有放射照射的病史, 其损伤的部位位于照射野内, 而脊 髓肿瘤和炎症, 可无放疗史, 也可发生在非照射野内。

②脊髓形态:放射性脊髓损伤脊髓轻度增粗或增 粗不明显,病变范围较局限,脊髓肿瘤时脊髓常显著增 粗;范围一般较长,脊髓炎时脊髓一般轻度增粗;病变 范围可长可短。

③病变形态:放射性损害,病灶多呈长、条片状,肿 瘤多呈结节状或与脊髓形态一致,脊髓炎多呈小片状。

④注射 G4 DIPA 后改变,放射性损害病灶多呈条 片状、小结节及弧形强化,肿瘤多呈大结节状或环形、 不规则强化。脊髓炎多呈片状强化、或不强化。

③病变累及的部位,放射性损伤病灶主要位于白 质或以白质为主,脊髓肿瘤常累及整个断面的脊髓。 脊髓炎可发生于白质或灰质内。

⑥放射性损伤病灶症状呈渐进性,上行性发展,最 后体征检查平面与脊髓损害平面一致,脊髓炎发病突 然,症状较重,肿瘤发病也较急。

⑦其它:有作者认为正电子发射体层成像(PET) 可鉴别脊髓放射性损伤与肿瘤,前者代谢低下,后者代 谢活跃<sup>[12]</sup>,也有作者认为动态MRI能区别肿瘤与放射 性损害,前者早期强化,后者延迟强化<sup>[13]</sup>。

## 参考文献

 谷锐之, 殷蔚伯, 刘泰福,等. 肿瘤放射性治疗学[M]. 北京: 北京医科 大学中国协和医科大学联合出版社, 1993.493-509.

- 2 孔琳,张有望.鼻咽癌放射治疗后神经系统后遗症[J].中华放射肿瘤 杂志,1999,8(3):181-183.
- 3 谷锐之, 殷蔚伯, 刘泰福, 等. 肿瘤放射性治疗学[M]. 北京: 北京医科 大学中国协和医科大学联合出版社, 1993.472-479.
- 4 Gaensler EH, Dillon WP, Edwards MS, et al. Radiationinduced telangiec tasia in the brain simulates cryptic vascularma/formation at MR imaging[J]. Radidogy, 1994, 193–629-636.
- 5 谷锐之, 殷蔚伯, 刘泰福,等. 肿瘤放射性治疗学[M]. 北京: 北京医科 大学中国协和医科大学联合出版社, 1993.242-252.
- 6 陈忠年,沈铭昌,郭慕依.实用外科病理学[M].上海:上海医科大学 出版社,1997.622.
- 7 Grossman RI, Hecht- leavitt CM, Evans SM, et al. Experimental radiation injure: combined MR imaging and spectroscopy[J]. Radiology, 1988, 169. 305-309.
- 8 李小明,王承缘,周义成. 放疗后脊柱 MRI 表现[J]. 临床放射学杂志, 1998, 17(5): 291-293.
- 9 Dooms GC, Necht S, Bran⊢Zawadzki M, et al. Brain radiation lesions MR imaging[J]. Radiology, 1986, 158–149-155.
- Deter EV, William PD. Radiation injury of brain[J]. AJR, 1991, 156-689-706.
- 王学键, 魏渝清, 曹建初, 等. 放射性脑脊髓坏死的 MRI 诊断[J]. 中 华放射学杂志, 1999, 33(1): 754-757.
- 12 Dichiro G, Oldfield E, Wright DC, et al. Cerebral necrosis after radiotherapy and/or intraoarterial chemotherapy for main tumors: PET and neuropathologie studies[J]. AJR, 1998, 150 1189-1197.
- 13 Schwart RB, Hsu L, Kacher DF, et al. Imtraoperative dynamic imaging bcalization of sites brain tumor recure ece ofter high-dose radiotherapy[J]. Imagn Reson Imaging, 1998, 8 1085-1089.

(2000-01-21 收稿)

## •外刊摘要•

## 纤维板层样肝细胞肝癌(FLHCC)31 例成像及病理发现

## T. Ichikawa, M. P. Federle, L. Grazioli, et al

【中图分类号】R735.7, R730.44 【文献标识码】D 【文章编号】1000-0313(2000)04-0262-01

本文回顾性分析了 31 例经组织学证实的纤维板 层型肝癌 的临床病理及术前影像 诊断。31 例均行 CT 动态增强扫描,21 例行螺旋 CT 多期扫描,11 例行 MR 检查。11 例行病灶完整切 除,并行影像与病理对照分析。

结果 大肿瘤平均直径 13 cm, CT 及 MR 均能显示。CT 上 24/31 例(77%) 肿瘤边界清楚, 21 例(68%) 显示钙化, 22 例 (71%) 显示中央性瘢痕, 20 例(65%) 显示腹部淋巴结肿大。25 例动脉期 CT 扫描患者中 20 例(80%), 肿瘤强化不均匀并显示

富血管区。在 MRI, 11 例在 T<sub>1</sub>WI 呈低信号, 10 例 T<sub>2</sub>WI 呈高信 号; 钙化在 MR 上未被显示, 但中央瘢痕显示为低信号灶(9 例)。

结论 CT 及 MR 能显示 FLHCC 的影像特征,并作出可靠的诊断。

同济医科大学附属同济医院 李小明译 郭俊渊校 摘自 Radiology, 1999, 213 352-361

(2000-01-31 收稿)