

CT 导引下胸部穿刺活检及介入治疗

张善生

随着 CT 检查的普及,我院开展了 CT 导引下胸部穿刺活检及介入治疗。现将开展的 116 例操作总结介绍于下。

材料与方 法

一、临床资料

116 例中,男性 85 例,女性 31 例,年龄 23~80 岁,平均 65 岁。其中 111 例经病理和/或临床检查(支气管镜、痰细胞学、淋巴结活检)及临床随访证实。111 例中肺癌 81 例,其他肿瘤 29 例,1 例经随访排除癌,对其中 46 例肺癌作介入治疗 52 例次,有 5 例经治疗后癌块缩小,受压支气管改善使一侧全肺不张复张且有 2 例作了癌肿切除术。

二、介入穿刺技术和方法

(一)术前准备 作出凝血时间、血小板计数及凝血酶原时间等检查。并备装有穿刺针、20~50ml 针筒、装有无水酒精的器皿和福尔马林的小试管、玻片等的穿刺包一个。穿刺针常用 Greene 针 20~22 号及 9 号腰穿针。

(二)穿刺方法根据病变部位病人取仰卧位,俯卧位或侧卧位,先作病变部 CT 扫描,根据 CT 所示病变,选择最佳穿刺层面及穿刺点,并在该点皮肤放置标记,经 CT 扫描核准后,在穿刺点用色笔作标记。并用 CT 光标测出进针深度和进针角度,作为穿刺时进针的导向。皮肤常规消毒、局麻后,嘱病人屏气后穿刺到预定深度,经 CT 扫描核准穿刺方向正确,针尖位于病灶内。然后根据病变部位和诊断要求可采用抽吸法或切割法。将抽取标本涂片数张,经无水酒

精固定后立即染色以明确是否已抽取到组织细胞,如未抽吸到则要重新穿刺抽吸,一般以三次为限,并应将标本经福尔马林固定待作组织学诊断,涂片和切片检查可互为补充以提高诊断正确率。切割法:当穿刺针进入合适位置后,将切割针头和针芯推进 0.5~1.0cm 拔出针芯,回抽并旋转切割针头,切取组织标本后将针拔出。直接介入治疗:在 CT 扫描明确针尖位于病灶合适部位后退出针芯,用 5ml 注射器回抽无血无气表明针管已进入肿瘤实体内,随后注入 76% 泛影葡胺 3ml;CT 扫描可见针道影,并确认进针位置、深义及角度是否合适,如不合适作调整后行介入治疗。然后根据病理学类型及病人情况选择药物种类和剂量,常用针隙裂霉素 4~6mg 顺氨氯铂 20~40mg,环磷酰胺 200mg,氟脲嘧啶 250~500mg。一般每次选用三种药物联合应用,将药物溶于 76% 泛葡胺 40~60ml 内再经针管注入肿瘤内,并尽量使药物充满整个肿块,CT 扫描可显示药物充盈情况。术毕应严密观察 24 小时特别注意有否有气胸、出血等并发症。

结果和讨论

CT 的横断面直观图像,能明确显示病变与周围器官的解剖关系,为穿刺活检及介入治疗选择最佳穿刺点和穿刺深度提供了可靠、确切的介入途径,有效地避免了大血管误伤,减少了气胸的发生率,提高了穿刺活检及介入治疗后的正确率。CT 图像可长期保存,有利于多次介入治疗后的疗效比较且可比性高,利于随访,也

作者单位:200021 上海中医药大学曙光医院放射科

可作为连续性组织学和其他研究时组织标本的采样,使病人免受广泛性或多次手术之苦。尤其对近年来广泛开展的肿瘤栓塞疗法,可重复 CT 扫描观察疗效并可再次穿刺活检,以了解治疗后病变的细胞改变和疗效,这时改进治疗方案,延长病人生存期是有价值的。

作者所用化疗药物均以泛影葡胺作为“载体”,一方面利于 CT 扫描时清晰显示药物在肿块内的弥散情况,更重要的是泛影葡胺在肿瘤组织间隙中的长时间滞留,延长了药物对瘤细胞的接触杀灭时间,命名药物身体特环释放的速度减慢,既提高了疗效,又降低了药物的毒副作用。

综上所述,作者认为 CT 引导下穿刺活检及介入治疗,在诊断和鉴别诊断上有操作简便,定位准确、安全,疗效确切,毒副作用及并发症小等优点。

参考文献

1. 张善生,等. CT 引导下肺癌的直接介入性治疗. 实用放射学杂志, 1993, 9:99
2. Kazerooni EA, et al. Risk of pneumothorax in CT guided transthoracic needle aspiration biopsy of the lung. Radiology, 1996, 198: 371.
3. Van Sonnenberg E, et al. Difficult thoracic lesions: CT-guided biopsy experience in 150 cases. Radiology, 1988, 167: 457.
4. Hamper UM, et al. Pulmonary Hamartoma: Diagnosis by transthoracic needle aspiration biopsy. Radiology, 1985, 155: 15
5. Khour NF, et al. Transthoracic needle aspiration biopsy of benign and malignant lung lesions. AJR, 1985, 144: 281.
6. Finck L, et al. CT-guided aspiration biopsy of the thorax. J Comput Assist Tomogr, 1982, 6: 958.
7. Stleyens GM, et al. Outpatient needle biopsy of the lung: its safety and utility. Radiology, 1984, 151: 301.

CT 引导下胸腹部穿刺活检及介入性治疗(40 例报告)

吴建安 邱菊生 李毅明 于 莉

由于全身 CT 机作为非血管性介入放射技术的导向设备,具有图像空间分辨率好,可清晰地显示各脏器的病变及与周围组织的解剖关系;可以选择距皮肤最近又可避开重要结构的途径;可以清晰显示穿刺针道、方向、深度,操作中病人平卧舒适,并发症少等优点,我院自 1995 年 5 月使用全身 CT 机以来,成功地实施了 40 例 CT 定位导向下胸腹部疾患的活检、抽吸、注药术,现报告如下。

材料和方法

40 例中男性 32 例,女性 8 例。年龄 30 ~ 70

岁,平均 47 岁。部位:胸部 30 例、肝脏 4 例、后腹膜 2 例、肠系膜 2 例、盆腔 2 例。以单纯诊断目的 9 例,治疗目的 27 例,诊断治疗双目的 4 例。穿刺前胸部病人先作胸部正侧位平片、胸部 CT;腹部病人先作腹部 B 超及腹部 CT。穿刺时根据病变部位采用仰卧或俯卧位,参考上次 CT 图像,先做病灶层扫描,找出病灶最大平面及与体表最近层面,避开重要脏器及大血管,确定进针部位、方向、深度,依据床位进深,光标下龙胆紫划线点。常规消毒铺巾局麻,针具采用进口 22 ~ 18G 各式活检针或普通胸膜穿刺针。穿刺后再次 CT 单层扫描证实针具到位后,拔除针芯,进行旋切、切割、抽吸采样、注药等操作。病

作者单位:366000 福建省永安铁路医院放射科