DOI:10.16016/j.1000-5404.1991.05.036

模拟机定位经皮肺穿刺在肺癌诊断中的作用

吴国明 钱桂生 张楚毅（第三军医大学新桥医院 呼吸科）630037

1 资料和方法

1.1 病例选择

男28例、女3例，年龄23岁～74岁，均为临床诊断为肺癌的住院病人。经痰细胞学检查3次～19次阴性，19例纤支镜检查1次～5次阴性，1例胸水者胸膜活检3次阴性。肺部块影最小1.5cm×2.5cm，最大7.7cm×10.1cm；周围型28例，中央型1例，弥漫型2例。受检对象一般情况尚可，无出血性疾病。

1.2 操作方法

采用Philips公司产模拟机（MCP50）定位，选择最佳穿刺点，并确定进针深度。2例弥漫性病变直接参照正侧位胸片定位。病人的体位根据病变部位而定，病变偏前及中间位取仰卧位，偏后者取俯卧位。

确定穿刺点后，关闭X线，在非透视下操作。奴夫卡因局麻达胸膜，切一<0.3cm的小口，以10号(外径1.0mm)槽氏细穿刺针穿刺，针尖达胸膜前，令病人屏气，快速进针达预定深度，退针芯3 cm～4 cm，继续进针数cm（根据肿块大小而定），转动针体2周，外拔约3 cm，再变向进针，如此重复3次，拔出针体。穿刺时间不超过10秒。拔针后推针芯，取出组织，先涂片做细胞学检查；如有条形组织，再以福尔马林液固定送病理检查。

于术后15分钟胸透、2小时摄胸片，观察有无气胸，以便处理。

2 结果

本组31例患者，行1次肺穿刺者29例，行2次者2例，共33例次。29例找到癌细胞，阳性率93.5%。2例阴性者中1例纤支镜刷检找到鳞癌细胞，另一例开胸活检确诊。14例获细胞学类型，其中鳞癌10例，腺癌2例，肺泡细胞癌1例，大细胞癌1例；15例未定型，多为低分化癌。3例手术，术后病理诊断与穿刺诊断基本相符。

本组术后发生气胸3例（9.7%），其中2例为无症状气胸（压缩20%以下），未处理自愈；微量胸腔出血并气胸1例，因诊断不明确开胸探查。

3 讨论

3.1 适应症

3.1.1 痰细胞学阴性的周围型肺癌，特别是孤立性小病灶。该类病人常规纤支镜检查阳性率很低。本组19例曾行纤支镜检查1次～5次阴性，仅1例刷检找到癌细胞。29例周围型肺癌靠穿确刺诊。

3.1.2 经痰细胞学和纤支镜检查阴性的中央型肺癌。本组1例属该情况。

3.1.3 弥漫型肺癌，本组2例。我们体会只要无禁忌症，所有周围型肿块均应尽早做经皮肺穿刺检查，因纤支镜和痰细胞学检查的阳性率均低。本组确诊时间较长，为22.5±17.7天，其原因即过分依靠纤支镜和痰细胞学检查，忽视肺穿刺的作用。

3.2 如何提高阳性率

本组阳性率93.5%，与Khouri等的92.4%相似[1]。用模拟机定位，病人体位固定，可确定最佳穿刺点及深度，这是该方法阳性率较高的原因之一。吸气末屏气和呼气末屏气小病灶的移动度可达2cm～4 cm，故进针时应嘱病人按透视定位时的屏气方式屏气，这是提高小

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

病灶穿刺准确性的有效方法。本组3例病灶小于3 cm者按该方法操作，均1次成功。对临床高度怀疑肺癌者，必要时应多次穿刺，以提高阳性率。本组2例即在第2次穿刺后确诊。

3.3 避免气胸

本组气胸发生率为9.7%，与文献报道的7.8～12.5%相近[1][2]。气胸的发生与病变部位、操作熟练程度及肺气肿等因素有关。垂直进针，气胸机会少，如因受肋骨、横突和大血管的影响不能垂直进针，针体与胸膜形成夹角，易造成胸膜切割，发生气胸。此外针前端横跨胸膜时过早外拔针芯，造成胸膜切割也与气胸发生有关。本组2例气胸者有肺气肿存在，可能与气胸的发生有一定的关系。

总之，该方法具有阳性率高、并发症少的优点，是周围型肺癌的重要诊断方法之一。

（承蒙王卫东主治医师指导，协助操作，特致谢意）

关键词 模拟机；经皮肺穿刺；支气管肺癌

参 考 文 献

1. Khouri NF, Stitik FP, Erozan YS, et al. Transthoracic needle aspiration biopsy of benign and malignant lung lesions. AJR 1985; 144(2):281
2. 杨德昌 李鸿民 张志谦，等。经胸壁针刺抽吸肺活组织检查。中华结核和呼吸系疾病杂志 1986; 9(4):197

（收稿：1991.02.23；修回：1991.07.22）

排粪造影及其临床应用

初铭忠 邹利光（第三军医大学新桥医院 放射科）630037

排粪造影是在生理状态下观察肛管直肠的活动情况，从而发现功能性病变。这类疾病的主要临床症状是排便困难。指肛、直肠镜、钡盐灌肠多为正常。60年代国外即有研究[1]。本文收集40例正常人及65例排便异常，试图研究排便造影的X线表现及临床应用价值。

1 资 料 和 方 法

正常组40例，男32例女8例。年龄22岁～69岁，平均42岁。所有病例均无排便异常。

异常组65例，男21例女44例。年龄19岁～66岁。临床症状便秘46例，时干时稀4例，稀便伴腹痛15例（既往均有便秘史）。便秘最长16年，有甚者十多天才排便，多需服泻剂。

方法：市售豆粉30g，普通硫酸钡粉150g加水300ml，边搅边煮沸后冷却备用。病人取左侧卧于检查台上，用宽头注射器经肛管注入250ml～300ml钡糊，自感有便意即坐于特制排粪桶上，用日本Gitroscope 800X光机分别于排便前及便中拍侧位片，必要时加照正位片。

正常排粪造影片上测量以下指标：（1）肛管直肠角（Anorectal angulation）：根据Malzieu等[1]，用近似直肠轴线来测量，即划平行于直肠壶腹末端后缘相平行线为直肠轴线，该线与肛管轴线相交后方夹角即为ARA。（2）肛坐距：即肛管内口中点至坐骨结节下缘垂直距离。

2 结 果

2.1 正常组40例

2.1.1 ARA：排便前104±12°，排便中124±17°，增大20±16.7°，统计学差别非常显著（$P<0.001$）。

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net