

X线、超声、核医学在肝病中的应用(附156例分析)

刘延汉 朱侠煌 吴泽新 (郑州解放军第153中心医院)

临床资料

本组156例肝病,均作过X线、超声、核医学检查。年龄最小者5岁,最大者为85岁。其影像表现见表1。

表1 诊断率比较

类型	例	超声		X线		核医学	
		符合	(%)	符合	(%)	缺损及稀疏	(%)
肝癌	94	94例	100%	41例	43.6%	94例	100%
肝脓肿	11	11例	100%	3例	27.3%	11例	100%
肝硬变	51	39例	76%			51例	100%
总计	156	144例	92.9%	44例	28.3%	156例	100%

讨论

X线检查 应用X线透视发现肿大的肝脏形态失常,活动受限等间接的X线征像来诊断。表1中可以看出156例肝病中,44例X线发现膈肌升高及不同程度的活动受限,但阳性率只是28.3%。肝内肿块大者及肿瘤生长在肝脏上部,膈肌运动受限就越明显。由于腹部脏器因与周围组织的密度差别不大,因此对比度较差,须依赖于各种特殊造影对肝脏瘤做出诊断。单纯依靠常规X线照片对肝病做出早期诊断是不可能的。

超声肝显影: 超声对肝脏肿瘤诊断价值较大,但对肝病中慢性炎症诊断特异性较差但不如核素显影。近期我们分析了94例肝癌,11例肝脓肿,51例肝硬变的超声显影,在显影上具有散在性光点,较大的以光团出现,部分光团中央有液性暗区,多见于肝脓肿患者。笔者认为肝脏超声显影,出现的光点、光团、回声增强或减弱,边缘不整齐,从而出现不规则性显影图,多见于肝内肿瘤。在显影图上出现光点增多,增粗,不均质、血管变细,走向弯曲,分支减少,血管周围组织失去伸缩性,多见于肝硬变。因肝内结构不同,以不同的灰度显示了超声的动态变化,从影像诊断表中可以看出,它对肝内较小的肿瘤优于核素显像,普通X线检查最差,B超可以发现肿内1cm左右较小的肿块,总之在临床上利用综合的手段,可以提高阳性诊断率。

核素肝显影: 短半减期核素的应用,r照像,ECT的发展,使肝脏可分静态、动态两种显影,核素注入机体后经血管被肝脏枯否氏细胞所吸收,从而反映了肝病中血供状况。当注入核素标记的染料,它被肝脏多角细胞所吸收而经胆道排出,它反映肝脏多角细胞功能及胆道通畅情况。核素标记的胶体状物质进入机体后也被网状内皮系统所吸收,当肝功能受损严重、肝内网状内皮系统受到破坏,肝脏及骨髓中网状内皮系统吸收胶体颗粒就增加,从而使肝脏及骨髓显影,肝内病变破坏了正常肝组织内网状内皮系统,造成肝脏组织不吸收放射性胶体颗粒,形成了放射性稀疏区及缺损区,我们分析了94例肝癌,多数出现了肝内放射性缺损区,边缘并不整齐,有明显延伸现象,从肝显影图分析,笔者认为肝硬变显像的变化与病程有一定的关系。早期肝硬变时,肝脏轻度增大,肝脏呈轻度及中度增大,吸收放射性胶体颗粒增加,但仍低于肝内放射性。晚期肝硬变时,肝内吸收放射性胶体颗粒的能力严重受损,再由于肝右下角及左叶组织较薄,在上述病变区可出现缺损区及稀疏区,多见于稀疏区,由于肝细胞变性及肝组织纤维化,从而导致肝脏缩小及失去正常形态,慢肝与早期肝硬变没有明显分界线,要做出较正确的诊断不容易。但在肝显影中可能有助于慢肝及早期肝硬变之间的鉴别。我

们体会到早期肝硬变的肝肿大要较慢肝明显，肝右下角及左叶的稀疏区较慢肝更甚。慢肝放射性分布可正常，轻度放射性稀疏或呈斑点状分布。据上述分析，核素显影对检出肝病正确性较高，阳性率为100%，但特异性差。普通 X 线最差，超声诊断肝硬化阳性率仅为 76%，肝癌和肿瘤与核素显像相似为 100%。

参 考 文 献

杨洗，灰阶超声诊断学：科学技术文献出版社，重庆分社 P41。

赵惠相等编：核医学，上海科学技术出版社，第一版 P351 1985。

刘延汉：200 例肝硬化病人的肝显影分析，中华核医学杂志 1983,4。

肝脏卫氏并殖肺吸虫病的声像图诊断

郑敏华 周永昌指导 (浙江省淳安县第一人民医院)

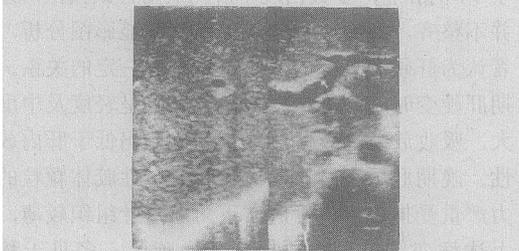
肺吸虫病是一种慢性地方性寄生虫病。成虫主要寄生于肺并造成损害；多种脏器尤其是肝脏也可被异位寄生。本文总结 26 例，旨在探讨肝脏肺吸虫病的声像图表现及其与病理间的联系和鉴别诊断问题。

资料与方法

收集 1985~1991 年肝脏肺吸虫病 26 例，男 18 例，女 8 例，年龄 4~37 岁，平均 11 岁。超声检查时仔细观察测量空腹时肝脏、胆囊形态大小、肝内回声及其间的相互联系、肝内血管内径、管壁粗细、胆囊壁厚度、回声和胆汁透声情况等，并用 135 摄片记录。

声像图所见

一、肝脏改变：肝脏均有肿大。26 例均显示肝区光点增粗、增强、增多，有弥漫分布的大小不等强光斑、强交团，直径 0.3~2.2cm 不等，边界不清，状如小“棉花团”，其间有长短不一“线、条”状光带连接。26 例中有 19 例仅侵犯肝右叶，另 7 例侵犯全肝，见图 1。



图左 示肝右叶内弥漫“棉花团”状光团（箭头所指）及其间的光带。图右 示门静脉左支管壁增厚，内径增大、张力增高

二、肝内血管及胆囊改变：本组 26 例中肝静脉变细、走行僵直，但无局部受压及移位现象者有 18

例；门静脉左右支及其分支管径增大、张力增高，管壁增厚、回声增强者 13 例；胆囊壁回声增强，壁厚达 0.4~0.9cm（平均 0.6cm）者有 12 例。

讨 论

本地区人们有吃山溪卵石下的生蟹习惯。当含有活囊蚴溪蟹食入后而感染本病。

在病理解剖上肝脏肺吸虫病的病理变化与一系列声像图表现可能具一定的联系。

1、肝脏增粗光点、光带、光斑及“棉花团”状光团。肺吸虫侵入肝脏后，在组织中移行、窜扰而导致肝组织破坏和出血，病变是“窟穴”状或“隧道”状，内有血液、虫体和炎性细胞渗出物等，大小为 1~2cm。由于其内容为各种病变结构，声阻抗值可能均有差别。因此肺吸虫所致破坏、出血范围的大小，与产生“棉花团”状光团、显示增粗光点和光斑的关系密切。虫体移行的管道可能是显示边界模糊光带回声的主要原因。虽然，在病理上病变的发展会形成边界清晰的囊肿，但本组各例均未观察到边界清晰的光团或囊性暗区。

2、门静脉分支管壁增厚、回声增强、内径增大、张力增高。肝脏汇管区充血、细胞浸润、间质纤维缔结组织增多。一方面可使门静脉管壁回声增强、增厚和肝区光点增粗、增多；另一方面，这种病理变化能增加门静脉细小、末梢支血流的阻力，使门静脉内血流受阻和张力增高，这也许是声像图中显示门静脉 1、2 分支内径增大的原因之一。

3、肝肿大，肝静脉变细、走行僵直。肺吸虫侵入肝引起组织破坏、出血和渗出；而且它到处穿行，肝脏弥漫受损导致肝脏肿大，肿大的肝组织会继而压迫管壁纤薄的肝静脉和门静脉细小枝，这与引起肝静脉管腔变细、走行僵直和门静脉内径增