

不同部位胃癌组织临床病理特点和生物学行为的差异

周思宁, 周小兰

周思宁, 周小兰, 浙江嵊州市中医院病理科 浙江省嵊州市 312400

周思宁, 主治医师, 主要从事临床病理诊断的研究。

作者贡献分布: 本文由周思宁撰写完成; 周小兰修改。

通讯作者: 周思宁, 主治医师, 312400, 浙江省嵊州市官河路228号, 浙江嵊州市中医院病理科. zhousining@yeah.net

收稿日期: 2014-04-11 修回日期: 2014-05-10

接受日期: 2014-05-19 在线出版日期: 2014-06-28

Comparative analysis of clinicopathologic features and lymph node metastasis between patients with upper and lower gastric carcinoma

Si-Ning Zhou, Xiao-Lan Zhou

Si-Ning Zhou, Xiao-Lan Zhou, Department of Pathology, Shengzhou Hospital of Traditional Chinese Medicine, Shengzhou 312400, Zhejiang Province, China

Correspondence to: Si-Ning Zhou, Attending Physician, Department of Pathology, Shengzhou Hospital of Traditional Chinese Medicine, 228 Guanhe Road, Shengzhou 312400, Zhejiang Province, China. zhousining@yeah.net

Received: 2014-04-11 Revised: 2014-05-10

Accepted: 2014-05-19 Published online: 2014-06-28

Abstract

AIM: To compare the clinicopathologic features and lymph node metastasis between patients with upper and lower gastric carcinoma.

METHODS: One hundred and seven patients with upper gastric carcinoma and 505 patients with lower gastric carcinoma were analyzed. The clinicopathologic features and the relationship between lymph node metastasis and clinicopathologic features were analyzed.

RESULTS: There were significant difference between patients with upper gastric carcinoma and those with lower gastric carcinoma ($P < 0.05$) in sex, age, tumor size, subtype, histologic type, growth pattern, stage, depth of invasion, organ invasion, serosal involvement and margin residue. The main factors significantly differently affecting lymph node metastasis between patients with upper gastric carcinoma and those with lower gastric carcinoma were subtype,

growth pattern, depth of invasion, and serosal involvement ($P < 0.05$), while tumor size and histological type showed no significant impact. There was no significant difference in the rate of lymph node metastasis between patients with upper and lower gastric carcinoma (53.27% vs 51.68%), indicating that there was no relationship between tumor location and rate of lymph node metastasis.

CONCLUSION: There are significant differences in clinicopathological parameters and lymph node metastasis between patients with upper and lower gastric carcinoma. Compared with patients with lower gastric carcinoma, those with upper gastric carcinoma often have larger tumors, infiltrating growth, poor differentiation, serosal invasion and advanced stage. This is the possible reason for poor prognosis of upper gastric carcinoma.

© 2014 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Upper gastric carcinoma; Lower gastric carcinoma; Pathological characteristics; Lymph node metastasis

Zhou SN, Zhou XL. Comparative analysis of clinicopathologic features and lymph node metastasis between patients with upper and lower gastric carcinoma. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2014; 22(18): 2607-2611
URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/2607.asp>
DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v22.i18.2607>

摘要

目的: 探讨胃上部癌与胃下部癌临床病理特点和生物学行为差异。

方法: 回顾性分析我院收治的107例胃上部癌和505例胃下部癌患者临床病理相关因素, 并对癌淋巴转移与病理因素的关系进行分析。

结果: 胃上部癌与下部癌患者在性别(86.92% vs 69.31%)、(13.08% vs 31.09%), 年龄(3.74% vs 10.50%)、(14.02% vs 20.00%)、(36.45% vs 29.31%), 病灶大小(43.93% vs

■背景资料

胃上部癌指发生于胃体上1/3部位的癌, 包括贲门癌和非贲门上部癌。其中贲门癌指癌中心位于食管-胃连接上下2 cm以内的癌, 非贲门上部癌指病灶中心在胃底或胃体上1/3处的癌, 病变范围多侵犯贲门。贲门癌和非贲门上部癌临床病理特点、病情进展、治疗方法及预后效果十分相似。临床统计表明, 胃下部癌发病率高于胃上部癌, 且随患者年龄增加, 二者发病率差异逐渐增大。但近几年国外及国内相关研究表明, 胃上部癌发病率呈现逐年增加的趋势。

■同行评议者

王鲁平, 主任医师, 北京军区总医院病理科

■ 研发前沿

目前,临床上外科手术治疗术式的选择已经从单纯以解剖学为基础转变为以肿瘤生物学、免疫学及解剖学为基础。因此,研究不同部位胃癌的临床病理特点和生物学行为差异对合理选择手术治疗方案尤为重要。

51.88%)、(5.61% vs 2.18%),大体类型(2.80% vs 8.71%)、(29.91% vs 35.84%)、(67.29% vs 55.45%),组织分型(48.60% vs 56.44%)、(51.40% vs 43.56%),生长方式(20.56% vs 35.05%)、(46.73% vs 32.28%),病理分期(6.54% vs 23.37%)、(12.15% vs 32.48%)、(51.40% vs 27.13%)、(29.91% vs 17.03%),浸润深度(2.80% vs 8.71%)、(32.71% vs 29.11%)、(13.08% vs 6.34%)分布以及器官受侵(27.10% vs 28.51%),浆膜受侵(63.55% vs 34.65%),断端残留(9.35% vs 0.99%)发生率上存在显著差异,差异具有统计学意义($P<0.05$);胃上部癌、胃下部癌患者肿瘤大体类型(33.33% vs 40.63% vs 59.72%)、(9.09% vs 44.20% vs 62.86%)、生长方式(13.64% vs 57.14% vs 68.00%)、(24.86% vs 35.15% vs 74.85%)、浸润深度(33.33% vs 38.18% vs 60.00% vs 100.00%)、(9.09% vs 43.62% vs 70.07% vs 96.88%)以及是否发生浆膜入侵(30.77% vs 66.18%)、(40.91% vs 72.00%)均为影响淋巴结转移的主要因素,差异具有统计学意义($P<0.05$);胃上部癌、胃下部癌患者肿瘤病灶大小(40.43% vs 61.11% vs 83.33%)、(42.75% vs 60.78% vs 72.73%),组织分型(53.85% vs 52.73%)、(54.39% vs 48.18%)均与淋巴结转移无关,差异无统计学意义($P>0.05$);胃上部癌患者淋巴结总转移率与胃下部癌患者比较(53.27% vs 51.68%),差异无统计学意义($P>0.05$),表明肿瘤发生部位与淋巴结转移率无关。

结论:胃上部癌与胃下部癌临床病理生物学行为和淋巴结转移规律存在多方面差异,与胃下部癌相比,胃上部癌具有病灶较大、呈浸润型弥漫生长、分化程度低、浆膜易受侵、病期偏晚等特点,而淋巴转移方面并不突出,这可能是导致胃上部癌预后较差的重要原因。

© 2014年版权归百世登出版集团有限公司所有。

关键词:胃上部癌;胃下部癌;病理特点;淋巴结转移

核心提示:本研究通过对胃上部癌与下部癌进行系统的临床病理因素比较,发现胃上部癌与下部癌患者在性别、年龄、病灶大小、大体类型、组织分型、生长方式、病理分期、浸润深度分布以及器官受侵、浆膜受侵、断端残留发生率上存在显著差异,与胃下部癌相比,胃上部癌表现为病灶较大、呈浸润型弥漫生长、分化程度

低、浆膜易受侵、病期偏晚等比较恶的特点,而淋巴转移方面并不突出,这就是上部癌生物学行为的核心特征,可能是导致胃上部癌预后较差的重要原因。

周思宁,周小兰.不同部位胃癌组织临床病理特点和生物学行为的差异.世界华人消化杂志 2014; 22(18): 2607-2611 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/2607.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v22.i18.2607>

0 引言

胃癌属于常见消化系统恶性肿瘤之一,手术切除是治疗胃癌的主要手段,但手术方式的选择对患者预后具有重要影响^[1]。目前,临床上外科手术治疗术式的选择已经从单纯以解剖学为基础转变为以肿瘤生物学、免疫学及解剖学为基础^[2]。因此,研究不同部位胃癌的临床病理特点和生物学行为差异对合理选择手术治疗方案尤为重要。现回顾性分析我院收治的612例胃癌患者临床病理的特点及淋巴结转移规律,报道如下。

1 材料和方法

1.1 材料 选取2000-03/2014-03我院和我市人民医院收治的行胃癌标准根治术及扩大根治术治疗的612例胃癌患者作为研究对象。所有患者均符合中华人民共和国卫生部医政司发布的《胃癌诊疗规范(2011年版)》^[3]中胃癌相关诊断标准,手术根治程度为A级或B级。其中男性患者443例,女性患者169例,患者年龄为13-75岁,107例为胃上部癌,505例为胃下部癌。所有患者均经手术病理检查证实且术后淋巴结剪取个数均大于或等于15个。

1.2 方法 所有标本均来自手术切除,经患者知情同意后常规进行病理检查。按照患者发病部位,将612例患者分为胃上部癌和胃下部癌两组,比较两组患者临床病理相关因素,并对癌淋巴转移与病理因素的关系进行分析。其中大体类型包括早期、局限和浸润,Boerrmann I+II型为局限型,Boerrmann III+IV+V型列为浸润型^[4];组织分型包括分化和未分化,高、中分化乳头腺癌和管状腺癌为分化良好,低分化腺癌、印戒细胞癌、勃液腺癌和未分化癌为分化不良;生长方式包括团块状、巢状、弥漫生长;参照国际抗癌联盟(Union for International Cancer Control, UICC)和美国抗癌联合会(American Joint Committee on Cancer, AJCC)

表 1 胃上部癌与下部癌临床病理比较 $n(\%)$

项目	胃上部癌	胃下部癌
n	107	505
性别		
男性	93(86.92) ^a	350(69.31)
女性	14(13.08) ^a	155(30.69)
年龄(岁)		
< 40	4(3.74) ^a	53(10.50)
40-50	15(14.02) ^a	101(20.00)
50-60	39(36.45)	161(31.88)
60-70	39(36.45) ^a	148(29.31)
> 70	10(9.35)	42(8.32)
平均年龄	59.29 ± 11.97	56.22 ± 10.06
病灶大小(cm)		
< 4	47(43.93) ^a	262(51.88)
4-10	54(50.47)	232(45.94)
> 10	6(5.61) ^a	11(2.18)
大体类型		
早期	3(2.80) ^a	44(8.71)
局限	32(29.91) ^a	181(35.84)
浸润	72(67.29) ^a	280(55.45)
组织分型		
分化	52(48.60) ^a	285(56.44)
未分化	55(51.40) ^a	220(43.56)
生长方式		
团块	22(20.56) ^a	177(35.05)
巢状	35(32.71)	165(32.67)
弥漫	50(46.73) ^a	163(32.28)
淋巴结转移总数(个)		
0	51(47.66)	244(48.32)
1-6	38(35.51)	172(34.06)
7-15	15(14.02)	75(14.85)
≥ 16	3(2.80)	14(2.77)
淋巴结转移站数		
N0	50(46.73)	244(48.32)
N1	28(26.17)	134(26.53)
N2以上	29(27.10)	127(25.15)
病理分期		
I 期	7(6.54) ^a	118(23.37)
II 期	13(12.15) ^a	164(32.48)
III 期	55(51.40) ^a	137(27.13)
IV 期	32(29.91) ^a	86(17.03)
浸润深度		
T1	3(2.80) ^a	44(8.71)
T2	55(51.40)	282(55.84)
T3	35(32.71) ^a	147(29.11)
T4	14(13.08) ^a	32(6.34)
器官受侵	29(27.10) ^a	144(28.51)
浆膜受侵	68(63.55) ^a	175(34.65)
断端残留	10(9.35) ^a	5(0.99)

^a $P < 0.05$ vs 胃下部癌.

最新版TNM分期标准^[5]进行病理分期; 浸润深度(T1-T4)和淋巴结转移站数(N0-N3)标准参照第14版日本《胃癌处理规约》^[6]; 浆膜分型包括浆膜未受侵(正常型、反映型和结节型)和浆膜受侵(多采弥漫型).

统计学处理 使用Microsoft Excel 2007和SPSS17.0进行统计分析, 各组淋巴结转移率及其与病理生物学特征进行相关性分析, 用百分比表示计数资料, 采用 χ^2 检验. $P < 0.05$ 为差异有统计学意义.

2 结果

2.1 胃上部癌与下部癌临床病理比较 胃上部癌与下部癌患者在性别、年龄、病灶大小、大体类型、组织分型、生长方式、病理分期、浸润深度分布以及器官受侵、浆膜受侵、断端残留发生率上存在显著差异, 差异具有统计学意义($P < 0.05$); 胃上部癌与下部癌患者在淋巴结转移总数、淋巴结转移站数以及平均年龄上差异无统计学意义($P > 0.05$)(表1).

2.2 胃上部癌、胃下部癌淋巴转移与病理因素分析 胃上部癌、胃下部癌患者肿瘤大体类型、生长方式、浸润深度以及是否发生浆膜入侵均为影响淋巴结转移的主要因素, 差异具有统计学意义($P < 0.05$); 胃上部癌、胃下部癌患者肿瘤病灶大小、组织分型均与淋巴结转移无关, 差异无统计学意义($P > 0.05$). 即浸润型弥漫生长、浸润程度深、浆膜受累的患者淋巴结转移率高、远处淋巴结阳性率也高. 胃上部癌患者淋巴结总转移率与胃下部癌患者比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 表明肿瘤发生部位与淋巴结转移率无关(表2).

3 讨论

胃上部癌指发生于胃体上1/3部位的癌, 包括贲门癌和非贲门上部癌^[7]. 其中贲门癌指癌中心位于食管-胃连接上下2 cm以内的癌, 非贲门上部癌指病灶中心在胃底或胃体上1/3处的癌, 病变范围多侵及贲门^[8]. 贲门癌和非贲门上部癌临床病理特点、病情进展、治疗方法及预后效果十分相似, 因此广义上来说, 贲门癌可代表胃上部癌. 胃下部癌指胃窦癌、胃角癌、幽门管癌等幽门窦部癌^[9]. 临床统计表明, 胃下部癌发病率高于胃上部癌, 且随患者年龄增加, 二者发病率差异逐渐增大. 但近几年国外及国内

■应用要点

肿瘤的生物学行为为决定肿瘤的发生、发展和病理特点, 是反映肿瘤性质及恶性程度的标志. 不同部位的胃癌在生物学行为上存在较大差异. 胃癌的大体形态、生长方式及分化程度能够正确反映胃癌生物学行为, 是胃癌恶性积蓄、浸润扩展能力的标志.

■同行评价
本文有一定的参考价值。

表 2 胃上部癌、胃下部癌淋巴转移与病理因素分析 $n(\%)$

项目	胃上部癌						胃下部癌					
	n	转移	N1	N2	N3	P 值	n	转移	N1	N2	N3	P 值
病灶大小(cm)												
< 4	47	19(40.43)	10	7	2	0.053	262	112(42.75)	56	37	19	0.051
4-10	54	33(61.11)	16	9	8	0.050	232	141(60.78)	74	44	23	0.064
> 10	6	5(83.33)	2	2	1	0.632	11	8(72.73)	3	3	2	2.031
大体类型												
早期	3	1(33.33)	1	0	0	0.012	44	4(9.09)	3	1	0	0.013
局限	32	13(40.63)	8	4	1	0.030	181	80(44.20)	40	27	13	0.023
浸润	72	43(59.72)	19	14	10	0.044	280	176(62.86)	89	56	31	0.034
组织分型						6.350						6.341
分化	52	28(53.85)	14	9	5		285	155(54.39)	83	46	26	
未分化	55	29(52.73)	15	8	6		220	106(48.18)	50	38	18	
生长方式												
团块	22	3(13.64)	3	0	0	0.021	177	44(24.86)	37	7	0	0.031
巢状	35	20(57.14)	10	6	4	0.033	165	58(35.15)	27	19	12	0.051
弥漫	50	34(68.00)	15	12	7	0.015	163	122(74.85)	52	45	25	0.022
浸润深度												
T1	3	1(33.33)	1	0	0	0.020	44	4(9.09)	3	1	0	0.010
T2	55	21(38.18)	11	6	4	0.023	282	123(43.62)	64	37	22	0.021
T3	35	21(60.00)	10	7	4	0.010	147	103(70.07)	52	35	16	0.015
T4	14	14(100.00)	7	4	3	0.003	32	31(96.88)	14	11	6	0.003
浆膜受侵						0.001						0.001
无	39	12(30.77)	9	2	1		330	135(40.91)	101	21	13	
有	68	45(66.18)	19	16	10		175	126(72.00)	32	63	31	
合计	107	57(53.27)	28	18	11		505	261(51.68)	133	84	44	

相关研究表明,胃上部癌发病率呈现逐年增加的趋势^[10]。

肿瘤的生物行为决定肿瘤的发生、发展和病理特点,是反应肿瘤性质及恶性程度的标志^[11]。不同部位的胃癌在生物学行为表现上存在较大差异。胃癌的大体形态、生长方式及分化程度能够正确反映胃癌生物学行为,是胃癌恶性积蓄、浸润扩展能力的标志^[12]。本研究通过对胃上部癌与下部癌进行系统的临床病理因素比较,发现胃上部癌与下部癌患者在性别、年龄、病灶大小、大体类型、组织分型、生长方式、病理分期、浸润深度分布以及器官受侵、浆膜受侵、断端残留发生率上存在显著差异,与胃下部癌相比,胃上部癌表现为病灶较大、呈浸润型弥漫生长、分化程度低、浆膜易受侵、病期偏晚等比较恶的特点,而淋巴转移方面并不突出,这就是上部癌生物学行为的核心特征,可能是导致胃上部癌预后较差的重要原因^[13]。临床研究表明,胃上部癌患者5年生存率显著低于胃下部癌患者^[14]。分析胃上部癌患者预后较差的原因主要包括:早期症状不明显导致确诊困难;分化程度

较低、呈浸润性生长、蔓延情况较严重^[15];淋巴转移广泛且隐蔽;特殊解剖部位以及癌残留率较高等^[16]。因此,在胃上部癌的临床治疗中要充分明确其生物学行为特征,以此指导手术治疗。

本研究对胃癌的临床病理因素与淋巴结转移规律进行了分析,结果显示胃上部癌、胃下部癌患者肿瘤大体类型、生长方式、浸润深度以及是否发生浆膜入侵均为影响淋巴结转移的主要因素,即浸润型弥漫生长、浸润程度深和浆膜受累的患者淋巴结转移率显著升高,且远处淋巴结阳性概率也较大。

总之,胃上部癌与胃下部癌生物学行为特征存在较大差异,胃上部癌的这种不良生物学行为是导致其癌肿的大范围浸润和转移、术后癌残留率较高及预后不佳的主要原因。对于病理生物学行为均较恶、浸透浆膜、淋巴转移多、分期晚的肿瘤要充分掌握适应症,选择合适的外科手术方式,以提高预后效果。

4 参考文献

- 1 胡霜久,龙克艰,马小庆.胃上部癌92例临床治疗分析.

- 河北医学 2012; 18: 1416-1418
- 2 邵永胜, 彭开勤, 张应天, 余阳, 冯燕, 朱岭, 刘文, 吴文良. 进展期近端胃癌淋巴结转移86例. 世界华人消化杂志 2011; 19: 1300-1306
- 3 中华人民共和国卫生部医政司. 胃癌诊疗规范(2011年版). 中国医学前沿杂志(电子版) 2012; 4: 62-71
- 4 黄宝俊, 徐惠绵. Borrmann I 型胃癌临床病理特点及预后分析. 中国实用外科杂志 2013; 33: 328-330
- 5 Patel MI, Rhoads KF, Ma Y, Ford JM, Visser BC, Kunz PL, Fisher GA, Chang DT, Koong A, Norton JA, Poultsides GA. Seventh edition (2010) of the AJCC/UICC staging system for gastric adenocarcinoma: is there room for improvement? *Ann Surg Oncol* 2013; 20: 1631-1638 [PMID: 23149854 DOI: 10.1245/s10434-012-2724-5]
- 6 胡祥. 第14版日本《胃癌处理规约》的重要变更. 中国实用外科杂志 2010; 30: 241-246
- 7 Mohri Y, Tanaka K, Ohi M, Yokoe T, Miki C, Kusunoki M. Prognostic significance of host- and tumor-related factors in patients with gastric cancer. *World J Surg* 2010; 34: 285-290 [PMID: 19997918 DOI: 10.1007/s00268-009-0302-1]
- 8 Kosuga T, Ichikawa D, Okamoto K, Komatsu S, Shiozaki A, Fujiwara H, Otsuji E. Survival benefits from splenic hilar lymph node dissection by splenectomy in gastric cancer patients: relative comparison of the benefits in subgroups of patients. *Gastric Cancer* 2011; 14: 172-177 [PMID: 21331530 DOI: 10.1007/s10120-011-0028-2]
- 9 徐岩, 孙哲, 王振宁, 徐惠绵. 胃癌不同部位淋巴结转移率及其临床意义的研究. 中国普外基础与临床杂志 2012; 19: 16-19
- 10 徐惠绵, 徐岩. 胃癌转移规律研究新进展. 中国实用外科杂志 2011; 31: 666-669
- 11 Tian Y, Wan H, Lin Y, Xie X, Li Z, Tan G. Androgen receptor may be responsible for gender disparity in gastric cancer. *Med Hypotheses* 2013; 80: 672-674 [PMID: 23414681 DOI: 10.1016/j.mehy.2013.01.023]
- 12 王征, 周志祥, 梁建伟, 张兴茂, 胡俊杰, 赵平. 早期胃癌的淋巴结转移规律及预后分析. 癌症进展 2011; 9: 315-319
- 13 Hu JK, Yang K, Zhang B, Chen XZ, Chen ZX, Chen JP. D2 plus para-aortic lymphadenectomy versus standardized D2 lymphadenectomy in gastric cancer surgery. *Surg Today* 2009; 39: 207-213 [PMID: 19280279 DOI: 10.1007/s00595-008-3856-x]
- 14 李涛, 徐惠绵, 徐岩, 王江, 朱志, 赵大鹏, 吕元军. 不同部位胃癌临床病理特征、淋巴结转移规律及预后的对比研究. 中国当代医药 2013; 20: 4-9
- 15 Bu Z, Zheng Z, Li Z, Zhang L, Wu A, Wu X, Sun Y, Ji J. Lymphatic vascular invasion is an independent correlated factor for lymph node metastasis and the prognosis of resectable T2 gastric cancer patients. *Tumour Biol* 2013; 34: 1005-1012 [PMID: 23292920 DOI: 10.1007/s13277-012-0637-3]
- 16 李威, 孙晓卫, 詹友庆. 胃近端癌与远端癌病理特点及预后的比较分析. 现代预防医学 2011; 38: 167-171

编辑 田滢 电编 都珍珍

