

肝血管瘤 CT 影像与 B 超对照(附 50 例分析)

李小晶 杨彩萍 纪正华

【摘要】 目的 评价 CT 与 B 超对照诊断肝血管瘤的价值。材料和方法 50 例肝血管瘤病人经 CT、B 超对比检查。结果 本组 50 例肝血管瘤病人 B 超检出率为 100%，CT 与 B 超诊断完全符合者 36 例，B 超发现病灶不能定性者 8 例，B 超发现 1cm 以下病灶而 CT 未能检出者 4 例，CT 不能定性者 2 例。结论 B 超对肝血管瘤病灶检出率优于 CT，CT 常规应用“两快一慢”增强扫描技术，依据 CT 诊断血管瘤的三条标准，在病灶定性方面优于 B 超。二者对照并结合诊断肝血管瘤是可取的。

【关键词】 肝血管瘤 CT 成像 B 型超声

A comparative study of CT and B-mode Ultrasonography Imaging Features of hemangioma (50 cases analysis) Li Xiaojing, Yan Caiping, Ji Zhenghua. Department of Radiology, Wuhan Railway Hospital, Wuhan, 430063

【Abstract】 Purpose To assess the value of CT and B-Mode Ultrasonography (US) in diagnosis of hepatic hemangioma. **Materials and methods** Imaging manifestations of CT and US in 50 patients with hepatic hemangioma were observed and a comparison between their imaging features was made. **Results** The detection rate of US in 50 cases of hepatic hemangioma was 100%. In 36 cases there was a conformation of CT diagnosis with US. In 8 patients US found the foci, but could not determine their nature. The foci (< 1cm in diameter) found by US were not detected by CT in 4 patients. CT could not determine the natures of the foci in 2 patients. **Conclusion** The detection of hepatic hemangioma by US was better than that done by CT but the accuracy rate in determining the nature of the lesions with US was lower than that with CT. Combining application of CT and US is beneficial in diagnosis of the hepatic hemangioma.

【Key words】 Hepatic hemangioma CT B-mode Ultrasonography diagnosis

1 材料与方法

1.1 对象

本组 50 例肝血管瘤病人，其中男 29 例，女 21 例，年龄 28~73 岁之间。病灶可发生于肝的任何一叶或段。

部位分布：右前叶 30 例，右后叶 7 例，左内叶 8 例，左外叶 4 例，尾叶 1 例。其中单发 39 例，多发 11 例，直径最大 8cm，最小 1.0cm，合并脂肪肝 4 例；合并肝囊肿 3 例。

1.2 仪器与方法

病人全部均行 CT 检查和 B 超检查。使用 SHIMADZU 4500-TF CT 扫描机，Aloka-ssd-256，

EVB-40 线阵实时超声显像仪。探头频率 3.5 兆赫。CT 扫描先平扫，以 XY 为基线，层厚、层距 5~10mm，矩阵 340×340，扫描时间 2.8s。增强扫描根据病变位置、大小、选定扫描层面，静脉团注碘造影剂 60~100ml 后立即在同一层面连续扫描，观察 7s~15min 瘤体内造影剂蓄积的动态变化。2 例 CT 不能定性者 MRI 检查。本组 50 例病人均经 1 年以上随访观察，4 例手术证实，诊断的可靠性是肯定的。

2 结果

本组 50 例病人 CT 与 B 超诊断完全符合者 36 例，B 超发现病灶不能定性者 8 例，B 超发现病灶而普通 CT 未能检出者 4 例。CT 不能定性者 2 例。后经 MRI 检查诊断。

3 讨论

肝血管瘤组织学上分为毛细血管瘤和海绵状血管瘤。肝血管瘤本质上是一个极其缓慢流动的血湖,是肝脏最常见的良性肿瘤。血管瘤的症状取决于肿瘤生长部位、大小,增长速度。位于肝实质深部,直径小于 5cm 和增长速度缓

慢者多无症状,常在体检和手术中偶尔发现。本文采用 CT 检查与 B 超对照的方法诊断肝血管瘤是可取的,各有其优缺点,讨论如下。

3.1 CT 检查

3.1.1 本组 39 例肝血管瘤 CT 平扫为边界清楚或欠清晰不具特征性的低密度影,CT 值 30~35HU 之间,4 例肝实质发生脂肪浸润时,血管瘤呈现出比肝实质密度高的块影。

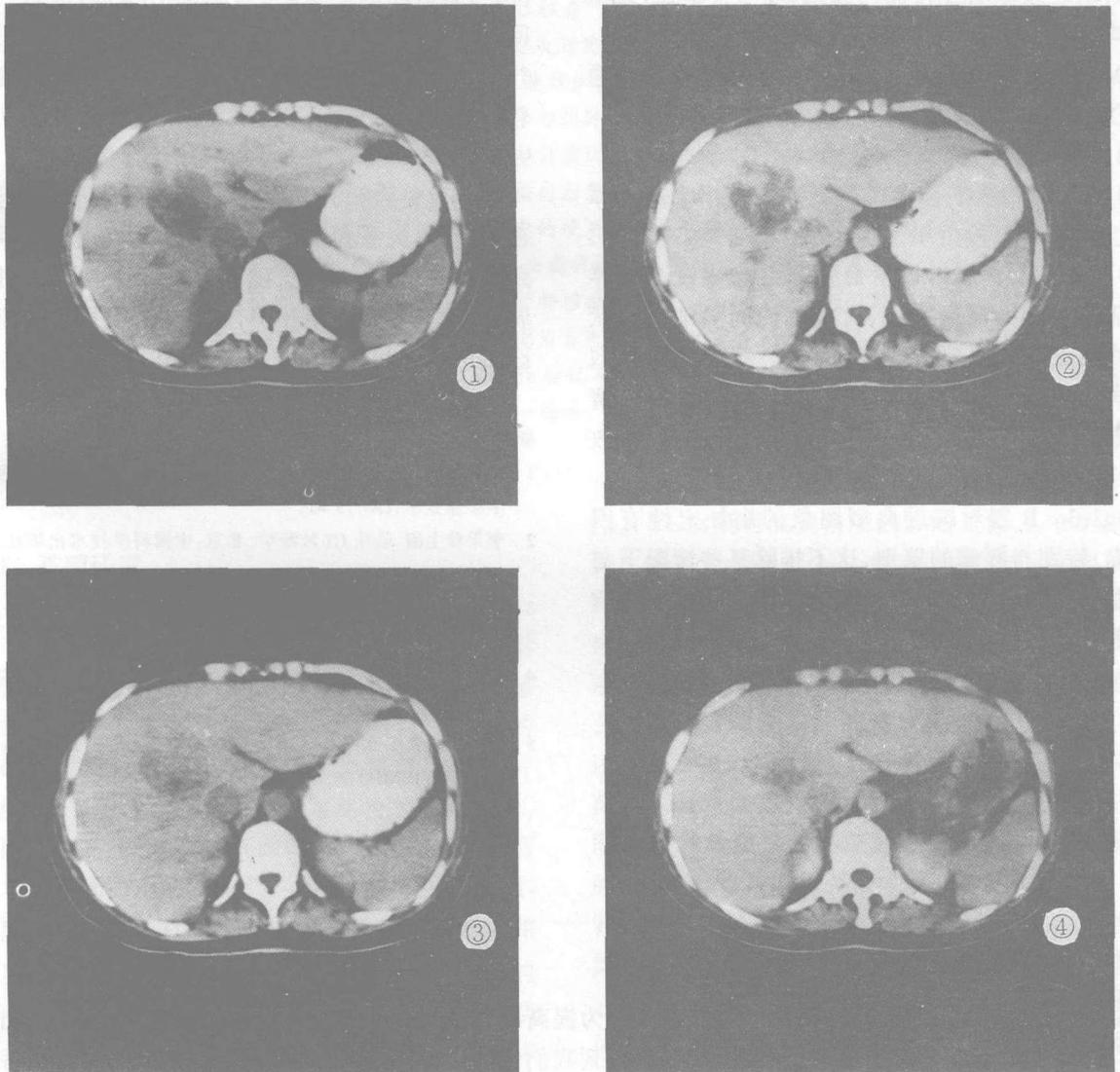


图 1 CT 平扫肝右前叶 5cm×4.5cm 片状低密度病灶,密度不均匀。
 图 2 同一层面,静脉团注造影剂 60ml,18 秒后病灶内呈现点,片样强化。
 图 3 延迟 4 分零 3 秒扫,描病灶密度变淡。
 图 4 延迟 6 分 27 秒扫描变灶明显变小,病灶周围密度接近正常肝组织。

3.1.2 根据肝血管瘤的组织学特点运用“两快一慢”的增强方式,在同一层面内快速连续扫描,7~20s内病灶自周边部位开始强化,有19例出现“棉花团”样特征,其密度与同一层面的主动脉密度相似,随后迅速向病灶中央强化,延迟8~15min扫描,有25例病灶最后完全成为等密度。

3.1.3 2例病灶平扫时呈现稍高密度影,增强后缺乏边缘增强特征,有的病灶中央增强,或不均匀强化,难以定性。4例病灶直径小于1.0cm,因病人的呼吸运动及部分容积效应普通CT未能检出。

3.2 B超检查

3.2.1 多切面,多体位观察病灶检出率高。本组病例B超检出率100%。

3.2.2 29例3cm以下血管瘤B超表现为边界清楚锐利的高回声区,有的其内间隔细小管状或圆点状无回声区,呈筛网状。部分低回声型病灶表现为肝内圆形或椭圆形回声区,境界清晰,且有不规则“小等号”状血管断面回声,少数呈半环状绕行形成所谓“周缘裂隙征”。

3.2.3 B超对缺乏典型图象的病灶定性有困难,特别与肝癌的鉴别,这不排除某些情况下与操作者的经验不足及对图象的认识程度的影响因素^[1]。

4 小结

综上所述:B超简便易行,无创伤,无痛苦,易接受可反复动态追踪观察,对病灶的检出率

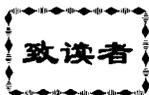
优于CT,可做为血管瘤的筛选方法,而CT常规应用“两快一慢”增强扫描技术^[2],依据Freeny提出的CT诊断血管瘤的三条标准^[3],在病灶的定性方面优于B超,这与沈理^[4]的回顾性研究报告中指出的血管瘤超声检出率几乎达100%,但诊断正确率仅在61%~79%之间的结论是一致的。普通CT机由于扫描速度及成像时间的关系,因病人的呼吸运动及部分容积效应,可造成小病灶遗漏,而螺旋CT可解决这一问题^[5]。对增强后缺乏典型CT特征的病例可行MRI检查。有作者认为MRI是诊断血管瘤较好的方法之一,其对血管瘤诊断特异性高达92%^[4]。

肝血管瘤和肝恶性肿瘤的鉴别诊断准确与否,将直接关系到治疗方案的选择,并由此关系到疾病的预后。总之,随着医学影像技术的发展,多学科多领域相互配合,将对提高肝血管瘤诊断正确率起着重要的推动作用。

参考文献

- 1 丛新丽,等.肝海绵状血管瘤B超影像与CT对照.中国医学影像技术.1987,3:41.
- 2 李果珍主编.临床CT诊断学.北京:中国科学技术出版社,1994,10:442.
- 3 曹丹庆主编.全身CT诊断学.北京:人民军医出版社.1996,5:442.
- 4 曹海根,王金锐主编.实用腹部超声诊断学.北京:人民卫生出版社.1994,148.
- 5 J. A. Newell, E. Sokolwska, Model Based Recognition of CT Scan Images MEDINFO-86, 1986, 619-623.

(1998-04-28 收稿)



随着影像医学事业的发展,为提高刊物质量,本刊欢迎读者朋友们积极参与、出谋划策(一个出色的好点子会得到我们精心准备的礼品)、多提宝贵意见,使本刊更好地为读者服务,更好地成为广大读者学习、交流的园地,共同为促进我国影像医学事业的发展作出更大的贡献。

(本刊编辑部)