

不同原发部位胃转移癌12例

刘艳萍, 金博, 王琦三

■背景资料

胃转移癌是一种极其罕见的继发性肿瘤, 其原发部位以食管癌多见。患者多有原发肿瘤史, 临床表现不易与原发胃癌鉴别, 其诊断主要依赖于原发肿瘤病史及病理组织学检查, 预后较差。

刘艳萍, 新疆医科大学附属肿瘤医院重症监护病房 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市 830011

金博, 王琦三, 新疆医科大学附属肿瘤医院胃肠外科 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市 830011

刘艳萍, 主治医师, 主要从事重症监护及肿瘤患者围手术期治疗的研究。

作者贡献分布: 刘艳萍负责研究设计、资料收集、数据分析及论文撰写; 金博与王琦三提供部分资料; 金博参与论文撰写。

通讯作者: 刘艳萍, 主治医师, 830011, 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市新市区苏州东街789号, 新疆医科大学附属肿瘤医院重症监护病房。2012liuyanping@sina.com
电话: 0991-7819141

收稿日期: 2012-03-03 修回日期: 2012-05-07

接受日期: 2012-07-01 在线出版日期: 2012-08-08

Metastatic carcinoma to the stomach from different primary sites: An analysis of 12 cases

Yan-Ping Liu, Bo Jin, Qi-San Wang

Yan-Ping Liu, Intensive Care Unit, the Affiliated Xinjiang Tumor Hospital of Xinjiang Medical University, Urumqi 830011, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China

Bo Jin, Qi-San Wang, Department of Gastrointestinal Surgery, the Affiliated Xinjiang Tumor Hospital of Xinjiang Medical University, Urumqi 830011, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China

Correspondence to: Yan-Ping Liu, Attending Physician, Intensive Care Unit, the Affiliated Xinjiang Tumor Hospital of Xinjiang Medical University, 789 Suzhou East Road, New-city District, Urumqi 830011, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China. 2012liuyanping@sina.com
Received: 2012-03-03 Revised: 2012-05-07

Accepted: 2012-07-01 Published online: 2012-08-08

Abstract

AIM: To discuss the clinical characteristics, diagnosis and treatment of metastatic carcinoma to the stomach from different primary sites.

METHODS: Ten patients diagnosed with metastatic carcinoma to the stomach at our hospital from January 1990 to January 2010 were included in the study. The clinical characteristics, diagnosis, treatment, and prognosis of metastatic carcinoma to stomach from different primary sites were analyzed.

RESULTS: Esophageal cancer was the most common primary tumor. The patients usually had a tumor history, and it was difficult to dis-

tinguish between secondary and primary gastric cancer because of their similar clinical manifestations. The diagnosis depended mainly on a tumor history and histopathological examination. The prognosis was poor, and their median survival time was 9.5 months. Early diagnosis and timely operation might improve prognosis.

CONCLUSION: Metastatic carcinoma to the stomach is a kind of extremely rare secondary carcinoma and is difficult to differentiate from primary gastric cancer. The diagnosis is dependent on a tumor history and histopathological examination, and operation should be made a priority for treatment.

Key Words: Gastric metastatic carcinoma; Esophageal cancer; Melanoma; Liver cancer; Lung cancer; Kidney carcinoma; Breast carcinoma

Liu YP, Jin B, Wang QS. Metastatic carcinoma to the stomach from different primary sites: An analysis of 12 cases. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2012; 20(22): 2092-2096

摘要

目的: 探讨不同原发部位胃转移癌的临床特点及诊治。

方法: 对我院1990-01/2010-01诊断胃癌的病例资料进行检索, 其中符合胃转移癌诊断者12例, 计算其在胃癌中的构成比, 结合国内外相关文献, 分析不同原发部位胃转移癌的临床特点、诊治手段及其效果与预后。

结果: 胃转移癌原发部位以食管癌居多, 占胃转移癌的50%(6/12)。患者多有原发肿瘤病史, 临床表现与原发性胃癌相似, 诊断主要依赖于原发癌病史及病理组织学检查, 预后较差(生存期9.5 mo), 尽早诊断并手术可改善预后。

结论: 胃转移癌发病率极低, 不易与原发性胃癌鉴别, 诊断依据是原发癌病史及病理组织学检查, 预后差, 手术是主要的治疗手段。

关键词: 胃转移癌; 食管癌; 黑色素瘤; 肝癌; 肺癌;

■同行评议者

邹小明, 教授, 哈尔滨医科大学附属第二医院普外科

肾癌; 乳腺癌

刘艳萍, 金博, 王琦三. 不同原发部位胃转移癌12例. 世界华人消化杂志 2012; 20(22): 2092-2096
<http://www.wjgnet.com/1009-3079/20/2092.asp>

0 引言

胃转移癌是指癌细胞从原发部位经血管、淋巴管或其他途径侵袭至胃部继续生长, 形成与原发肿瘤相同类型的肿瘤^[1]. 广义上泛指胃的转移性肿瘤. 其在概念上应注意与转移性胃癌如Krukenberger瘤(有作者称之为“卵巢的胃转移癌”^[2])等概念相区别, 后者为原发灶为胃癌的转移性肿瘤. 此外, 胃内的异位组织如异位胰腺等癌变应属原发癌, 亦不属胃转移癌之范畴. 临床上, 胃转移癌极其罕见, 国内外文献罕有报道. 本文对我院收治的12例胃转移癌病例资料进行分析, 探讨不同原发部位胃转移癌的临床特点及诊治.

1 材料和方法

1.1 材料 对我院1990-01/2010-01诊断胃癌的病例资料6 940例(同一患者多次入院计1例)进行检索, 其中符合胃转移癌诊断者12例, 包括: 食管下段腺癌胃转移6例、足部黑色素瘤胃转移2例、肝细胞癌胃转移1例、肺小细胞未分化癌胃转移1例、肾透明细胞癌胃转移1例、乳腺非典型髓样癌胃转移1例, 均经胃镜病理学或术后病理学检查确诊.

1.2 方法 根据我院病例资料, 计算胃转移癌在胃癌中的构成比, 分析不同原发部位胃转移癌的临床特点、诊治手段及其效果与预后.

2 结果

病例基本资料见表1. 2. 基于我院数据, 胃转移癌占胃癌的1.73%(12/6 940), 发病率极低. 其原发部位以食管癌多见, 占胃转移癌的50%(6/12). 男女比例2:1(8:4). 年龄38-74岁, 中位年龄58.5岁. 临床表现以进食哽噎感、上腹疼痛、呕血、黑便等消化系症状为主, 与原发胃癌相似, 不易鉴别. 诊断依赖于原发癌病史及胃镜或术后病理学检查. 本组6例食管癌胃转移患者, 术前均诊断食管下段癌, 其中1例较典型者胃镜病理示食管中分化腺癌(图1A), 术后病理示食管下段中分化腺癌(图1B), 同时发现胃底部黏膜下有转移灶, 且与食管下段癌原发灶不连续, 病变符合中分化腺癌, 考虑与食管癌同源(图

1C). 原发部位为食管癌者, 转移部位以胃上段为主, 而原发部位为其他肿瘤者, 转移部位以胃中、下段多见. 食管癌胃转移者, 血清癌胚抗原(carcino-embryonic antigen, CEA)可升高, 而其他原发肿瘤胃转移者, 血清CEA无升高. 原发部位为食管癌、黑色素瘤、肝癌、肺癌者, 胃转移为同时性(simultaneity), 首诊发现; 原发灶为肾脏、乳腺者, 胃转移为异时性(heterochromia), 分别于术后6年、2年时诊断. 2例异时性胃转移者, 均为老年患者, 原发癌手术后均接受了辅助治疗, 原发癌均未于原位复发而直接出现了远隔胃转移. 本组患者生存期2 mo-9年, 中位生存期9.5 mo. 虽然发现胃转移癌提示原发肿瘤已属晚期, 但对可切除性胃转移癌行根治性手术联合术后辅助治疗者, 术后生存期3 mo-9年, 中位生存期20 mo, 预后明显改善. 异时性胃转移者, 手术效果佳, 术后生存期为2年(乳腺癌胃转移)、9年(肾癌胃转移), 预后明显优于同时性胃转移者.

3 讨论

临床上, 胃周围毗邻器官癌肿如食管癌、肝癌、胰腺癌、结肠癌等在进展过程中直接侵犯胃者并不罕见, 而胃的远隔转移癌更具研究价值. 据国外大宗尸检报告, 肿瘤死亡患者中存在胃转移癌(瘤)者占1.28%-1.70%^[3], 该数字明显高于国内外文献报道的数据, 分析其中纳入了较多胃被临近癌肿直接侵犯的病例. 国内外对胃转移癌的研究报道主要集中于非直接侵犯性转移. 胃是血供丰富的器官, 血行转移在理论上可以成为远隔转移的主要途径. 欧洲的数据显示胃转移癌的原发灶以黑色素瘤、乳腺癌、肺癌居多^[4], 美国以肺癌、肠癌居多^[5], 日本以肺癌、乳腺癌、食管癌居多^[6].

胃转移癌缺乏特异性临床表现, 难以与原发胃癌相鉴别. 其常见临床表现包括: 出血、腹痛、食欲减退、呕吐^[5]、贫血^[7]等消化系症状. 其临床诊断有赖于病理组织学检查及原发肿瘤病史^[5-7]. 据Oda等^[6]报道, 胃转移癌内镜活检确诊率仅为15.6%, 术前误诊率高. 故对临床诊断为胃癌且既往有其他原发性肿瘤病史的患者, 应警惕胃转移癌的可能. Jung等^[8]的研究结果提示, 对无其他部位远隔转移等绝对手术禁忌者, 胃转移癌行根治性手术治疗后, 预后较好.

关于食管癌胃转移, 国内外报道的数据差异较大. 国内数据提示食管癌胃转移占胃转移癌的首位^[9], 而国外罕见食管癌胃转移之临床

■**研发前沿**
胃虽为血供丰富器官, 但在临床上胃转移癌极其罕见, 国内外文献罕有报道, 其发病原因、转移途径不明.

■相关报道

欧洲的数据显示胃转移癌的原发灶以黑色素瘤、乳腺癌、肺癌居多,美国以肺癌、肠癌居多,日本以肺癌、乳腺癌、食管癌居多。

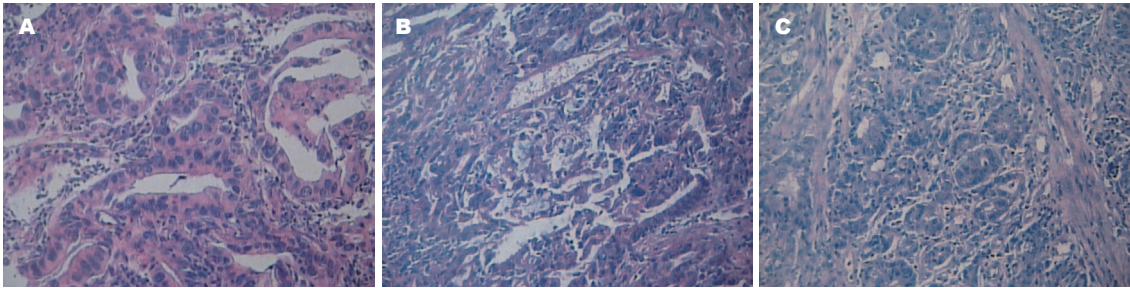


图1 食管下段癌胃转移病理学特点. A: 食管下段中分化腺癌的胃镜病理; B: 食管下段中分化腺癌的术后病理; C: 胃底部黏膜下转移灶, 与食管下段癌原发灶不连续, 病变符合中分化腺癌, 考虑与食管癌同源(术后病理).

表1 食管癌胃转移病例基本资料

	食管癌胃转移					
	病例1	病例2	病例3	病例4	病例5	病例6
性别	男	女	男	男	男	女
年龄(岁)	70	60	38	46	56	63
民族	汉	维吾尔	哈萨克	汉	汉	汉
原发癌手术史	-	-	-	-	-	-
原发灶病理	中分化腺癌	高分化腺癌	印戒细胞癌	低分化腺癌	中分化腺癌	低分化腺癌
原发癌辅助治疗	-	-	-	-	新辅助化疗	-
胃转移癌临床表现	进食哽噎感	进食哽噎感	呕血	黑便	进食哽噎感	上腹疼痛
胃转移癌部位	贲门	胃底	胃底	胃底	贲门	胃底
CEA(ug/L)	7.416	3.204	130.579	9.418	2.907	1.669
胃镜病理	中分化腺癌	高分化腺癌	黏液腺癌	低分化腺癌	高分化腺癌	低分化腺癌
胃转移癌手术	食管下段癌根治术	食管下段癌根治术	食管下段癌根治术	食管下段癌根治术	食管下段癌根治术	食管下段癌根治术
胃转移癌术后病理	中分化腺癌	高分化腺癌	-	-	中分化腺癌	低分化腺癌
术后辅助治疗	辅助化疗	辅助化疗	-	-	辅助化疗	辅助化疗
随访	术后3年心衰死亡	术后7 mo失访	术后3 mo死亡	术后4 mo死亡	术后至今6年健在	术后16 mo复发死亡

表2 其他癌胃转移病例基本资料

	黑色素瘤胃转移		肝癌胃转移	肺癌胃转移	肾癌胃转移	乳腺癌胃转移
	病例1(足部)	病例2(足部)				
性别	男	女	男	男	男	女
年龄(岁)	47	58	43	74	66	59
民族	汉	汉	汉	汉	维吾尔	汉
原发癌手术史	-	-	-	-	6年前	2年前
原发灶病理	恶性黑色素瘤	恶性黑色素瘤	-	小细胞未分化癌	左肾癌根治术	左乳癌改良根治术
原发癌辅助治疗	-	-	-	化疗	术后干扰素治疗	术后辅助化疗
胃转移癌临床表现	黑便	上腹疼痛	上腹不适	黑便	呕血黑便	上腹疼痛
胃转移癌部位	胃体胃窦	胃窦	胃体	胃体	胃窦	胃角
CEA(ug/L)	3.974	2.668	3.871	4.183	1.902	2.08
胃镜病理	恶性黑色素瘤	恶性黑色素瘤	肝细胞癌	小细胞未分化癌	透明细胞癌	低分化腺癌
胃转移癌手术	-	-	-	-	胃远端癌根治术	胃远端癌根治术
胃转移癌术后病理	-	-	-	-	透明细胞癌	非典型髓样癌
术后辅助治疗	-	-	-	-	干扰素治疗	辅助化疗
随访	2 mo死亡	3 mo死亡	5 mo死亡	1年死亡	术后至今9年健在	术后至今2年健在

报道. WHO自2000年提出胃食管结合部(gastroesophageal junction, GEJ)的概念, 将胃—食管分界线上各5 cm之间的区域视为一个独立的解剖学区域, 发生于此区域的腺癌被视为一种疾病—胃食管结合部腺癌(adenocarcinoma of gastroesophageal junction, AGE)或称食管胃结合部腺癌(adenocarcinoma of esophagogastric junction, AEG)^[10]. Saito等^[11]在1985年提出食管癌胃转移的组织学诊断标准: (1)两处病变不管细胞分化程度如何, 组织学类型相同; (2)不考虑血管或淋巴管的侵犯, 两处病灶间不连续; (3)胃内病变不暴露于胃腔内, 若暴露于胃腔内, 肿瘤中心位于胃黏膜下; (4)胃内病变与胃周围性转移性病变不连续; (5)胃内病变与鳞状上皮或胃内鳞状上皮化生不连续. 解剖学上, 胃黏膜下淋巴管丛与食管黏膜下淋巴管网吻合非常丰富^[12], 因此食管癌的黏膜下浸润可蔓延至贲门及胃上段, 而转移灶可自胃黏膜下向胃腔内及胃腔外生长.

黑色素瘤起病隐匿, 发展迅速, 极易转移至肝、脑、肺及淋巴结, 但胃转移者临床尚罕见^[13]. 黑色素瘤根据发生部位不同可分为皮肤及黏膜黑色素瘤两大类^[14]. 黑色素瘤主要通过淋巴道播散, 也可经血行转移, 较为特殊的是黑色素瘤周围卫星结节的形成可能是通过血行或淋巴道转移所致, 后者即称为中途转移^[15]. 临床上黑色素瘤转移至胃肠道的确诊率仅为2%, 而在因黑色素瘤广泛转移而死亡的患者尸检中, 检出率却达到60%^[16], 分析可能与患者非胃肠道临床表现更为明显有关.

肝癌胃转移临床上亦罕见. 肝左外叶癌可通过直接侵犯转移至胃小弯侧. 影像学上同时发现肝脏及胃占位者, 应注意鉴别胃癌肝转移、胃与肝双原发癌及肝癌胃转移. 肝炎病史、血清AFP明显升高及肝内病灶数量有助于鉴别. 肝癌胃转移在病理学上还需与胃肝样腺癌相鉴别, 胃肝样腺癌多见于中老年人, 好发于胃窦, 血清AFP多升高, 癌组织有明显肝样分化, 常伴有肝转移, 预后差^[17,18]. 胃肝样腺癌具有较特殊的病理特征, 组织学上主要由不同而又密切相关的腺癌区和肝样分化区两部分组成^[19]. 免疫组织化学染色CEA及上皮膜抗原CK20呈阳性, 可作为胃肝样腺癌肝转移与肝癌胃转移鉴别的重要标记^[20].

支气管肺癌胃转移在欧美国家及日本报道较多, 而我国报道罕见. 胃作为肺癌的罕见转移部位, 其转移途径可能为血行转移, 亦或含癌细

胞的痰液经吞咽种植于胃内生长, 原发肿瘤多为小细胞未分化癌^[21]. 肺癌胃转移可能与原发肿瘤恶性程度、年龄等因素相关^[22].

肾癌胃转移在临床上极为罕见. 国内仅我院于2003年报道1例^[23], 为肾透明细胞癌胃转移. 肾癌胃转移应为血行转移, 本病患者以60岁以上男性居多. 胃转移的发生距原发肾癌初治时间间隔较长, 其原因不明. 据国外报道, 肾癌发生转移后多预后不良, 中位生存期为12 mo^[24]. 但随着免疫治疗在临床的应用, 预后有所提高. 我们的资料显示, 通过对胃转移癌的根治性切除, 辅以术后免疫治疗, 患者预后良好, 获得了5年以上的无瘤生存, 分析患者得益于以根治性手术为主的综合治疗.

关于乳腺癌胃转移, 国内罕见报道, 而国外报道较多. 原发性乳腺癌胃转移常为小叶癌而非导管癌^[7]. 我院收治乳腺非典型髓样癌胃转移1例. 患者行乳腺癌根治术后进行了系统的全身辅助化疗(6周期), 其间乳腺肿瘤原发部位及淋巴结无复发, 但术后2年出现了远隔胃转移, 故不排除辅助化疗在发挥对乳腺原发癌治疗效果的同时, 促进了癌细胞的迁移. 病理学上, 髓样癌(Medullary carcinoma, MC)是一种界限清楚的肿瘤, 细胞分化差, 排列成大的片状, 无腺样结构, 间质少, 淋巴浆细胞浸润明显. 由于严格的诊断标准的使用, 据报道其约占所有乳腺癌的5%-7%^[25,26]. 2003年WHO发布了乳腺癌肿瘤学分型标准^[27], 其中包括典型髓样癌(typical medullary carcinoma, TMC)与非典型髓样癌(atypical medullary carcinoma, AMC)的诊断标准. 预后方面, 乳腺典型髓样癌要优于非典型髓样癌^[28].

总之, 我们的资料提示, 胃转移癌是一种极其罕见的继发性肿瘤, 其原发部位以食管癌多见. 患者多有原发肿瘤史, 临床表现不易与原发性胃癌鉴别, 其诊断主要依赖于原发肿瘤病史及病理组织学检查, 预后较差, 尽早诊断并手术可改善预后. 对有根治性切除机会的患者, 应积极手术治疗.

4 参考文献

- 1 金博, 王海江, 赵泽亮, 王琦三, 帕尔哈提·沙依木. 胃转移癌二例. 中华胃肠外科杂志 2012; 15: 184
- 2 余奇侠, 杜云华. 卵巢的胃转移癌20例临床分析. 中华医学杂志 2001; 25: 248
- 3 夏庆安, 张志勇, 胡月明. 乳腺癌胃转移1例. 第三军医大学学报 2009; 31: 2298-2305
- 4 Majerus B, Timmermans M. [Gastric metastases of ovarian adenocarcinoma. Apropos of a case]. Acta Chir Belg 1990; 90: 166-171

■名词解释

胃转移癌: 癌细胞从原发部位经血管、淋巴管或其他途径侵袭至胃部继续生长, 形成与原发肿瘤相同类型的肿瘤, 其在概念上应注意与转移性胃癌如Krukenberger瘤等概念相区别, 后者为原发灶为胃癌的转移性肿瘤.

■同行评价

胃转移癌的临床发病率底, 本文有很好的临床价值和指导意义。

- 5 Green LK. Hematogenous metastases to the stomach. A review of 67 cases. *Cancer* 1990; 65: 1596-1600
- 6 Oda H, Yamao T, Saito D, Ono H, Gotoda T, Yamaguchi H, Yoshida S, Shimoda T. Metastatic tumors to the stomach: analysis of 54 patients diagnosed at endoscopy and 347 autopsy cases. *Endoscopy* 2001; 33: 507-510
- 7 Hsu CC, Chen JJ, Changchien CS. Endoscopic features of metastatic tumors in the upper gastrointestinal tract. *Endoscopy* 1996; 28: 249-253
- 8 Jung HJ, Lee HY, Kim BW, Jung SM, Kim HG, Ji JS, Choi H, Lee BI. Gastric Metastasis from Ovarian Adenocarcinoma Presenting as a Submucosal Tumor without Ulceration. *Gut Liver* 2009; 3: 211-214
- 9 郝安林. 食管癌胃转移14例. 中国肿瘤临床与康复 2004; 11: 364
- 10 Hamilton SR, Aaltonen LA. World Health Organization Classification of Tumors. Pathology & Genetics. Tumors of the Digestive System. Lyon: IARC Press, 2000: 11-36
- 11 Saito T, Iizuka T, Kato H, Watanabe H. Esophageal carcinoma metastatic to the stomach. A clinicopathologic study of 35 cases. *Cancer* 1985; 56: 2235-2241
- 12 夏穗生. 实用腹部外科手术技巧. 天津: 天津科学技术出版社, 2006: 423
- 13 王国华. 恶性黑色素瘤胃转移5例X线分析. 中国误诊学杂志 2006; 6: 2212-2213
- 14 刘南, 张栋. 口腔黏膜恶性黑色素瘤胃十二指肠转移一例. 中华消化内镜杂志 2009; 26: 38
- 15 孙静阳, 胡波, 于晶功, 裴笑月. 胃转移性恶性黑色素瘤1例. 世界华人消化杂志 2010; 18: 1928-1931
- 16 Stukavec J, Horák L. [The malignant melanoma metastasis into the stomach corpus]. *Rozhl Chir* 2005; 84: 148-150
- 17 Roberts CC, Colby TV, Batts KP. Carcinoma of the stomach with hepatocyte differentiation (hepatoid adenocarcinoma). *Mayo Clin Proc* 1997; 72: 1154-1160
- 18 Chang YC, Nagasue N, Kohno H, Taniura H, Uchida M, Yamanoi A, Kimoto T, Nakamura T. Clinicopathologic features and long-term results of alpha-fetoprotein-producing gastric cancer. *Am J Gastroenterol* 1990; 85: 1480-1485
- 19 卢震海, 万德森, 潘志忠, 张惠忠. 胃肝样腺癌1例报告附文献复习. 癌症 2004; 23: 110-112
- 20 占春玲, 吴保平, 张亚历. 原发性肝癌胃转移1例分析. 中国误诊学杂志 2007; 7: 1333-1334
- 21 陈晖, 林瑶光, 刘荧. 老年肺癌并胃转移1例报告. 广西医科大学学报 2004; 21: 766
- 22 张文, 陈玮, 成媛. 支气管未分化小细胞癌胃转移1例. 实用医技杂志 2005; 12: 3196
- 23 陈鹏, 王琦三, 章佳新. 肾癌胃转移1例. 临床肿瘤学杂志 2003; 8: 398
- 24 Rubins J. Metastatic renal cell carcinoma: response to treatment with human recombinant erythropoietin. *Ann Intern Med* 1995; 122: 676-677
- 25 顾雅佳, 周康荣, 陈丹箴, 王玖华, 张廷璆. 乳腺癌的X线表现及病理基础. 中华放射学杂志 2003; 37: 439-444
- 26 Guo X, Fan Y, Lang R, Gu F, Chen L, Cui L, Pringle GA, Zhang X, Fu L. Tumor infiltrating lymphocytes differ in invasive micropapillary carcinoma and medullary carcinoma of breast. *Mod Pathol* 2008; 21: 1101-1107
- 27 Böcker W. [WHO classification of breast tumors and tumors of the female genital organs: pathology and genetics]. *Verh Dtsch Ges Pathol* 2002; 86: 116-119
- 28 邹佳霖, 于诗香, 马琳琳. 乳腺髓样癌的超声表现及临床意义. 医学影像学杂志 2006; 16: 721-724

编辑 张姗姗 电编 闫晋利

ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) CN 14-1260/R 2012年版权归世界华人消化杂志

• 消息 •

WJG 成功通过评审被 PMC 收录

本刊讯 PubMed Central(PMC)是由美国国家医学图书馆(NLM)下属国家生物技术信息中心(NCBI)创立的开放存取(Open Access)的生物医学和生命科学全文数据库。此数据库只收录采取国际同行评审制度评议的期刊, 并对收录期刊有较高的科学、编辑及数据文件质量要求。

截至目前, 我国只有两本期刊被PMC收录。《浙江大学学报B》(英文版)(*Journal of Zhejiang University Science B*)是我国第一本通过PMC评审并于2006-03-15被收录的期刊。《世界胃肠病学杂志》(英文版)(*World Journal of Gastroenterology, WJG*)第二本通过PMC评审并于2009-03-26被收录, 全文免费向公众开放, 见: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/tocrender.fcgi?journal=818&action=archive> (WJG编辑部主任: 程剑侠 2009-03-26)