

于 EVB 的治疗,在综合治疗的基础上,进一步行 EVL 干预,较单纯药物治疗比较,可有效降低食管静脉曲张的程度,降低再出血率、复发率、手术率和病死率,是预防 EVB 积极有效的处理方法和措施,值得临床推广应用。

参考文献

- 1 中华医学会消化病学分会,中华医学会肝病学会,中华医学会内镜学分会.肝硬化门静脉高压食管胃静脉曲张出血的防治共识(2008,杭州)[J].中华消化杂志,2008,28(8):551-558.
- 2 中华医学会消化内镜学分会.食管胃静脉曲张内镜下诊断和治疗

- 规范试行方案(2003年)[J].中华消化内镜杂志,2004,21(3):149-151.
- 3 Groszmann RJ, Garcia-Tsao G, Bosch J, et al. Beta-blockers to prevent gastroesophageal varices in patients with cirrhosis[J]. N Engl J Med, 2005, 353(21):2254-2261.
- 4 仪德亮,高杰,吴承荣,等.联合应用栓塞及 EVL 术治疗胃底静脉曲张出血合并食管静脉曲张的疗效观察[J].中国消化内镜,2008,2(5):8-11.
- 5 樊林,罗莉.内镜下套扎术预防和治疗食管静脉曲张出血的临床研究[J].中国医药导报,2010,7(2):177-178.

[收稿日期 2012-12-06][本文编辑 黄晓红 韦颖]

学术交流

# CT 检查食管癌不同区域淋巴结转移规律分析

陈保君, 邝丽

作者单位: 545006 广西,柳州医学高等专科学校第二附属医院放射科

作者简介: 陈保君(1972-),男,大学本科,医学学士,主治医师,研究方向:CT影像诊断。E-mail:ccbjwcf@sina.com

**[摘要]** 目的 探讨 CT 检查食管癌不同区域淋巴结转移规律。方法 回顾性分析 118 例行根治性切除的食管癌病例,术前行下颈区、纵隔、上腹部 CT 扫描,观察测量不同区域淋巴结的大小及个数,判断转移情况,术后与病理诊断对照分析。结果 全组淋巴结总转移率为 38.1%,纵隔和上腹部的淋巴结转移率高,分别为 36.7% 和 41.6%。术前 CT 检查食管癌不同区域淋巴结转移的灵敏度、特异度、阳性预测值、阴性预测值分别为下颈区 75.0%、84.5%、27.2%、96.9%,纵隔 63.0%、90.1%、65.3%、92.1%,上腹部 70.0%、97.2%、70.0%、97.2%。结论 术前 CT 检查下颈区、纵隔、上腹部能比较准确地反映食管癌淋巴结转移的分布规律,对下颈区淋巴结转移的灵敏度较高。

**[关键词]** 食管癌; 淋巴结转移; X 线计算机体层摄影术

**[中图分类号]** R 445 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2013)08-0801-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2013.08.25

**CT examination of lymph node metastasis in esophageal cancer in different regions** CHEN Bao-jun, ZHI Li.  
Department of Radiology, the Second Affiliated Hospital of Liuzhou Medical College, Guangxi 545006, China

**[Abstract]** **Objective** To investigate the CT examination of lymph node metastasis in esophageal cancer in different regions. **Methods** A total of 118 patients undergoing radical resection of esophageal cancer were retrospectively analyzed. These patients received preoperative CT scan on lower neck area, mediastinum, and the upper abdomen. The size and number of lymph nodes in different regions were observed and measured to determine the condition of metastasis. All the results were compared with the postoperative histopathology. **Results** The whole group's lymphatic metastasis rate was 38.1%. However, the rate was higher in mediastinal and upper abdominal region, and was 36.7% and 41.6%, respectively. The sensitivity, specificity, positive predictive value, and negative predictive value of the lymph node metastasis of esophageal cancer in different regions with preoperative CT were: lower neck area, 75.0%, 84.5%, 27.2%, 96.9%; mediastinum 63.0%, 90.1%, 65.3%, 92.1%; upper abdomen 70.0%, 97.2%, 70.0%, 97.2%, respectively. **Conclusion** Preoperative CT examination of the lower neck area, mediastinum, and upper abdomen can more accurately reflect the distribution of lymph node metastasis in esophageal carcinoma, especially in the lower neck area.

**[Key words]** Esophageal cancer; Lymph node metastasis; X-ray computed tomography

CT扫描检查是帮助进行食管癌术前临床分期、治疗方法选择和预后评估应用最广泛的影像学检查手段。它不仅显示病变食管段和病变的范围与周围组织的关系,而且能够显示有无淋巴结转移。本文通过对CT检查食管癌不同区域淋巴结转移的规律和特征进行分析,为临床治疗方法的选择提供影像学依据。

1 资料与方法

1.1 临床资料 收集118例行根治性切除术的食管癌病例,均为我院2006~2012年住院病人,其中男98例,女20例;年龄36~80岁,平均年龄58岁。食管癌原发病灶位于胸上段14例,胸中段68例,胸下段36例。本组术后病理诊断鳞状细胞癌99例,腺癌6例,小细胞癌12例,未分化癌1例。全组各区域摘除淋巴结900枚(平均每例7.6枚),其中阳性108枚。术后N<sub>0</sub>期73例,N<sub>1</sub>期45例。

1.2 仪器和扫描方法 扫描仪为SIMENS SOM-

TOM Emotion16层螺旋CT,所有病例均行MSCT平扫和增强检查。常规仰卧位,扫描范围从下颈部至肝下缘水平;层厚和层距均为3.0mm,重建间隔0.6mm,扫描条件为120kV、250mAs。增强使用碘海醇通过高压注射器由肘正中静脉以2.5ml/s的速度注射入80~100ml造影剂,于注射药后30s行延迟扫描。

1.3 淋巴结转移CT诊断标准 锁上淋巴结轴面短径≥6mm,胸部纵隔淋巴结轴面短径≥10mm,腹腔淋巴结轴面短径≥8mm。测量取平均值。淋巴结形态呈椭圆形或球形,边缘清晰锐利,尤其出现淋巴结中心液化,增强扫描肿大淋巴结呈不均匀强化,则提示该淋巴结可能为转移。

1.4 淋巴结分区 将食管癌淋巴结转移分为三组:下颈区;纵隔区包括上、中、下纵隔区;上腹部包括贲门及胃左区淋巴结(图1~3)。

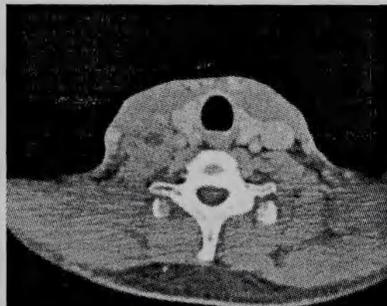


图1 右下颈区淋巴结肿大



图2 中纵隔淋巴结肿大

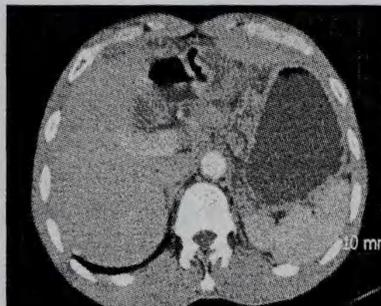


图3 上腹部胃小弯淋巴结肿大

2 结果

2.1 食管癌术后淋巴结转移情况 118例中各区域共摘除900枚淋巴结,病理证实108枚为淋巴结转移,淋巴结转移率为12.0%(108/900)。胸上段的大部分淋巴结转移沿食管旁向上至颈部淋巴结。胸中段有纵隔淋巴结转移,甚至到颈部各组淋巴结,向下到贲门旁等淋巴结的转移。胸下段以下行为多,以贲门及胃左区淋巴结转移为主。淋巴结总转移率为38.1%(45/118)。各组均存在跳跃性转移。不同区域淋巴结转移情况见表1。

表1 118例食管癌的部位与淋巴结转移情况(n)

部位	例数	下颈	纵隔	上腹部	淋巴结转移总数(个)	转移率(%)
胸上段	5	1	3	1	16	35.7(5/14)
胸中段	25	4	17	4	60	36.7(25/68)
胸下段	15	3	7	5	32	41.6(15/36)
合计	45	8	27	10	108	38.1(45/118)

2.2 术前CT对不同区域淋巴结转移的诊断情况

术前CT检查食管癌不同区域淋巴结转移的灵敏度、特异度、阳性预测值、阴性预测值下颈区分别为75.0%(6/8)、84.5%(93/110)、27.2%(6/22)、96.9%(93/96),纵隔为63.0%(17/27)、90.1%(82/91)、65.3%(17/26)、92.1%(82/92),上腹部为70.0%(7/10)、97.2%(105/108)、70.0%(7/10)、97.2%(105/108)。CT诊断下颈区淋巴结转移的灵敏度较高(75%),对纵隔淋巴结转移诊断的灵敏度较低(63%),对上腹部淋巴结转移诊断的灵敏度居中(70%)。CT对上腹区淋巴结的阳性预测值较高,为70.0%。见表2。

表2 术前CT对不同区域淋巴结转移的诊断情况(n)

CT诊断	下颈区		纵隔		上腹部	
	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)
淋巴结转移(+)	6	17	17	9	7	3
无淋巴结转移(-)	2	93	10	82	3	105
合计	8	110	27	91	10	108

### 3 讨论

**3.1 食管黏膜深层有沿食管纵轴排列丰富的淋巴管网,肌层与肌层外纤维膜呈纵行淋巴网交通,食管的淋巴引流主要为纵行方向引流,所以食管癌淋巴结的转移主要呈区域性和上下双向性转移,或呈跳跃性转移。食管癌淋巴结转移率与原发肿瘤部位有关,病变相应区域的转移率较高<sup>[1]</sup>,转移涉及颈部、胸部和腹部共 20 余处淋巴结。本组中胸上段的大部分淋巴结转移沿食管旁上纵隔至颈部淋巴结,胸中段的有向上到胸上段食管旁,气管旁淋巴结,甚至到颈部各组淋巴结,向下到贲门旁等淋巴结的转移,胸下段以下行为多,以贲门及胃左区淋巴结转移为主,但偶也有上行,跳跃性转移是食管癌淋巴结转移的一大特点<sup>[2]</sup>。**

**3.2 CT 对不同区域的淋巴结转移的诊断标准不尽相同。正常人锁骨上区较少见到淋巴结,因此在诊断食管癌时发现锁上淋巴结肿大,则转移的几率大。本组将锁上区域的淋巴结转移的标准定为短径 $\geq 6$  mm,结果显示,CT 对锁上淋巴结转移诊断的灵敏度最高,为 75.0%。上中纵隔在正常人可见到稍肿大淋巴结影,本组将该区域淋巴结轴面短径 $\geq 10$  mm 考虑为可能转移。但正常人隆突下间隙不应该出现肿大淋巴结,即使有轻微临床症状的病人也不会出现淋巴结肿大<sup>[3]</sup>,单纯依据淋巴结大小尚不能判断有无转移<sup>[4]</sup>。淋巴结形态与转移有一定关系,形态呈椭圆形或球形,边缘清晰锐利,淋巴结中心坏死,CT**

增强扫描增大,淋巴结呈不均匀强化,则提示淋巴结转移可能性大。本组仅依据淋巴结大小来判断有无淋巴结转移存在局限性,且下纵隔食管周围缺乏脂肪组织对比度,不能很好显示肿大淋巴结,因此对纵隔淋巴结转移诊断的敏感性最低(63%)。CT 诊断淋巴结转移需综合淋巴结大小、形态及增强特点综合判断,才有助于提高上中纵隔转移性淋巴结与正常淋巴结大小的鉴别。上腹区胃周围脂肪组织间隙对比度好,能很好显示肿大淋巴结,本组 CT 对上腹区淋巴结转移的阳性预测值较高,为 70.0%。

综上所述,食管癌的淋巴结转移有一定的区域性规律,CT 能对不同区域肿大淋巴结显示并进一步分析有无转移可能,为临床术前分期、术中淋巴结清扫、术后治疗方案及放疗范围提供理论依据。

#### 参考文献

- 1 许茜,宋长亮,刘志坤,等. CT 对食管癌不同区域淋巴结转移诊断效能的评价[J]. 实用放射学杂志,2011,27(8):1154-1157.
- 2 冯庆来,尚淑艳,赵锡江. 胸段食管癌淋巴结转移规律的探讨[J]. 中国肿瘤临床,2005,32(12):706-708.
- 3 汤发,王雪全,巫北海. 隆突下淋巴结的螺旋 CT 观察[J]. 实用放射学杂志,2003,19(10):949-951.
- 4 Kato H, Miyazaki T, Nakajima M, et al. The incremental effect of positron emission tomography on diagnostic accuracy in the initial staging of esophageal carcinoma [J]. Cancer, 2005, 103(1):148-156.

[收稿日期 2012-12-14][本文编辑 刘京虹 吕文娟]

## 瑞舒伐他汀致横纹肌溶解症 1 例

· 病例报告 ·

郑超群, 阮甦, 黄燕萍, 蔡晶

作者单位: 350108 福州,福建中医药大学

作者简介: 郑超群(1987-),女,医学硕士,研究方向:中西医结合诊治神经系统疾病。E-mail:zqcq26317@sina.com

通讯作者: 蔡晶(1969-),女,医学博士,主任医师,教授,博士生导师,研究方向:中西医结合诊治神经系统疾病。E-mail:zqcq26317@sina.com

[关键词] 瑞舒伐他汀; 横纹肌溶解症

[中图分类号] R 741 [文章编号] 1674-3806(2013)08-0803-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2013.08.26

### 1 病例介绍

患者,女性,81岁,因“反复头晕 10 余年,再发 6 h”于 2012-12-24 入院。患者 10 余年前无明显诱因突

发头晕、视物旋转,恶心、呕吐胃内容物(非喷射性),体位变动时加剧,伴头痛、胸闷。多次于福建医科大学附属第一医院就诊,对症治疗(具体不详)