

病例报告 CASE REPORT

# 直肠癌来源脐转移1例

韩曲, 胡谦, 廖勃, 欧阳柳生, 胡小云

## 背景资料

恶性肿瘤脐转移在世界范围内很少见, 其中脐转移灶来源于直肠癌的更为罕见。直肠癌转移方式多样, 最常见的转移方式为淋巴转移和血行转移, 深入肿瘤微转移与肿瘤微环境的研究, 可能从另一个角度审视恶性肿瘤发生脐转移的机制。

韩曲, 胡谦, 廖勃, 欧阳柳生, 胡小云, 南昌大学第二附属医院胃肠外科 江西省南昌市 330006

韩曲, 在读硕士, 主要从事胃肠外科肿瘤的研究。

作者贡献分布: 本文撰写主要由韩曲完成; 胡谦、廖勃及欧阳柳生共同参与文献检索及图片收集整理工作; 胡小云审校。

通讯作者: 胡小云, 教授, 主任医师, 330006, 江西省南昌市民德路1号, 南昌大学第二附属医院胃肠外科。

2683721228@qq.com

电话: 0791-86301536

收稿日期: 2014-06-06 修回日期: 2014-07-22

接受日期: 2014-07-31 在线出版日期: 2014-09-28

## Sister Mary Joseph's nodule from rectal cancer: A case report

Qu Han, Qian Hu, Bo Liao, Liu-Sheng Ou-Yang, Xiao-Yun Hu

Qu Han, Qian Hu, Bo Liao, Liu-Sheng Ou-Yang, Xiao-Yun Hu, Department of Gastrointestinal Surgery, the Second Affiliated Hospital of Nanchang University, Nanchang 330006, Jiangxi Province, China

Correspondence to: Xiao-Yun Hu, Professor, Chief Physician, Department of Gastrointestinal Surgery, the Second Affiliated Hospital of Nanchang University, 1 Minde Road, Nanchang 330006, Jiangxi Province, China. 2683721228@qq.com

Received: 2014-06-06 Revised: 2014-07-22

Accepted: 2014-07-31 Published online: 2014-09-28

## Abstract

Umbilical metastasis of malignant tumor is seldom reported worldwide and it is more rarely in colorectal cancer. This paper reported a case of umbilical metastasis from a rectal carcinoma postoperatively. We discussed possible mechanism and prognosis in patients with umbilical metastasis and introduced a view that the interaction of tumor cells and microenvironment determines the destination of tumor metastasis. We think that further research in tumor micrometastases and tumor microenvironment may discover new mechanism of umbilical metastasis from malignant tumor.

© 2014 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Rectal cancer; Umbilical metastasis;

## 同行评议者

宋新明, 教授, 主任医师, 中山大学附属第一医院胃肠外科; 许剑民, 教授, 上海市复旦大学附属中山医院普外科

SMJN; Micrometastases; Tumor microenvironment

Han Q, Hu Q, Liao B, Ou-Yang LS, Hu XY. Sister Mary Joseph's nodule from rectal cancer: A case report. Shijie Huaren Xiaohua Zazhi 2014; 22(27): 4214-4216 URL: http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/4214.asp DOI: http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v22.i27.4214

## 摘要

恶性肿瘤发生脐转移在国内外报导中罕见, 其中来源于直肠癌的脐转移更为罕见。本文报道了术后直肠癌来源的脐转移1例, 探讨了脐转移发生的可能机制及预后转归, 并重点引入肿瘤细胞与微环境的相互作用共同决定肿瘤转移的最终归宿的观点, 提出深入肿瘤微转移与肿瘤微环境的研究, 可能从另一个角度审视恶性肿瘤发生脐转移的机制。

© 2014版权归百世登出版集团有限公司所有。

关键词: 直肠癌; 脐转移; SMJN; 微转移; 肿瘤微环境

核心提示: 肿瘤细胞的转移, 不是攻坚壁垒, 逐个突破, 而是通过一切可能的途径到达任何存在物质交换的地方, 去影响受体细胞和组织, 并促使肿瘤微环境产生变化有利于肿瘤细胞的生存, 因此肿瘤的转移是一个肿瘤细胞与转移微环境共同决定的过程。

韩曲, 胡谦, 廖勃, 欧阳柳生, 胡小云. 直肠癌来源脐转移1例. 世界华人消化杂志 2014; 22(27): 4214-4216 URL: http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/4214.asp DOI: http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v22.i27.4214

## 0 引言

恶性肿瘤脐转移又称为Sister Mary Joseph's Nodule(SMJN), 是为了纪念修女Mary护士发现脐部肿块, 并提醒医生考虑腹腔恶性肿瘤的可能而命名的<sup>[1]</sup>。回顾性文献表明<sup>[1,2]</sup>, SMJN约48.7%-61.6%来源于消化系统, 17.8%-28.0%来源于女性生殖系统。我们南昌大学第二附属医院胃肠外科首次收治此类患者, 报道如下。



图 1 恶性肿瘤脐转移结节.



图 4 剖开切面.

**研发前沿**  
肿瘤的发生与转移严重危害人类健康, 早期微转移的检测, 有利于改善预后.

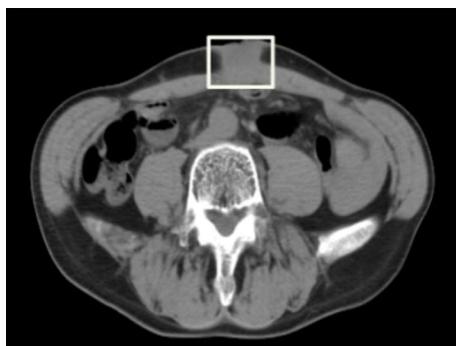


图 2 计算机断层扫描见团块实影.

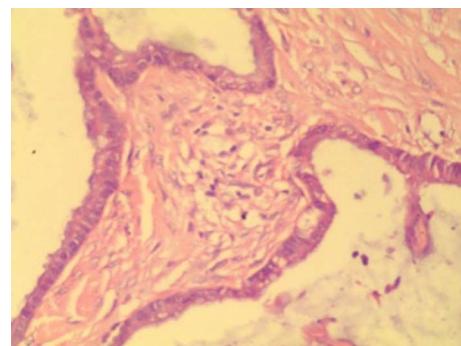


图 5 HE染色病理检查结果(×20).



图 3 腹膜内面观.

## 1 病例报告

男性, 47岁, 因“大便变稀6 mo伴右侧腹股沟区结节疼痛2 mo”入院, 既往无门脉高压病史. 术前肠镜示: 肿瘤大小约5 cm×4 cm大小, 距肛缘11 cm, 占据3/4肠腔. 病理示: 直肠腺癌. 2012-08在南昌大学第二附属医院行“腹腔镜辅助下直肠癌根治术、右侧腹股沟肿物切除术”, 术中见直肠肿瘤位于腹膜反折以上3 cm, 大小约4.5 cm×3.5 cm, 侵犯浆膜外脂肪. 术后病理示: 直肠中分化腺癌(T<sub>4</sub>N<sub>0</sub>M<sub>1</sub>). 右侧腹股沟肿物呈结节状, 约0.5 cm×0.5 cm大小, 位于腹外斜肌腱膜下肌层间. 镜下病理示: 转移性黏液腺癌. 术后右

侧腹股沟区疼痛消失. 术后于2012-11行放射治疗, 并按XELOX方案行4次. 2013-08患者出现脐部不适, 以疼痛为主, 当地诊断为脐部炎症, 抗炎后未缓解. 因至南昌大学第二附属医院行核磁检查拟考虑脐部转移结节, 遂改用Folfox方案化疗5次. 2013-11, 患者脐部皮肤出现橘皮样改变, 肿块渐长, 质地渐硬, 就诊时达2.5 cm×2.5 cm大小, 表面破溃(图1), 伴脓性分泌物. 2014-03计算机断层扫描(computed tomography, CT)检查(图2)示: 肚脐部可见团块状影, 边界欠清, 其内密度欠均匀. 复查肠镜未见异常. 患者于2014-03-14在全麻下行脐腹壁肿物切除术. 术中见: 癌肿侵犯脐部皮肤、皮下组织、达白线, 腹膜面光整(图3). 腹腔内未见明显腹水, 肠管及网膜无侵犯. 肿物剖面呈致密灰白状(图4). 术后病理(图5)诊断为转移性腺癌. 术后患者脐部疼痛消失.

## 2 讨论

SMJN典型表现为脐部实质性结节, 直径不一, 一般<5 cm. 早期表现类似炎症, 后期质地渐硬, 形成溃疡性结节, 可伴有血、脓性渗出. 患者常因脐部剧烈疼痛难忍就医. SMJN病理类型以腺癌居多, 占52.0%-84.6%<sup>[3]</sup>. 如发现脐部可疑结节,

**相关报道**  
国外英文文献未见相关报道, 中文文献仅有姜国香报道了直肠癌发生脐转移1例, 重点讨论了转移机制上肿瘤细胞可能通过椎静脉系统或局部受挤压等血运方式发生“逆行”或“交叉”转移.

**创新盘点**

本文分别讨论了恶性肿瘤发生脐转移的各种可能途径,如血运、淋巴、直接浸润、种植、脐缘韧带再通等,重点引入微转移与肿瘤微环境共同决定肿瘤转归的观点,提出深入肿瘤微转移与肿瘤微环境的研究,可能从另一个角度审视恶性肿瘤发生脐转移的机制。

首选细针穿刺细胞学检查<sup>[4]</sup>,术前运用CT或核磁可判断局部浸润深度<sup>[5]</sup>。SMJN转移途径尚不明确,可能有以下转移途径:(1)经腹壁浸润直接转移;(2)血运送转移:脐部血运丰富,腹壁浅部静脉回流在脐部形成放射状,向上经由胸廓内静脉入上腔静脉,向下经至股静脉入下腔静脉。附脐静脉沟通脐周皮下,与肝门静脉及肝圆韧带关系密切;(3)淋巴转移:直肠周围淋巴引流以齿状线为界,分为上、下两组。上组包括直肠黏膜下层、肌层、浆膜下以及肠壁外淋巴网,流入主动脉周围淋巴结或髂内淋巴结;下组包括外括约肌、肛管和肛周皮下淋巴网,流向髂外淋巴结;(4)脐缘韧带再通:胚胎时期的脐静脉连于肝门静脉左支囊部,闭锁为肝圆韧带。出生后,脐尿管闭锁形成脐正中韧带,脐动脉闭锁形成脐内侧韧带。脐转移瘤可能与这些韧带的管状通道再通有关;(5)肿瘤微环境与微转移:1971年科学家<sup>[6,7]</sup>首先定义微转移的概念:单一播散的肿瘤细胞或小的肿瘤细胞簇,直径通常<2 mm,常规病理不易检测。传统观点认为,肿瘤细胞出现转移按淋巴或血液依次进行转移。Hanahan等<sup>[8]</sup>认为:肿瘤的发生和发展是一个动态的连续过程,肿瘤细胞会随着周围微环境的变化而不断出现基因和表型的改变,适应或改变周围环境以满足自身发展的需要。方伟岗<sup>[9]</sup>认为:肿瘤细胞与微环境的相互作用决定肿瘤转移的最终归宿;(6)医源性转移:如腔镜等手术的干预种植。本例患者术前无门脉高压病史,血运逆行转移及脐缘韧带再通可能性小;患者术前已有腹股沟淋巴结转移,可能存在血行转运;术中脐部壁腹膜面光整,排除肿瘤直接浸润;本例手术虽然是腹腔镜手术操作,但是作为接触肿瘤机会最大的主操作孔并无转移,脐上戳孔作为腔镜观察孔道,接触肿瘤细胞机会少,故认为这种种植转移的可能性也小;我们认为:肿瘤患者的血运中可能广泛存在常规检查不易检测到的微转移细胞,后者使得身体的各个器官都有发生转移的风险,而最终决定是否形成转移灶,与肿瘤微转移的组织倾向性和局部肿瘤微环境应答反应息息相关,此二者共同决定肿瘤最终转归。

SMJN患者的生存期国内外报道不一,国外

Edoue等<sup>[10]</sup>报道的中位生存期较短,为5-14 mo.国内姚志慧等<sup>[11]</sup>报道则较长,约31-54 mo.有学者认为SMJN一经确诊,采用姑息性治疗方法,如手术局部切除、术后辅助化疗等,均有助于延长生存期<sup>[3]</sup>。肿瘤患者出现脐部结节,往往因局部剧痛强烈要求手术,术后疼痛得以缓解。总之:(1)医生在诊疗中应注重脐部的查体,以期在早期发现转移;(2)首选细针穿刺细胞学检查以明确病理类型;(3)出现脐转移的患者应积极寻找原发病灶,在以单纯的脐转移而未出现他处转移的情况下,手术切除可以明显改善患者生活质量;(4)术后放化疗有助于改善其预后;(5)深入肿瘤微转移与肿瘤微环境的研究,可能从另一个角度审视恶性肿瘤发生脐转移的机制。

### 3 参考文献

- 李婷. 恶性肿瘤脐转移. 现代妇产科进展 2003; 12: 454-456
- Barrow MV. Metastatic tumors of the umbilicus. *J Chronic Dis* 1966; 19: 1113-1117 [PMID: 5966767]
- Majmudar B, Wiskind AK, Croft BN, Dudley AG. The Sister (Mary) Joseph nodule: its significance in gynecology. *Gynecol Oncol* 1991; 40: 152-159 [PMID: 2010106]
- Gupta RK, Naran S, McHutchison AG, Lallu S, Fauck RJ. Diagnosis of umbilical metastasis (Sister Mary Joseph's nodule) by fine-needle aspiration: an immunocytochemical study. *Diagn Cytopathol* 1994; 10: 126-129 [PMID: 8187590]
- Coll DM, Meyer JM, Mader M, Smith RC. Imaging appearances of Sister Mary Joseph nodule. *Br J Radiol* 1999; 72: 1230-1233 [PMID: 10703486 DOI: 10.1259/bjr.72.72864.10703486]
- Fisher ER, Swamidoss S, Lee CH, Rockette H, Redmond C, Fisher B. Detection and significance of occult axillary node metastases in patients with invasive breast cancer. *Cancer* 1978; 42: 2025-2031 [PMID: 213191]
- Sirop S, Kanaan M, Korant A, Wiese D, Eilender D, Nagpal S, Arora M, Singh T, Saha S. Detection and prognostic impact of micrometastasis in colorectal cancer. *J Surg Oncol* 2011; 103: 534-537 [PMID: 21480246 DOI: 10.1002/jso.21793]
- Hanahan D, Weinberg RA. Hallmarks of cancer: the next generation. *Cell* 2011; 144: 646-674 [PMID: 21376230 DOI: 10.1016/j.cell.2011.02.013]
- 方伟岗. 肿瘤细胞与微环境的相互作用决定肿瘤转移的最终归宿. 前沿科学 2011; 5: 4-15
- Edoue Y, Malberger E, Kuten A. Umbilical metastasis diagnosed by fine needle aspiration. *J Surg Oncol* 1990; 45: 56-58 [PMID: 2381214]
- 姚志慧, 刘丽影, 李竞贤. 女性生殖器官恶性肿瘤脐转移:附15例临床分析. 中华肿瘤杂志 1993; 15: 55-57

编辑 郭鹏 电编 都珍珍

