# 螺旋 CT 双期或多期扫描技术在肝小血管瘤诊断中的应用

黄丽玲<sup>1)</sup> 王绪雯<sup>2)</sup>

1)福建省三明市第一医院 CT 室, 三明市 365000 2) 高平电业局医院

摘要 目的:探讨螺旋 CT 双期或多期扫描技术对肝内小于 3 cm 或 CT 表现不典型的肝小血瘤的诊断和鉴别诊断的意义。方法:采用双期或多期全肝和局部动态扫描。结果:直径小于 3cm 的肝小血管瘤增强表现复杂,呈多样化的影像。结论:肝小血管瘤的鉴别诊断的正确率与 CT 扫描技术密切相关,而观察延迟和扫描病灶密度的充盈程度尤为重要。

关键词: 肝小血管瘤; 螺旋 CT; 双期或多期扫描; 充盈程度

ISSN 文章编号: 1004-4140 (2002) 03-0029-02 中图分类号: R735.7 R814.42 文献标识码 B

# Applications of More-phase Spiral CT in Small Hepatic Hemangioma

HUANG Liling 1) and WANG Xuwen<sup>2)</sup>

- 1) CTRoom of First Hospital ,Sanming City 365000,
- 2) Gaoping Electricity Industry Bureau Hospital

Abstract: Purpose: Study the meaning in diagnosis for double or more-phase scanning display technique to liver which inside smaller than 3 cm or CT performance non-typical small blood lump of liver, to discriminate that character in order to get accurate diagnosis. Method: Adopting double or multi-period dynamic scanning for whole and local liver display. Result: The diameter is smaller than 3 cm of small hemagioma of liver which display at strengthen scanning performance present complicated and diversified images. Conclusion: Small hemagioma of liver that diagnosis correctness closely related with the imaging discriminate and the scanning technique, but the observational delay the density of the infection focus, its high or low degree particularly for the importance.

Key words: small hemagioma of liver, spiral CT, more-phase scanning

肝血管瘤是肝脏最常见的良性肿瘤,在一般平扫加 A 期或 V 期增强扫描即可明确诊断,但对直径小于 3cm 的小血管瘤或 CT 表现不典型者,采用上述单期或双期强化其诊断有一定困难,容易误诊,因此需要多期扫描。

# 1 材料与方法

本组 12 例病历为直径  $1\sim3$ cm 的肝血管瘤,其中 7 例作 B 超时,有提示为血管瘤,5

<sup>\*</sup>收稿日期: 2002-06-18

例为性质待定者。

用 Elsint.Twin Flash 双螺旋 CT 机先常规平扫,发现肝内低密度病变,将扫描层面放在病变显示最大径的一层,做静脉注射增强,非离子型造影剂 80~100ml 压力注射器注射,速率为 3.0ml/s,动脉期延时 20 秒,门静脉期延时 50`60s,进行连续动态扫描。

#### 1.1 动态扫描:

在选定病变显示最大径的层面,第一分钏内连连续扫 3 次,然后分别在第二、三、四、五分钟时各扫一次。必要时 10~12 分钟再扫一次直至病变区完全充盈与肝组织等密度或恢复至平扫所见。扫描参数: 120KV,210~333mA,矩阵 512 512,层厚 8mm,Pictch0.7~1.0,1.2图像重建: 软组织算法。嘱病人在动态扫描过程中保持相同呼吸幅度。

# 2 结 果

12 例直径小于 3 cm 的血管瘤,其增强表现较复杂,增强期呈多样化表现。12 例中有 7 例病灶早期高密度强化,从整个边缘或局部边缘开始,与大血管瘤表现一致; 3 例病灶中心强化; 2 例病灶强化不显著低于正常肝组织,延迟扫描病灶均有等密度充填表现。

# 3 结 论

肝小血管瘤与原发性小肝癌、转移性肝癌鉴别诊断的正确率与 CT 的扫描技术密切相关,通常采用二快一长的技术即造影剂注射速度快,扫描快以及延迟扫描,而观察延迟充盈的程度对鉴别诊断尤为重要。原发性小肝癌多有肝炎肝硬化病史,AFP 可为阳性,为富血供的,绝大部分由肝 A 供血,A 期强化明显,增强特点为"早进早出",一般在延迟 2 分钟后即降为低密度。肝转移瘤为少血供的 V 期呈低密度影。而肝小血管瘤的强化持续时间较长为延迟强化型,表现为"早进晚出"或"晚进晚出",一般在 2 分钟后仍为等密度或高密度,故多期扫描在鉴别诊断中有重要价值 $^{[1,2,3]}$ 。

### 参考文献

- [1] 刘爱连,郎志谨,袁越.小肝癌的 MR 诊断: 几种序列 FMPPGR 动态增强及延长扫描的特点.CT 理论与应用研究,1996,5 (1):  $24\sim29$ .
- [2]赵文莉, 张强, 徐红.肝癌的 CT 诊断与其分期讨论.CT 理论与应用研究, 1998, 7(4): 13~15.
- $\{3\}$ 王海.螺旋 CT 多期扫描在肝小血管瘤与小肝癌诊断的临床应用.CT 理论与应用研究,2001,10(2);  $30\sim$  32.

作者简介:黄丽玲,女,1962-05 月出生;1982 年毕业于三明市卫生学校.1992 年开始从事三明市第一医院 CT 室技师的工作;1999 年在南京军区福州总医院进修 CT/MRI 的技术操作系统一年。现已发表文章有:"颅脑外伤 CT 扫描护理技术分析"在《CT 理论与应用研究》,2001年 10 卷第 4 期。