

巴结的准确率为 91.9%。本组对转移淋巴结的诊断准确率较高,与手术病理一致性良好($P < 0.05$),其中 N_2 的准确率为 92.31%,对根治性手术有重要指导意义,因为 N_1 淋巴结在手术中常规均被摘除, N_2 淋巴结常规不为手术所清扫。

胃癌的远处转移主要为肺、肝脏的血行转移、淋巴结远处转移和腹膜腔种植转移,其它脏器的远处转移相对少见,螺旋 CT 对下胸部及全腹部扫描可及时发现转移情况。本组病例均为住院手术患者,仅 4 例发生远处转移,螺旋 CT 均正确诊断,与病理一致,说明螺旋 CT 三期增强扫描可准确反映胃癌远处转移的病理特征。

胃癌的术前 TNM 分期评估对临床治疗有重要的指导意义,关系到是否行手术切除、手术术式、综合治疗方案制定以及预后评估。文献报道螺旋 CT 对胃癌 TNM 分期的准确率为 79.0%~80.2%^[4]。本组 TNM 分期准确率为 80.7%,与病理一致性良好($P < 0.05$),CT 三期增强扫描可较确评价胃癌 TNM 分期。

总之,胃癌螺旋 CT 的病灶大小、Borrmann 分型与浆膜侵犯、淋巴结转移和 TNM 分期相关,螺旋 CT 诊断浆膜侵犯、邻近脏器侵犯、淋巴结转移、远处转移和 TNM 分期与手术病理之间一致性良好。可依据其影像表现特点推测出胃癌的病理学特性,从而指导手术及判断预后。

参考文献:

[1] Park MS, Yu JS, Kim MJ, et al. Mucinous Versus Nonmucinous

Gastric Carcinoma; Differentiation with Helical CT[J]. Radiology, 2002, 223(2): 540-546.

[2] Sohn KM, Lee JM, Lee SY, et al. Comparing MR Imaging and CT in the Staging of Gastric Carcinoma[J]. AJR, 2000, 174(6): 1551-1557.

[3] Takao M, Fukuya T, Iwanaga S, et al. Gastric Cancer; Evaluation of Triphasic Spiral CT and Radiology-pathologic Correlation[J]. J Comput Assist Tomogr, 1998, 22(2): 288-294.

[4] Hundt W, Braunschweig R, Reiser M. Assessment of Gastric Cancer; Value of Breathhold Technique and Two-phase Spiral CT [J]. Eur Radiol, 1999, 9(1): 68-72.

[5] 于韬, 罗娅红, 邱岩. 螺旋 CT 增强扫描对进展期胃癌的局部浸润和淋巴结转移的研究[J]. 中国临床医学影像杂志, 2004, 15(10): 573-577.

[6] Fukuya T, Honda H, Hayashi T, et al. Lymph-node Metastases; Efficacy of Detection with Helical CT in Patients with Gastric Cancer[J]. Radiology, 1995, 197(3): 705-711.

[7] 孙华平, 李建丁, 张跃珍, 等. 螺旋 CT 动态增强扫描在进展期胃癌诊断及分期中的价值[J]. 中国医学影像学技术, 2004, 20(9): 1383-1385.

[8] Monig SP, Zirbes TK, Schroder W, et al. Staging of Gastric Cancer; Correlation of Lymph Node Size and Metastatic Infiltration [J]. AJR, 1999, 173(8): 365-367.

[9] Gao JB, Kong XQ, Guo H, et al. Evaluation of Helical CT Scanning in Judging the Invasion and Metastasis of Gastric Carcinoma [J]. The Chinese-German Journal of Clinical Oncology, 2004, 3(3): 179-183.

[10] 张晓鹏, 徐刚, 孙应实, 等. 胃肠道 CT 诊断学[M]. 沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2001. 45-131.

(收稿日期: 2005-12-27)

· 外刊摘要 ·

颌下腺刺激前后扩散加权平面回波 MRI 功能成像

Arndt C, Graessner J, Cramer MC, et al

目的:研究扩散加权(DWD)平面回波成像(EPI)进行颌下腺成像的可行性,并描述其不同的功能状态。**方法:**27 例健康志愿者在刺激前行扩散加权序列成像,给予口述柠檬汁刺激 30 s 后重复扩散加权成像。所有检查均使用 Siemens 1.5T 超导 MR 扫描仪(最大梯度场强为 30 mT/m,最大切换率为 125 mT/m/s),圆形极化(CP)头线圈及标准 CP 阵列颈部线圈。将阵列颈部线圈上部置于颌下腺。采用平面回波成像(EPI)技术行轴位扩散加权成像,矩阵 119×128 ,视野 $250 \text{ mm} \times 250 \text{ mm}$,体素大小 $2.1 \text{ mm} \times 1.95 \text{ mm}$,层厚 5 mm,层距 1 mm。扩散梯度因子 b 值为 0 s/mm^2 、 500 s/mm^2 及 1000 s/mm^2 。将表观扩散系数(ADC)图转换成 MRIcro。观察到颌下腺后,沿着颌下

腺边缘,准确手工描绘双侧颌下腺作为兴趣区(ROI),在 ADC 图上除外颈外动脉。口头刺激前后所有可分辨颌下腺的 ADC 图均行上述步骤处理。统计学分析使用双侧 t 检验,取显著性水平 $P = 0.05$ 。**结果:**27 例志愿者扩散加权 EPI 序列均可显示颌下腺。口头刺激前 ADC 值平均为 $1.31 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$,经过 30 s 刺激后,ADC 值升高为 $1.41 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$ 。ADC 值的升高具有显著的统计学意义($P < 0.001$)。**结论:**扩散加权平面回波 MR 成像可无创定量评估颌下腺功能改变。

华中科技大学同济医学院附属同济医院 王娟译 周义成校
摘自 Fortschr Röntgenstr, 2006, 178(9): 893-897.