



B超和X线定位经皮肾镜取石治疗上尿路结石的临床疗效比较

谢 锋 (邵阳学院附属第二医院 湖南邵阳 422000)

摘要: **目的** 比较B超和X线定位在经皮肾镜取石术治疗上尿路结石的应用价值。**方法** 抽取我院2014年8月至2015年8月间收治的120例上尿路结石患者为研究对象,根据定位方式分为X线定位组(对照组)和B超定位组(观察组),比较两组围术期情况。**结果** 对照组手术时间为(132.8±16.4)min,术中出血量为(135.8±24.7)ml,穿刺时间为(14.2±3.6)min,观察组手术时间、术中出血量和穿刺时间分别为(112.5±12.6)min、(104.9±18.2)ml和(10.5±2.7)min,差异有统计学意义($P < 0.05$);对照组结石残余率为20.0%,观察组结石残余率为5.0%,差异明显($P < 0.05$),比较两组不良反应发生率,差异存在统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 与X线定位相比,B超定位操作简便、耗时短,可有效缩短且不会对患者和护理人员带来损伤,值得推广应用。

关键词: B超定位 X线定位 上尿路结石

中图分类号: R699 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187(2017)20-207-02

目前临床普遍采用经皮肾镜取石术进行上尿路结石的治疗,相比于传统开放式治疗,它创伤小、见效快、安全性高,但两种治疗方式都需要确定穿刺角度和深度^[1]。现阶段临床主要采用B超定位和X线定位,两种方式各有其应用价值。为探讨两种定位方式的应用效果,我院对收治的部分上尿路结石患者分别采取不同定位方式,具体内容如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

抽取我院2014年8月和2015年8月间收治的120例上尿路结石患者为研究对象,根据定位方式分为对照组和观察组,每组60例。对照组男33例,女27例,年龄32—74岁,平均(54.8±1.5)岁,结石位置:11例上盏,8例中盏,10例下盏,4例充满全部肾盏,27例输尿管上段。观察组男28例,女32例,年龄31—72岁,平均(54.2±1.6)岁,结石位置:12例上盏,9例中盏,8例下盏,5例充满全部肾盏,26例输尿管上段。纳入标准:(1)临床症状符合上尿路结石诊断标准^[2];(2)年龄:30—75岁;(3)穿刺通道无移植肾、肾囊肿和孤立肾者。排除标准:(1)需同时行双侧尿路结石者;(2)凝血功能异常且存在心血管疾病者;(3)重度肾下垂患者。比较两组性别、年龄、结石位置等资料,差异不明显($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 定位方式

1.2.1 对照组定位方式:对照组采用X线定位,给予气管内插管麻醉,完成后指导患者取俯卧体位,留置输尿管导管于患侧,常温消毒铺巾;向输尿管内输注碘普罗胺造影剂,用来监测穿刺情况和结石具体位置;量导丝置入肾盏,并通过X线确认导丝是否顺利进入输尿管,随后退出穿刺针;操作者需借助筋膜扩张器并沿导丝方向扩张局部组织,同时使用X线对扩张过程进行监测量操作置入肾盂后予以固定,灌注通道,小心移动肾镜,明确结石位置并采取碎石操作,使用灌注液冲出碎石,并用X线观察是否存在残余结石;术后留置肾造瘘管。

1.2.2 观察组定位方式:麻醉方式和体位同对照组,借助B超定位,以患者腋后线和肩胛线间肋为穿刺部位,并将目标肾盏作为穿刺方向;通过B超监测整个穿刺过程,以尿液外流为穿刺成功标准;随后将斑马导丝经穿刺针置入集合系统,沿穿刺针切开0.5cm表层皮肤,并拔除穿刺针,搭建经皮肾通道,借用经皮肾镜找出体内结石,气压弹道碎石,较大结石可用结石钳取出。碎石成功后,借助B超确认结石是否残留,并留置肾造瘘管。

1.3 观察指标

观察两组手术时间、术中出血量、穿刺时间、住院时间等围术期指标;比较两组不良反应发生率和结石残余率。

1.4 统计学方法

文中数据均采用软件SPSS19.0统计处理,不良反应发生率和结石残余率用百分数(%)表示, χ^2 检验,围术期基本情况用 $\bar{x} \pm s$ 表示,t检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组围术期基本情况比较结果

比较两组手术时间、术中出血量和穿刺时间,差异有统计学意义($P < 0.05$),对照组住院时间为(6.5±1.2)d,观察组住院时间为(6.3±1.0)d,差异不明显($P > 0.05$),具体内容如下表1所示。

表1: 两组围术期基本情况对比结果($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	手术时间 (min)	术中出血量 (ml)	穿刺时间 (min)	住院时间 (d)
对照组	60	132.8±16.4	135.8±24.7	14.2±3.6	6.5±1.2
观察组	60	112.5±12.6	104.9±18.2	10.5±2.7	6.3±1.0
t		7.603	7.801	6.369	0.992
P		0.000	0.000	0.000	0.162

2.2 两组不良反应发生率和结石残余率对比结果

对照组不良反应发生率为25.0%,观察组不良反应发生率为8.3%,差异明显($P < 0.05$),比较两组结石残余率,差异有统计学意义($P < 0.05$),具体内容如下表2所示。

表2: 两组不良反应发生率和结石残余率对比结果[n(%)]

组别	例数	感染	出血	脏器损伤	不良反应	结石残余
对照组	60	6(10.0)	4(6.7)	5(8.3)	15(25.0)	12(20.0)
观察组	60	2(3.3)	1(1.7)	2(3.3)	5(8.3)	3(5.0)
χ^2					6.000	6.171
P					0.014	0.013

3 讨论

相比于传统取石方式,经皮肾镜取石术具有见效快、创伤小、并发症少等优势,因此逐渐成为临床治疗上尿路结石的主要手段,尤其是对 ≥ 2.5 cm的肾结石和 ≥ 1.5 cm的输尿管结石更是有着明显治疗效果^[3]。手术成功的关键在于肾造瘘管的建立,而这则对定位准确性提出了高水平的要求。

现阶段,B超和X线是临床比较常用的定位方式。应用B超定位,可直接观察结石所在位置,且穿刺方向与超声探测方向基本一致,能够对穿刺路径和位置进行实时监测;经B超引导进行穿刺,通常可一次穿过,更为方便快捷。不仅如此,B超定位能够促使穿刺针避免血管和周围组织结构,从而减少出血量。X线定位方式形成的图像为平面图像,使得前后所得图像互相干扰,从而导致穿刺路径、深度、角度等无法显示,既降低穿刺准确性,又增加术中并发症。

有学者发现^[4],就两种定位方式穿刺时间而言,B超定位所用时间明显短于X线定位。本次研究结果显示,两组手术时间、术中出血量、穿刺时间差异存在统计学意义($P < 0.05$);对照组不良反应发生率和结石残余率均明显高于观察组,差异有统计学意义($P < 0.05$),比较两组住院时间,差异不明显($P < 0.05$)。结论与相关学者^[5-6]

(下转第210页)



大淋巴结情况,可根据患者的临床表现以及超声结合评估肿瘤为良恶性。针对无法确诊良、恶性,可实施冰冻切片检查^[3]。

一般情况下,睾丸肿瘤为恶性,相关报道称:高频超声可提升诊断睾丸肿瘤的敏感性,从而降低假阳性情况。对睾丸肿瘤的敏感性为100%,特异性为22.9%^[4],阴囊高频超声分辨率为1mm,所以,超声对睾丸内部组织细微变化均非常敏感。睾丸肿瘤的病理组织学变化对超声图像进行分析,利于提高诊断准确率。精原细胞瘤是睾丸肿瘤常见类型,可分为典型精原细胞瘤、精母细胞性精原细胞瘤以及间变型精原细胞瘤。而典型精原细胞瘤发生率最高,癌细胞属于分散排列或者巢状。肿瘤有淋巴细胞浸润以及肉芽肿性反应,边界比较清晰、外周有声晕,内部回声为不均匀,治疗后效果比较理想。

睾丸肿瘤发生率发病率最高的为青壮年,本次研究中得知:20-45岁是发病率最高的人群,表明睾丸肿瘤的病理类型分布和年龄段有着密切的关联,所以,在日后超声诊断中,可以把年龄参数作为一项诊断标准,从而提高准确性。超声诊断过程中,还可检查患者腹股沟以及腹膜后的淋巴结是否存在肿大的情况,对肿瘤分期有着重要作用。生殖系统对放射性比较敏感,不建议应用CT诊断,而且核磁

共振价格贵,无法普及^[5]。

综上所述:睾丸肿瘤应用超声诊断,可将临床症状、患者年龄以及超声声像特征相结合,从而提高超声诊断以及鉴别准确率,超声诊断可成为临床中睾丸肿瘤诊断的主要方法。

参考文献

- [1]黄维清,纪萍,魏红军.20例睾丸和附睾腺瘤样瘤的临床病理,特染及免疫组化观察[J].河北医药,2001,7(5):388-390.
- [2]Wakh lu A, C haudhary A, 阿明.婴幼儿巨大睾丸平滑肌肉瘤1例[J].世界核心医学期刊文摘儿科学分册,2005,(2):42.
- [3]叶烈夫,何延瑜,张元芳.超声检查对睾丸肿瘤的诊断价值(附61例分析)[J].福建医药杂志,2002,24(5):8-10.
- [4]S trau ss S, Belenky A, C ohenM, eta l. Focal testicular lesion after sperm extraction or aspiration:sonographic appearance simulating testicular tumor[J]. AJR, 2001,176(9):113-115.
- [5]郑连文,李付彪,刘睿智,等.睾丸肿瘤87例临床分析[J].中华男科学杂志,2005,11(6):445-447.

(上接第205页)

本文中具有着86.96%的敏感性、100%的特异性、96.59%的准确性,这一结果与刘洋研究结果(准确性98.29%、特异性100%、敏感性93.02%)非常相近,可见本文研究结果之可靠^[5]。

结语:

超声引导穿刺活检于4A类乳腺结节的定性诊断中有着非常显著的价值,临床应使用这种方法来提高对乳腺微小病灶的诊断准确性。

参考文献

- [1]刘洋.超声引导穿刺活检在4A类乳腺结节定性诊断中的价值[J].中国煤炭工业医学杂志,2017,20(05):553-555.
- [2]陈薇,林萃灵,段玲.超声引导下穿刺活检在乳腺小肿块中的应用价值[J].齐齐哈尔医学院学报,2016,37(25):3142-3144.
- [3]张福明,何英,季秀珍,等.高频超声引导14G粗针活检在乳腺肿块诊断中的应用[J].现代肿瘤医学,2014,22(10):2338-2340.
- [4]窦健萍,徐建红,费翔,等.超声引导穿刺活检乳腺病灶的

假阴性分析[J].中国医学影像学杂志,2014,22(04):249-252.

- [5]李敏,李海文,全强,等.超声引导下穿刺活检术诊断乳腺肿块的临床价值[J].海南医学,2014,25(07):1045-1046.
- [6]张义连,李苗.介入性超声在乳腺结节穿刺活检中的应用体会[J].中华医学超声杂志(电子版),2013,10(02):156-157.

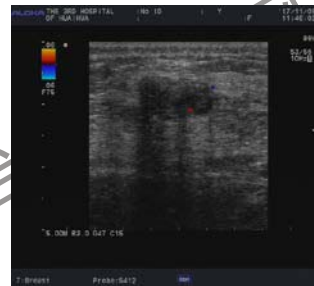


图1:乳腺4A类结节



图2:乳腺4A类结节穿刺活检

(上接第206页)

[2]焦方晓,张彦宁.Mb、cTnI、hs-CRP、CK-MB联合检测对急性心肌梗死的诊断价值[J].西南国防医药,2016,26(12):1494-1496.

[3]葛丽萍,赵灿森,张丽萍.小儿病毒性心肌炎诊断中血清hs-CRP、CK-MB以及cTnI联合检测的价值[J].黑龙江医药,2017,30(2):270-272.

[4]顾照东,章晓鹰,徐金龙,等.病毒性心肌炎患者血清CK-

MB、hs-CRP、IL-35及cTn I水平的表达[J].现代生物医学进展,2017,17(6):1099-1101.

[5]丁国华,顾猛.血清BNP、cTnI、IL-8及TNF- α 检测在儿童病毒性心肌炎中的临床意义[J].大家健康旬刊,2016,10(5):80-80.

[6]刘艳宾,贾新萍,秦洁洁,等.病毒性心肌炎患者治疗前后血清IL-35水平的变化及其意义[J].中国现代医学杂志,2017,27(6):123-126.

(上接第207页)

研究结果基本一致,表明B超比X线定位方式临床效果更明显。

综上所述,给予性经皮肾镜取石术上尿路结石患者B超定位,效果明显,可减少手术时间和出血量,且安全性高,值得推广应用。

参考文献

- [1]魏伟,刘建光,姜兴金,等.标准通道经皮肾镜取石术治疗上尿路结石临床经验[J].国际泌尿系统杂志,2016,36(2):184-187.
- [2]程应生,杨代俊,郑攀丰,等.上尿路结石术后尿源性脓毒血症的诊治研究[J].微创泌尿外科杂志,2015,4(1):44-47.

[3]罗保华,肖运政,边瑜健.FURL治疗肾结石和输尿管上段结石的疗效观察[J].江西医药,2017,52(5):404-405.

[4]戴红峰,袁顺辉,李泽惠,等.微创经皮肾镜取石术中X线或B超引导穿刺目标肾盏治疗上尿路结石的疗效比较[J].国际外科学杂志,2015,42(1):16-19.

[5]李钢,刘中文,张杨,等.B超和X线定位经皮肾镜治疗上尿路结石的临床疗效对比研究[J].微创泌尿外科杂志,2015,4(2):95-98.

[6]邹戈,李杰贤,林宇峰,等.B超与X线定位在微创经皮肾取石术中的应用[J].现代泌尿外科杂志,2012,17(1):87-89.

(上接第208页)

测定的影响[J].国际检验医学杂志,2015,32(16):1870-1872.

[2]陈国,梁荣伟.对比实验分析凝血四项检测的影响因素[J].国际检验医学杂志,2012,43(19):1033-1034.

[3]林诚,唐艳平,刘汉欣,等.凝血功能试验的全程质量控制

[J].中国热带医学,2014,10(12):1470-1471.

[4]崔海,崔红花.血标本的分析前质量控制对检验结果的影响因素[J].中国医学创新,2014,6(34):413-414.

[5]安翠,王健.研究凝血检验项目的影响因素及对策[J].中国继续医学教育,2013,5(1):25-26.