE患者肠道菌群的调整是通过降低血氨来完成的^[2]。因此本研究着重观察微生态制剂联合乳果糖对肝硬化合并上消化道出血患者预防HE的临床疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选取河南大学淮河医院消化内科2012年1月至2016年1月住院的肝硬化合并消化道出血患者总计102例。其中男性55例,女性47例,年龄16~64(44.6 ± 11.2)岁,病程2~10年。全部患者临床症状及影像学检查均符合肝硬化诊断指