

· 临床经验 ·

软组织病变 Optimed 与 Finecore 半自动切割针穿刺活检对比研究

陆 勇, 丁晓毅, 陈克敏

半自动活检切割针提高了病灶穿刺活检的安全性和精确性,并保证了样本采集量,目前已经成为肌肉骨骼系统病变穿刺活检的主要器械。本文对比临床上常用的 Optimed 与 Finecore 半自动切割针在软组织病变穿刺中的安全性和有效性。

材料与方法

搜集 2002 年 2 月至 2005 年 2 月进行的软组织病灶穿刺 65 例。其中 33 例采用 Optimed 切割针套具,32 例采用 Finecore 半自动切割针。65 例病灶中 57 例穿刺后手术病理证实,8 例经 2~6 个月随访确诊。

导引设备:GE Hispeed 螺旋 CT, Lightspeed 4 层及 16 层螺旋 CT。

术前准备:全面了解病史并行病灶 MR 检查,了解病灶内部实质性组织分布情况。告知手术风险并履行同意检查的签字手续。

穿刺:常规消毒、铺巾。10%利多卡因局部麻醉后留置麻醉用针头进行扫描,观察穿刺点位置和角度。①Finecore 针穿刺:按照麻醉针方向在 CT 导引下将针芯与套管送入病灶理想的取材部位,在确认无误后换用切割针取材。然后将切割针以及套管一起取出,退出活检样本。根据穿刺前 MR 图像表现分别在病灶不同部位再进行 2~3 次穿刺以获得足量样本。②Optimed 针穿刺:按照麻醉针方向在 CT 导引下将定位针与套管刺入计划取材部位,在确认

无误后将定位针芯抽去,换用切割针具取材。然后保留定位针,将切割针取出,退出活检样本。随后在 CT 导引下改变定位针穿刺角度和方向至病灶不同区域,再进行穿刺取样 1~2 次。(图 1~3)

术后处理:退出针具后进行 CT 扫描,观察取材部位位置 and 有无活动性出血等并发症。穿刺点压迫止血 5 min,然后包扎。12 h 后观察创面并换药。组织样本以 10% 甲醛溶液固定后行组织学检查。

统计分析:计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,应用 t 检验;计数资料应用 χ^2 检验。采用 SAS6.03 软件包进行统计。 $P < 0.05$ 为显著性差异。

结 果

一、穿刺技术比较

两组病例均采用同样口径的活检针进行穿刺。Optimed 组的取样次数(平均为 2 次)少于 Finecore 组(平均 3 次);穿刺深度间无显著差异($P = 0.45$),两组病例均未出现术后并发症。

二、穿刺结果

两组病例穿刺时采用了相同口径的穿刺针,Optimed 组的取样次数少于 Finecore 组,同时穿刺深度也较小。但两组数据比较无显著性差异。Optimed 组穿刺结果与手术病理或临床最后诊断的符合率为 84.9%,高于 Finecore 组,但无显著性差异。两组均未出现假阳性病例(表 1)。

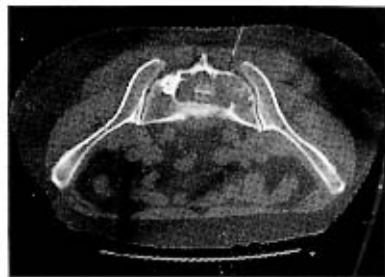


图 1 骶骨破坏性病变。穿刺活检相对困难



图 2 采用 Optimed 活检针对臀部软组织病灶进行穿刺,获得多量脓性液体。与骨骼穿刺相比,软组织病灶穿刺安全

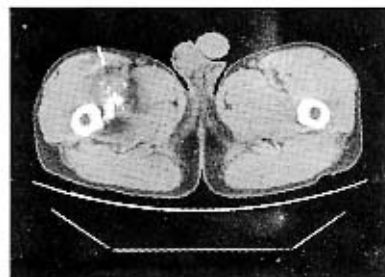


图 3 穿刺取样前对针尖部位扫描有助于选择合适的取样地点,提高穿刺阳性率

作者单位 200025 上海第二医科大学附属瑞金医院放射科

通讯作者:陆勇
电子邮箱: gyl@163.com

表 1 两组穿刺情况比较

比较指标	Optimed 组(33 例)	Finecore 组(32 例)	P 值
口径	18G	18G	
取样次数	2 ± 1	3 ± 1	0.63
穿刺深度(mm)	5.2 ± 1.9	5.4 ± 1.5	0.45
准确率(%)	84.9%(28/33)	75.0%(24/32)	0.32
假阴性例数	5	8	

讨 论

半自动组织活检切割针是目前临床上常用的组织活检工具。其优点是能调节切割深度 ,套管有深度读数 ,方便精确定位 ;针尖具锋利槽隙 ,方便切割和完整取出组织样本 ;有多种直径规格 ,适合从浅表软组织到体内深部病灶穿刺^[1]。

Finecore 切割针是标准的半自动切割针。Optimed 针具是最近推出的活检器械。两种切割针具有相类似的取样方法。首先是选择标本槽深度并上扳机 ,将针具定位在病灶理想取样位置旁。将标本槽推入病灶后激发扳机 ,使切割外套管弹射入病灶内。最后连穿刺针以及标本一起取出。但在器械设计和操作上仍有许多不同 :①Finecore 切割针有 2 个切割深度(1.0 和 2.0 cm)可供选择 ,Optimed 针则有 3 个深度(1.3、2.3、3.3 cm) ,较多量的样本有利于病理检查 ;②Finecore 针在切割取样后须将定位套管和切割针一同取出 ,需要重复穿刺多次。Optimed 针将套管针与切割针分离 ,取样后可以保留定位套管以便再次操作 ;③Optimed 针套管上有用于定位的金属夹 ,避免多次穿刺后深度变化。因此 Optimed 针具更适合于小病灶和深部病灶的定位穿刺^[2]。

与其他部位病灶相比 ,软组织肿瘤和肿瘤样病

变具有其特殊性。首先 ,大多数病灶位于位置较为表浅的四肢部位 ,病灶体积较大 ,经皮穿刺操作难度低于肺部、后腹膜等人体深部病灶。其次 ,软组织病灶内往往有囊性变和坏死区域。部分肿瘤有去分化表现 ,具有多种组织成分。第三 ,软组织病变种类多样 ,影像学表现相近 ,无特异性的临床表现 ,因此鉴别诊断存在一定困难。而 CT 导引下病灶活检可依据 MR 表现选择性多点穿刺 ,适用于在治疗前明确软组织病灶性质。本研究显示两种针具均可用于软组织病灶活检 ,准确率均保持较高水平(平均为 76.9%)。但软组织病变穿刺有以下特点 :①多点穿刺时需注意 ,血肿或有出血倾向的病灶易产生并发症 ,而带定位套管的 Optimed 针创面小 ,较适合 ;在骨钻配合下 Finecore 针也可多次取样 ,但其适合于直径较大的病灶^[3]。②麻醉针头可帮助确定穿刺方向和角度 ,因此对麻醉针头和穿刺针进行扫描的三步定位能够提高穿刺的准确性。

本次研究显示经皮软组织病变活检中采用半自动活检切割针准确率高 ,几乎不产生严重并发症。带独立定位针的半自动活检切割针则有利于操作和提高穿刺阳性率。

[参 考 文 献]

[1] 李鳞荪 , 贺能树 , 主编 . 介入放射学 - 非血管性 . 北京 : 人民卫生出版社 , 2001 . 293-296 .
[2] Gangi A , Guth S , Dietemann JL . Interventional musculoskeletal procedures . Radiographics 2001 21 :E1-e1 .
[3] Yao L , Nelson SD , Seeger LL , et al . Primary musculoskeletal neoplasms : effectiveness of core-needle biopsy . Radiology , 1999 212 : 682-686 .

(收稿日期 2005-03-18)

· 临床经验 ·

急性下肢动脉闭塞性病变的介入诊治

施国兴 , 许顺良 , 赵建岗


急性下肢动脉闭塞性病变是一种发病急、后果

严重的血管外科急症 ,及时作出诊断并配合相应治疗有利于患肢的恢复。随着介入放射学的发展 ,急性下肢动脉闭塞性病变的介入诊断、导管溶栓治疗、球囊扩张及取栓术已普通开展 ,并取得了良好的效果。本研究收集 9 例急性下肢动脉闭塞病例 ,探讨介入

作者单位 312030 浙江省绍兴第四医院(施国兴、赵建岗) ; 浙江大学附属第一医院(许顺良)

通讯作者 施国兴
万方数据

究

作者：[陆勇](#)，[丁晓毅](#)，[陈克敏](#)
作者单位：[200025, 上海第二医科大学附属瑞金医院放射科](#)
刊名：[介入放射学杂志](#) 
英文刊名：[JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY](#)
年，卷(期)：2005，14(3)
被引用次数：1次

参考文献(3条)

1. [李鳞荪](#). [贺能树](#) [介入放射学-非血管性](#) 2001

2. [Gangi A.](#) [Guth S.](#) [Dietemann JL](#) [Interventional musculoskeletal procedures](#) 2001

3. [Yao L.](#) [Nelson SD.](#) [Seeger LL](#) [Primary musculoskeletal neoplasms: effectiveness of core-needle biopsy](#) 1999

引证文献(1条)

1. [赵斗贵](#). [杨素君](#). [付志国](#). [郭志远](#). [聂新平](#) [CT导向胸部穿刺活检应用切割针和活检枪的经验](#)[期刊论文]-[介入放射学杂志](#) 2006(11)

本文链接：http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200503025.aspx
授权使用：[qkxb11\(qkxb11\)](#)，授权号：[22e882db-a7aa-4333-98c2-9e2f00fa53fe](#)

下载时间：2010年11月15日