

南京大学出版社,1994.

[3] 王子臣.“分期针刺法”治疗周围性面瘫 31 例疗效观察[J]. 中国针灸,2002,22(7):453.

[4] 王丽莉,宣丽华. 周围性面瘫针灸治疗时机及方法的选择[J]. 国际中医中药杂志,2006,28(3):146.

[5] 刘锦. 浅析针灸治疗周围性面瘫的取穴和治疗时机[J]. 针灸临床杂志,2006,22(10):3.

(收稿日期:2010-05-27)

临床研究

间接血凝试验在晚期血吸虫病诊断中的应用评价

罗江龙(安徽省东至县血吸虫病防治站 247230)

【摘要】 目的 了解间接血凝试验(IHA)在晚期血吸虫病(以下简称晚血)中的应用价值。**方法** 以临床诊断为标准,应用 IHA 和酶联免疫吸附试验(ELISA)两种不同的免疫学方法分别对血吸虫病流行区的 371 例晚血病例、84 例非流行区(中铁十二局)的健康铁路工人的血清标本进行血吸虫抗体检测。**结果** IHA 和 ELISA 两种试剂敏感度分别为 24%、32%;特异度分别为 95%和 99%。**结论** 由于 IHA 操作简便、结果快速、易于判断、不需特殊仪器,已被广泛使用,可作为门诊筛查方法之一,但不能作为晚血诊断标准。

【关键词】 间接血凝试验; 酶联免疫吸附试验; 晚期血吸虫病

DOI:10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2010. 18. 031

中图分类号:R446. 1

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2010)18-1983-02

为研究和探讨间接血凝试验(IHA)在晚期血吸虫病(以下简称晚血)诊断中的价值,对符合晚血诊断标准的 371 例晚血病例应用 IHA 和酶联免疫吸附试验(ELISA)同时检测,并进行比较分析,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 371 例晚血病例来自安徽省东至县血吸虫病流行区,其中男 167 例,女 204 例,年龄 13~82 岁,平均 51 岁,根据临床诊断将晚血分为腹水型、巨脾型、混合型。临床诊断均符合 2000 年版《血吸虫病防治手册》中的晚血诊断标准^[1]。84 例非流行区健康者为中铁十二局在东至县查桥段修建铁路的工人,其中男 67 例,女 17 例,年龄 20~68 岁,平均 38 岁。

1.2 方法 所有被检测标本均为测定生化项目的剩余血清。IHA 以 1:10 明显凝集者为阳性,试剂为安徽省血吸虫病防治研究所提供的日本血吸虫冻干间接抗原血细胞,批号为 20080321。ELISA 以阳性对照为标准,即显示革兰染色为阳性,试剂为深圳市康百得生物科技有限公司产品,批号为 20080613,两法均按试剂盒内说明书严格操作。

2 结果

2.1 两种方法在晚血各型中的阳性检出率 IHA 法阳性检出率分别为 17%(6/35)、22%(65/298)、47%(18/38);ELISA 法分别为 29%(10/35)、30%(89/298)、50%(19/38),见表 1。

表 1 两种免疫方法在晚血病例各型中的阳性检出率

对象	人数	IHA 法		ELISA 法	
		阳性数	阳性率(%)	阳性数	阳性率(%)
腹水型	35	6	17	10	29
巨脾型	298	65	22	89	30
混合型	38	18	47	19	50
非流行区	84	4	5	1	1.2
合计	455	93	20	119	26

2.2 两种方法检测晚血抗体的敏感度 IHA 法和 ELISA 法在 371 例晚血病例中抗体检测的敏感度分别是 24%和 32%,

特异度分别为 95%和 99%,差异无统计学意义($t=1.57, P>0.05$)。

3 讨论

晚期血吸虫病是一个慢性积累过程,反复感染没有及时进行病原治疗或治疗不彻底是其主要原因之一,其次是缺乏较理想的检测手段而延误病情。虽然在血吸虫病诊断中病原学诊断是确诊的主要手段,但在血吸虫病晚期,要直接找到病原学证据是非常困难的。因此必须依靠血清免疫学诊断作为主要的辅助诊断^[2]。近年来,血清免疫学诊断发展迅速,方法甚多,选择较为理想的免疫学诊断方法是非常重要的,早在 1987 年苏州医学院李允鹤教授在重庆会议上就提出了,寄生虫感染的血清免疫学诊断方法应具备 5 个理想条件:(1)特异性强;(2)敏感性高;(3)重现性好;(4)具有疗效考核价值;(6)方法简便、费用低廉、适用现场、便于推广等^[3]。1976 年,广州部队 163 医院杨赞元教授首先报道了应用冻干血细胞 IHA 诊断日本血吸虫病,具有敏感性高、操作简便、结果快速直观、费用低廉、适合现场检测、便于推广、患者容易接受等优点。因为存在于晚血病例血清中的血吸虫循环抗原物质与体内的相应抗体形成免疫复合物不易检出或很快从体内被清除,造成 IHA 法在晚血病例诊断中敏感性低。本次结果显示,由于晚血类型不同,阳性检出率存在统计学意义,是否与晚血各型患者免疫功能紊乱,网状内皮系统的单核-巨噬细胞吞噬功能减低的程度及清除体内免疫复合物和抗原不一等因素有关,有待于今后工作中观察研究。IHA 具有敏感性高、简便、快速的优点^[4],是目前最常用的一种血吸虫病诊断方法,被广泛应用于血吸虫病诊断及现场血吸虫病普查和流行病学调查^[5],但作者认为不能作为晚血诊断标准。

参考文献

[1] 中华人民共和国卫生部疾病控制司. 血吸虫病防治手册[M]. 3 版. 上海:上海科学技术出版社,2000:108.

[2] 杨兆莘. 寄生虫病免疫诊断的概况和进展[J]. 寄生虫病防治与研究,1990,19(2):59.

- [3] 韩纯. 寄生虫感染免疫学诊断进展[J]. 寄生虫病防治与研究, 1990, 19(2): 66.
- [4] 吴福东, 谢治民, 袁斯姣, 等. 间接血凝试验诊断血吸虫病的研究[J]. 中国血吸虫病防治杂志, 1991, 3(3): 138-141.

- [5] 中华人民共和国卫生部地方病防治司. 血吸虫病防治手册[J]. 上海: 上海科学技术出版社, 1990: 132-135.

(收稿日期: 2010-04-22)

临床研究

26 例小肝癌的螺旋 CT 三期扫描

胡秦海(广西壮族自治区北海市人民医院放射科 CT 室 536000)

【摘要】 目的 探讨螺旋 CT 三期扫描中小肝癌的 CT 表现。**方法** 观察 26 例经手术病理或追踪复查证实的小肝癌螺旋 CT 平扫及三期扫描表现特征, 分析其 CT 表现。**结果** 动脉期 73%(19/26)病灶强化, 门脉期 69%(18/26)病灶呈低密度改变, 31%(8/26)病灶呈高或等密度强化, 其中有 5 例平衡期呈低密度改变。**结论** 螺旋 CT 三期扫描有利于小肝癌的早期诊断及鉴别诊断。

【关键词】 肝脏; 小肝癌; 螺旋 CT; X 线计算机

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2010.18.032

中图分类号: R735.7

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2010)18-1984-02

肝癌, 特别是小肝癌的早期检出、早期诊断有着重要的临床意义, 能为临床提供及时手术治疗时机, 而且可以提高术后生存率。目前常规采用螺旋 CT 双期或三期增强扫描, 但仍有小部分病例的不典型表现导致鉴别诊断困难。本文通过回顾性分析本院 2007 年 1 月至 2009 年 6 月期间的 26 例小肝癌病例的 CT 表现特征, 为提高小肝癌的检出率及定性准确性提供一些经验和认识。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集 2007 年 1 月至 2009 年 6 月经手术病理或追踪复查证实的小肝癌 26 例, 男 19 例, 女 7 例, 年龄 35~68 岁, 平均 51.5 岁。其中有慢性乙型肝炎病史者 18 例, 甲胎蛋白(AFP)升高 18 例, 伴有肝硬化 12 例, 长期饮酒史 6 例。

1.2 检查方法 使用德国西门子 SOMATOM 单排螺旋 CT 机。检查前患者禁食 4~6 h。扫描前患者口服 1 000 mL 水, 充盈胃肠道。患者取仰卧位, 常规口服 1.5%~2.0% 泛影葡胺 500 mL, 先行平扫, 然后经肘静脉用高压注射器注入 100 mL 泛影葡胺, 行三期增强扫描, 注射速率 2.5~3 mL/s。20~30 s 行全肝动脉期扫描, 60~70 s 行门脉期扫描, 2~3 min 行平衡期扫描。扫描参数 130 kV, 110 mA, 5~10 mm 层厚。扫描时嘱患者屏气时间 20~30 s。

2 结果

本组 26 例小肝癌患者 CT 表现为平扫: 病灶呈等密度者 4 例, 占 15%; 呈低密度者 17 例, 占 65%; 稍高密度者 5 例, 占 20%。病灶边缘清楚者 8 例, 占 31%; 边缘模糊不清者 18 例, 占 69%。动脉期有 4 种类型: (1) 病灶有明显均匀强化; (2) 不均匀强化(中心点状强化或边缘强化); (3) 无明显强化; (4) 病灶周边旁供血管强化。门脉期病灶呈低密度者 18 例, 占 69%; 稍高密度者 4 例; 等密度者 2 例。平衡期病灶呈低密度者 21 例, 占 80%; 等密度者 2 例; 病灶中心更低密度区 1 例。2 例无明显强化者追踪复查后确诊。

3 讨论

小肝癌是指单个结节直径小于或等于 3 cm 或两个结节直

径之和小于或等于 3 cm 的肝癌^[1]。根据肝癌的病因学说有下列 3 大因素: 病毒性肝炎、化学性致癌物质、寄生虫感染, 其中病毒性肝炎为主要原因^[2]。但食物中的化学致癌物质也不容忽视。本组病例中有 18 例乙型肝炎患者 6 例长期饮酒者。

肝脏是由门静脉及肝动脉双重供血的器官, 其中门静脉供血占 80%~85%, 肝动脉供血仅占 15%~20%^[3]。肝癌主要为肝动脉供血。多数肝癌动脉供血丰富, 在动脉期病灶出现强化, 门脉期及平衡期呈低密度改变, 反映出肝癌的典型表现——造影剂快进快出的特点。所以动脉期对小肝癌病灶的检出非常重要。螺旋 CT 由于扫描速度快, 可以作三期扫描, 不容易遗漏病灶。另外, 动脉期的三维血管成像有利于发现肝癌供血血管、短路及旁供血管, 在确定肿瘤部位及形态方面优于常规造影^[4]。尽管肝动脉期扫描在小肝癌的检出率和定性诊断方面有重要作用, 但有少数病灶还会漏诊。因此门静脉期和平衡期的扫描也必不可少。小肝癌内有门静脉血管, 高分化肝癌的门静脉供血受动脉供血影响, 其中部分病灶当肝动脉被阻断后门静脉供血恢复; 中、低分化肝癌肝动脉阻断与否均无门静脉血供, 门静脉起引流血管的作用^[5]。本组 6 例在门静脉期肿瘤呈稍高或等密度影, 在动脉期呈等或稍低密度强化, 至门静脉和平衡期才清晰显示, 这与肝血管瘤等因细胞间隙较大, 其造影剂排空较慢有关^[6]。平衡期 80% 的病灶呈低密度, 肿瘤显示更清楚。门静脉期病灶呈低密度者占 69%。有文献认为^[7]平衡期的诊断价值大于门静脉期。另外, 甲胎蛋白(AFP)定性、定量测定对小肝癌的诊断准确性意义最大, 得到国内外学者公认。其诊断标准为: (1) AFP 定量(放免法)测定大于 500 $\mu\text{g/mL}$, 持续 1 个月; (2) AFP 200~500 $\mu\text{g/mL}$, 持续 2 个月, 并排除其他 AFP 升高的因素, 如活动性肝病、妊娠和胚胎性肿瘤等^{[1] 406}。

小肝癌的鉴别诊断是当前影像学的一个难点, 应用螺旋 CT 三期扫描提高了小病灶的检出率, 突出了小肝癌的强化特点, 有利于鉴别肝脏其他小病变。如肝小血管瘤、转移瘤、结节状增生、小脓肿、小囊肿等。海绵状血管瘤动脉期边缘呈结节