

**专栏导读:** 为了扩大杂志的影响,推动《中国普通外科杂志》的发展、充分利用学术平台为广大普通外科工作者服务,本刊从2015年第1期开始与AME Publishing Company合作共同打造“AME科研时间专栏”。2014年,AME中文平台——“科研时间”的诞生,为广大从事临床和基础研究的科研工作者提供了更多科研交流和学习分享的机会,一经推出得到了广大读者的喜爱,引起了广大临床工作者的不同反响;其学术前沿、科研与临床、医学与人文等内容更是让读者耳目一新。欢迎广大读者关注我们“AME科研时间专栏”,给我们提出宝贵的建议和意见,以便于将这个专栏建设得更好,成为读者喜闻乐见的一个栏目。

胃癌是常见恶性肿瘤,其在我国发病率居各类肿瘤的首位。但可以肯定的是,随着医疗技术发展,尤其是内镜技术的迅速发展及普及,早期胃癌的发现率明显提高,治疗效果越来越好。同时,随着学科之间的交叉和相互渗透,多学科综合诊疗已经成为肿瘤治疗的重要模式,对于肿瘤患者的规范化、个体化治疗具有不可替代的重要作用。本期刊登的是北京大学肿瘤医院步召德、季加孚教授以及美国宾夕法尼亚州立大学医学院 Yixing Jiang 博士的述评文章,分别就早期胃癌诊断及治疗有关的争议性问题、胃癌多学科方法综合治疗的进展方面进行了阐述。



doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.10.001

http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.1005-6947.2015.10.001

Chinese Journal of General Surgery, 2015, 24(10):1351-1353.

• AME 科研时间专栏 •

## 早期胃癌诊断及治疗争议性问题浅议

步召德, 季加孚

(北京大学肿瘤医院 / 北京市肿瘤防治研究所 胃肠外科, 北京 100142)

胃癌的早期诊断和治疗在促进胃癌预后中起着关键作用。过去几十年早期胃癌的诊断和治疗已经有了快速进展,而内镜技术和腹腔镜技术在其中起着日益重要的作用。在中国,早期胃癌所占的比例日益增加,因此这一疾病也将成为热门研究话题。本文阐述了早期胃癌诊断治疗领域目前存在的一些争议性问题。

### 1 早期胃癌诊断过程中存在的模糊性问题

#### 1.1 定义的模糊

根据日本胃癌联合协会的定义,早期胃癌是指胃黏膜浸润程度仅限于黏膜层和/或黏膜下层,不论是否存在淋巴结转移<sup>[1]</sup>。根据内镜下的形态学表现,早期胃癌可以分为I型(隆起型)、II型(表浅型)、III型(凹陷型)和混合型。其中II型又被进一步分为IIa(表浅隆起型)、IIb(表浅平坦型)、IIc(表浅凹陷型)<sup>[2]</sup>。因此,日本早期胃癌的定义是基于内镜下的临床诊断。

而目前应用最广泛的胃癌分期系统是TNM系统。这一系统并未明确地定义早期胃癌。日本胃癌分类中的早期癌大概等同于T<sub>1</sub>期的胃癌。早期胃癌的预后和治疗原则必须以术后病理为金标准。也就是说,早期胃癌的定义必须同时基于临床诊断和病理分期。

#### 1.2 诊断标准的差异

中国和日本关于早期胃癌的病理诊断标准也存在一定不同。在中国,胃肠上皮肿瘤是采用维也纳分型标准,比如只有当肿瘤至少侵犯到深于固有黏膜层时才被定义为癌。而在日本,胃癌定义并非基于浸润深度,而是通过细胞异型性或者结构异型性来判断的。因此,按日本标准诊断的一些早期胃癌病例也许是不典型异型增生或者是高级别上皮瘤变/重度异型增生。在引用日本学者相关文献时需注意这点。

### 2 临床分期的准确性

治疗方法的决策依赖于准确的分期。目前我们尚无法精确地判定早期胃癌。在内镜治疗之前,早期胃癌的浸润程度[是局限于黏膜层(T<sub>1a</sub>)还是已经浸润到黏膜下层(T<sub>1b</sub>)]和淋巴结是否转移必须明确。

#### 2.1 T分期: 通过超声内镜和高分辨率CT准确判断

随着内镜治疗技术的快速进展,尤其是内镜黏膜下剥离术(endoscopic submucosal dissection, ESD)的优化,ESD治疗早期胃癌的适应证已经由T<sub>1a</sub>期扩展到部分T<sub>1b</sub>期病例<sup>[3-4]</sup>。尽管超声内镜判断分期的准确性只有80%左右,但其仍

是目前判断T分期的最可靠技术<sup>[5]</sup>。

## 2.2 N分期：淋巴结转移状态

由于早期胃癌患者的肿瘤浸润深度不同，淋巴结转移状态存在差异。如果肿瘤仅限于黏膜层，其淋巴结转移的概率为3%；但如果肿瘤侵入黏膜下层，其淋巴结转移概率可达20%<sup>[6]</sup>。目前尚无任何好的技术能够在术前准确地判定淋巴结是否存在转移。多平面重建（multiplanar reformation, MPR）对胃癌患者淋巴结分期的准确率为78%<sup>[7]</sup>，而其判定早期胃癌淋巴结是否转移的准确性可能更低。

通过检测前哨淋巴结来判断早期胃癌的精确性存在很大差异，因此对前哨淋巴结的检测还有很大争议<sup>[8-9]</sup>。文献<sup>[10-11]</sup>报道其假阴性率可达15%~20%。因此，前哨淋巴结检测并非筛查早期胃癌的标准化技术。

## 3 治疗方式的选择

早期胃癌可以通过标准的外科根治性手术完全治愈。其5年生存率在90%以上。然而，根治性手术无疑会影响患者的生活质量。如何最大程度缩小外科手术范围，提高癌症患者的生存质量是目前的研究热点。如今内镜下切除术和改良根治手术是早期胃癌的标准治疗方式。

### 3.1 内镜切除术

内镜切除是目前早期胃癌的标准治疗方式。内镜黏膜下切除术（endoscopic mucosal resection, EMR）的适应证是2 cm内分化型黏膜癌且无任何溃疡。而内镜下黏膜剥离术可以整块切除病变部位，切除范围更大，可用于溃疡性患者<sup>[12]</sup>。2000年，Gotoda等<sup>[13]</sup>分析了5 265例外科治疗过的早期胃癌病例，发现在以下情况下其淋巴结转移率很低：（1）分化型黏膜癌且无任何溃疡，无论肿瘤大小；（2）虽有溃疡，但属3 cm内分化型黏膜癌。值得注意的是，早期胃癌的内镜切除术必须基于术前诊断和术后病理，而只有术后病理可明确淋巴结转移状态、浸润深度和肿瘤大小。所有的术后组织必须连续切片并做病理诊断，以最终判定癌组织是否被完全切除。对于已经侵犯和浸润血管及淋巴结转移的患者，需要进行挽救性手术。

在多数早期胃癌患者中，其淋巴结转移仅限于组1淋巴结。约5%的黏膜下胃癌与组1淋巴结转

移、尤其是淋巴7、8a和9有关<sup>[14-15]</sup>。因此对于无法使用内镜切除的早期胃癌患者，在手术时切除以上淋巴结是合理的，往往能获得很好的预后<sup>[16]</sup>。

### 3.2 腹腔镜手术

腹腔镜在治疗早期胃癌中的作用日益显著。一项前瞻性III期临床研究已证明腹腔镜手术方式优于早期胃癌的外科手术。作为一项安全而又合适的技术，其短期效益明显优于开放性手术<sup>[17]</sup>。目前，腹腔镜胃楔型切除术、保留幽门的远端胃大部切除术、保留交感神经的胃切除术已经用于无淋巴结转移的早期胃癌患者。

腹腔镜—内镜联合术目前也用于治疗早期胃癌。它有效结合了内镜黏膜下切除和腹腔镜下胃癌切除，从而预防了过度切除和外科术后的胃变形。

## 4 新技术下的相关挑战

目前中国早期胃癌的比例还是很低的（10%）。腹腔镜和内镜都是高技术含量性的工作，对医生的训练往往需要很长的时间。而内镜或腹腔镜手术很大程度上依赖于准确的临床分期，因此超声内镜是临床诊断早期胃癌的必备设备。若缺乏超声内镜设备和有经验的内镜专家，这些新技术无法推广使用。同时，我们不能简单复制日本的经验，因为中国和日本的诊断标准还存在一些差异。对早期胃癌内镜新技术的研究必须选择条件较好的医院先开展相关临床试验，而新技术的实施需要内镜医生、病理医生和外科医生的通力合作。

### 参考文献

- [1] Japanese Gastric Cancer Association. Japanese Classification of Gastric Carcinoma-2nd English Edition[J]. Gastric Cancer, 1998, 1(1):10-24.
- [2] Katai H, Sano T. Early gastric cancer: concepts, diagnosis, and management[J]. Int J Clin Oncol, 2005, 10(6):375-383.
- [3] Schlemper RJ, Riddell RH, Kato Y, et al. The Vienna classification of gastrointestinal epithelial neoplasia[J]. Gut, 2000, 47(2):251-255.
- [4] Hirasawa T, Gotoda T, Miyata S, et al. Incidence of lymph node metastasis and the feasibility of endoscopic resection for undifferentiated-type early gastric cancer[J]. Gastric Cancer, 2009, 12(3):148-152.
- [5] Cho JW. The role of endoscopic ultrasonography in T staging: early gastric cancer and esophageal cancer[J]. Clin Endosc, 2013,

- 46(3):239-242.
- [6] Sano T, Kobori O, Muto T. Lymph node metastasis from early gastric cancer: endoscopic resection of tumour[J]. Br J Surg, 1992, 79(3):241-244.
- [7] Chen CY, Hsu JS, Wu DC, et al. Gastric cancer: preoperative local staging with 3D multi-detector row CT--correlation with surgical and histopathologic results[J]. Radiology, 2007, 242(2):472-482.
- [8] Arigami T, Natsugoe S, Uenosono Y, et al. Evaluation of sentinel node concept in gastric cancer based on lymph node micrometastasis determined by reverse transcription-polymerase chain reaction[J]. Ann Surg, 2006, 243(3):341-347.
- [9] Becher RD, Shen P, Stewart JH, et al. Sentinel lymph node mapping for gastric adenocarcinoma[J]. Am Surg, 2009, 75(8):710-714.
- [10] Cozzaglio L, Bottura R, Di Rocco M, et al. Sentinel lymph node biopsy in gastric cancer: possible applications and limits[J]. Eur J Surg Oncol, 2011, 37(1):55-59.
- [11] Orsenigo E, Tomajer V, Di Palo S, et al. Sentinel node mapping during laparoscopic distal gastrectomy for gastric cancer[J]. Surg Endosc, 2008, 22(1):118-121.
- [12] Park YM, Cho E, Kang HY, et al. The effectiveness and safety of endoscopic submucosal dissection compared with endoscopic mucosal resection for early gastric cancer: a systematic review and metaanalysis[J]. Surg Endosc, 2011, 25(8):2666-2677.
- [13] Gotoda T, Yanagisawa A, Sasako M, et al. Incidence of lymph node metastasis from early gastric cancer: estimation with a large number of cases at two large centers[J]. Gastric Cancer, 2000, 3(4):219-225.
- [14] Kunisaki C, Shimada H, Nomura M, et al. Appropriate lymph node dissection for early gastric cancer based on lymph node metastases[J]. Surgery, 2001, 129(2):153-157.
- [15] Nakamura K, Morisaki T, Sugitani A, et al. An early gastric carcinoma treatment strategy based on analysis of lymph node metastasis[J]. Cancer, 1999, 85(7):1500-1505.
- [16] Han HS, Kim YW, Yi NJ, et al. Laparoscopy-assisted D2 subtotal gastrectomy in early gastric cancer[J]. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech, 2003, 13(6):361-365.
- [17] Kim HH, Hyung WJ, Cho GS, et al. Morbidity and mortality of laparoscopic gastrectomy versus open gastrectomy for gastric cancer: an interim report--a phase III multicenter, prospective, randomized Trial (KLASS Trial)[J]. Ann Surg, 2010, 251(3):417-420.

(本文翻译 曾红梅)

[该文原载于 AME 科研时间]

本文引用格式: 步召德, 季加孚. 早期胃癌诊断及治疗争议性问题浅议[J]. 中国普通外科杂志, 2015, 24(10):1351-1353. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.10.001

Cite this article as: BU ZD, JI JF. Controversies in the diagnosis and management of early gastric cancer[J]. Chin J Gen Surg, 2015, 24(10):1351-1353. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.10.001

## 本刊 2016 年各期重点内容安排

本刊 2016 年各期重点内容安排如下, 欢迎赐稿。

第 1 期 肝脏移植及肝脏外科消融、微创手术

第 2 期 胆管细胞癌基础与临床

第 3 期 胰腺手术的规范化与个体化方案

第 4 期 胃肠道微创手术及新技术

第 5 期 乳腺、甲状腺肿瘤基础与临床研究

第 6 期 主动脉瘤与主动脉夹层的外科处理

第 7 期 肝细胞癌基础与临床研究

第 8 期 胆道外科疾病的微创治疗

第 9 期 胰腺肿瘤的基础与临床研究

第 10 期 消化道肿瘤及胃肠外科疾病

第 11 期 乳腺、甲状腺及内分泌外科

第 12 期 血管外科疾病及其他

中国普通外科杂志编辑部