

[文章编号] 1000-2200(2010)06-0576-03

· 临床医学 ·

超声引导下自动穿刺活检在脾占位性病变诊断中的应用

黄柱华¹, 蒲春华², 周争光¹, 谢广龙², 周海荣¹, 陈娟¹

[摘要] **目的:**探讨超声引导下自动穿刺活检(ultrasound guided aspiration biopsy, USGAB)技术在诊断脾占位性病变中的价值。**方法:**对 22 例脾占位患者均采用 USGAB 技术进行活检,并做病理检查。**结果:**20 例穿刺 1 次,其余 2 次;平均穿刺(2.28 ± 0.46)针;组织芯平均长度(14.7 ± 1.3)mm。穿刺取材成功率为 100%,病理学确诊率为 100%,其中恶性肿瘤 17 例,良性病变 5 例。无严重并发症。**结论:**USGAB 技术能够安全、准确、快速地为临床提供脾占位性病变病理学诊断,是安全、有效、可行的一种诊断方法。

[关键词] 脾肿瘤;超声引导;自动穿刺活检术

[中国图书资料分类法分类号] R 733.2 **[文献标识码]** A

Ultrasound guided automatic biopsy in diagnosis of splenic space-occupying lesions

HUANG Zhu-hua¹, PU Chun-hua², ZHOU Zheng-guang¹, XIE Guang-long², ZHOU Hai-rong¹, CHEN Juan¹

(1. Department of Medical Oncology, 2. Rehabilitation Centre Ultrasound Room,

The First Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu Anhui 233004, China)

[Abstract] **Objective:** To evaluate ultrasound guided aspiration biopsy (USGAB) in diagnosis of splenic space-occupying lesion.

Methods: Twenty-two patients with or combined with metastatic carcinoma of the spleen were detected by USGAB, and the tissues underwent pathologic examination. **Results:** Twenty cases were punctured once, and the rest twice. The average needle pass was (2.28 ± 0.46) times, and the average length of the core organization was (14.7 ± 1.3) mm. The puncture success rate was 100%, and the pathological diagnosis rate was 100%. Among the 22 cases, 17 were malignant lesions and 5 benign lesions. No serious complications occurred. **Conclusions:** USGAB technology is safe, accurate and rapid in pathological diagnosis of splenic space-occupying lesion. It is an effective diagnostic method.

[Key words] splenic neoplasms; ultrasound guided; aspiration biopsy

脾脏占位性病变尤其原发性脾肿瘤临床上少见,其发病率仅占全身肿瘤的 0.03%^[1],早期缺乏特殊的临床表现,易被忽视甚至误诊。随着影像检查的普及和诊断水平的提高,临床发现的脾占位病例增多,部分同时伴有其他部位病变或腹腔淋巴结肿大。2003 年 6 月至 2009 年 9 月,我科采用超声引导下自动穿刺活检(ultrasound guided aspiration biopsy, USGAB)技术对 22 例脾占位性病变患者进行组织学穿刺活检,取得满意效果,现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组男 16 例,女 6 例;年龄 27 ~ 74 岁。检查前病程 1 ~ 3 个月。其中咳嗽 3 例(伴痰中带血 2 例),不明原因发热 5 例,腹痛伴发热 2 例;无症状体检发现者 12 例。术前均行腹部超声、CT 或 MRI 检查,均发现脾实质性占位,疑为恶性肿瘤。其中 4 例伴腹腔淋巴结肿大;2 例伴肝内占位病灶;2

例伴卵巢肿块并有腹水;3 例胸部正、侧位 X 片或胸部 CT 检查发现肺内有占位病灶;5 例有表浅淋巴结肿大,活检病理为非霍奇金淋巴瘤,其中 2 例伴有单侧胸腔积液;仅脾实质性占位者 6 例。脾内占位为单发灶 10 例,多发灶 12 例。病灶结节大小(3.50 ± 1.52)cm。均无出血性疾病,术前检查 BPC > 50 × 10⁹/L,凝血酶原时间 < 20 s,凝血酶原活动度 > 50%;无严重的心肺疾病及恶液质者方可行穿刺活检。

1.2 仪器 ALOKA-3500 型彩色超声仪,3.5 MHz 凸阵探头及与之匹配的穿刺架,BARDBIOPLY 型自动穿刺活检枪,针具采用 18G TYU-CUT 活检针(取材槽大小为 17.0 mm × 1.0 mm),射程 1.5 cm 和 2.2 cm 两种规格。

1.3 方法 首先参考 CT 片或 MRI 片,初步了解肿块位置。患者平卧或侧卧行超声探查,寻找病灶,了解肿块部位、大小、形态结构及血流分布情况,选择穿刺点,确定进针路径。常规消毒铺巾,2%利多卡因局部麻醉,先将引导针经探头引导器穿刺皮肤层,嘱患者屏气不动,迅速进针至病灶表面或内部,触发枪机后退针,取下标本组织,每例病灶取材 2 ~

[收稿日期] 2009-11-13

[作者单位] 蚌埠医学院第一附属医院肿瘤康复部 1. 肿瘤内科,
2. 超声科,安徽 蚌埠 233004

[作者简介] 黄柱华(1964 -),男,主任医师。

3 针。将标本置于 10% 甲醛液内或 75% 乙醇中,行病理组织学检查,必要时加做免疫组织化学。如 1 次取材后病理不满意,第 2 天后可再次活检。术后观察 30 min,如无不适,可返回病房或回家。

2 结果

22 例中 20 例(90.9%)1 次活检,另 2 例 2 次活检后取组织送病理检查,穿刺取材成功率为 100%;进针(2.28 ± 0.46)次;组织芯平均长度(14.7 ± 1.3)mm。

17 例穿刺活检的病理诊断结果与术前转移癌诊断相符(77.3%)。其中非霍奇金淋巴瘤 8 例(单灶 2 例、多灶 6 例),霍奇金淋巴瘤 2 例(多灶),肺腺癌转移 2 例(单灶),肺小细胞癌转移 1 例(多灶),肝细胞肝癌转移 2 例(多灶),卵巢癌转移 2 例(单灶)。另 5 例为良性病变,其中血管瘤 4 例(单灶 3 例,多灶 1 例),错构瘤 1 例(单灶)。7 例非霍奇金淋巴瘤和 2 例霍奇金淋巴瘤均伴有表浅淋巴结肿大和(或)腹腔淋巴结肿大,其中 2 例非霍奇金淋巴瘤同时伴有单侧胸腔积液,其恶性程度高。6 例仅脾实质性占位者中 5 例为良性,1 例为非霍奇金淋巴瘤。12 例加做免疫组织化学,其中恶性病例中加做免疫组织化学者 11 例,良性病例中加做免疫组织化学者 1 例,均帮助明确诊断或进一步取得病变的亚分型。

术中有轻微局部疼痛 5 例;无出血病例;2 例因过度紧张术后有心悸不适,休息 10 min 后好转。2 例肝细胞肝癌转移者同时行经皮肝穿刺肝占位活检,3 例肺癌活检术后行纤维支气管镜或痰检得到证实。

3 讨论

由于脾脏位于膈下被胸廓保护,所以脾肿瘤早期一般不易被发现。原发脾脏肿瘤起病往往是无症状体检发现,部分左上腹隐痛并扪及包块;恶性肿瘤往往伴有发热、消瘦及贫血,而良性肿瘤则多无特殊症状,在体检时发现。脾转移肿瘤多伴有原发肿瘤的临床表现,脾脏是一个免疫器官,富于血窦,血供非常丰富,但相对于其他血供丰富的器官如肝、肺等,脾脏转移癌,却很少见。单纯的影像学检查并不能满足诊断需要,手术前的诊断准确率很低^[2]。为明确诊断,外科常常选择腹腔镜或开腹的诊断性脾切除术^[3-4]。

USGAB 由于其微创、安全的特点已广泛应用于

各器官占位性病变的诊断,尽管潜在的出血危险和周围器官损伤使得脾穿刺的应用相对较少,但是随着超声引导下穿刺技术的提高,超声引导下脾占位性病变穿刺活检技术渐渐应用于临床。1985 年, Lindgrent 等^[5]尝试应用 14G 针做了 32 例脾穿刺活检,12.5% 并发出血,其中 1 例被迫做脾脏切除手术。近年来,文献中关于脾的穿刺活检多数用 20G~23G 细针^[6-8],18G 粗针活检的应用仅见少数病例的报道^[8-10],他们报道 34 例中,无一例并发严重出血,肯定了该技术的安全性。高永艳等^[11]采用 18G 针配用自动穿刺活检枪,在 1~3 s 内快速完成穿刺活检,很大程度上降低了出血的发生率。我们亦采用 18G 针配用自动穿刺活检枪行脾占位穿刺活检,未出现严重并发症,20 例(90.9%)患者 1 次取材,2 例 2 次取材后取得满意的病理诊断。粗针能获取的组织条粗大而完整,病理诊断率高,假阴性率低。

本组 22 例术前检查均疑为恶性肿瘤,术后病理为恶性肿瘤 17 例,其中非霍奇金淋巴瘤 8 例,霍奇金淋巴瘤 2 例,均伴有腹腔淋巴结肿大,仅 1 例只有脾内占位,说明恶性淋巴瘤易于浸润脾脏,亦有可能为原发于脾脏的恶性淋巴瘤伴有腹腔淋巴结肿大,恶性程度高,预后较差。其他 7 例恶性肿瘤均为转移癌,一般提示肿瘤的晚期阶段和很差的预后。

由于脾脏的解剖位置和其血供丰富的特点,给临床穿刺活检带来一定的困难,因此穿刺前要摆好患者体位,脾的穿刺活检要尽量取距进针点最短的路径^[12],尽可能地避开脾门;同时穿刺的范围一定要大于最短射程且射程内绝对无血管。穿刺过程中有时针尖与肿块显示不清,此时不要盲目进针。训练患者控制呼吸,在病灶显示最佳时嘱患者屏气,当针尖穿透腹膜时,上下提穿刺针,有助于确认针尖,同时调节引导角度,观察脾脏病灶的相对移动,调整针尖方向,快速进针,只有当活检针、肿块、所关注的部位显示良好时方可激活扳机,并快速拔针,以避免造成严重的并发症。由于采取措施得当,本组术中仅 5 例有轻微局部疼痛,无出血病例。

USGAB 在脾脏病变诊断上,不仅可以对肿物的性质作出鉴别,而且能够获得明确的病理组织学诊断,使许多无法手术的患者或晚期肿瘤患者能免于手术的痛苦而获得确定治疗方案的病理依据,是安全、有效、可行的一种诊断方法。

[参 考 文 献]

- [1] 杨连粤,吕新生,黄耿文.原发性脾脏肿瘤的诊断与治疗[J].

- 中华肝胆外科杂志,2001,7(6):331-333.
- [2] 王成峰,邵永孚.原发性脾占位性病变[J].实用癌症学杂志,2001,16(5):537-539.
- [3] Walsh BM, Brody F, Brown N. Laparoscopic splenectomy for Lymphoproliferative disease [J]. Surg Endosc, 2004, 18 (2): 272-275.
- [4] 田耘,刘积良,翁准,等.原发性脾肿瘤 21 例临床分析[J].实用临床医学,2006,7(5):62-64.
- [5] Lindgren PG, Hagberg H, Eriksson B, et al. Excision biopsy of the spleen by ultrasound guidance[J]. Br J Radiol, 1985, 58(693): 853-857.
- [6] Civardi G, Vallisa D, Berte R, et al. Ultrasound-guided fine needle biopsy of the spleen: high clinical efficacy and low risk in a multicenter Italian study [J]. Am J Hematol, 2001, 67 (2): 93-99.
- [7] Lieberman S, Libson E, Maly B, et al. Imaging-guided percutaneous splenic biopsy using a 20- or 22-gauge cutting-edge core biopsy needle for the diagnosis of malignant lymphoma [J]. AJR, 2003, 181(4): 1025-1027.
- [8] Sergio M, Peter G, Bairbre L, et al. US-guided core biopsy of the spleen in children [J]. Radiology, 2001, 218(1): 200-206.
- [9] Lucey BC, Boland GW, Maher MM, et al. Percutaneous nonvascular splenic intervention: a 10-year review [J]. AJR, 2002, 179(6): 1591-1596.
- [10] Lopez JI, Del Cura JL, DE Larrinoa AF, et al. Role of ultrasound-guided core biopsy in the evaluation of spleen pathology [J]. APMIS, 2006, 114(7-8): 492-499.
- [11] 高永艳,李春伶,王旻,等.超声引导下脾粗针穿刺活检的探讨性研究[J].中国医学影像技术,2007,23(7):1049-1052.
- [12] Keogan MT, Freed KS, Paulson EK, et al. Imaging-guided percutaneous biopsy of focal splenic lesions: update on safety and effectiveness [J]. AJR, 1999, 174(4): 933-937.

[文章编号] 1000-2200(2010)06-0578-01

· 个案报道 ·

孪生姐妹患成人先天性巨输尿管症 1 例

李 博, 顾 恒

[关键词] 输尿管/畸形;先天性巨输尿管症;孪生,单卵

[中国图书资料分类法分类号] R 693.13 [文献标识码] B

患者系孪生姐妹,35岁。均因反复腰痛、血尿、尿路感染为主要表现于2004年7月至2005年3月就诊我院。均行B超、尿路平片(KUB)+静脉尿路造影术(IVU)、膀胱镜检查+输尿管插管逆行造影。其中姐姐B超示右侧输尿管扩张伴右肾中度积水;妹妹B超示左侧输尿管扩张伴左肾重度积水、肾皮质变薄呈囊状,且KUB+IVU示左侧肾脏不显影。姐姐行右侧输尿管剪裁输尿管膀胱吻合术,妹妹行左肾、输尿管切除术,手术顺利,痊愈出院。病理报告:(输尿管功能性梗阻段)管壁胶原组织增生。随访4年,姐姐B超显示右肾积水减轻,但于劳累后稍感腰部不适;妹妹B超显示右侧肾脏代偿性增大;肾功能检查均正常。

讨论 巨输尿管症在1923年首先由Caulk描述,其主要原因是胚胎期输尿管发育速度快于肾脏上升速度,输尿管外膜结缔组织增生,使输尿管呈扭集、迂曲、扩张引流不畅,蠕动波传导至扭集点时减弱,末端输尿管在下行尿液的牵张作用下,发生逆向蠕动,与顺行蠕动波重叠,形成功能性梗阻,病变进行性加重,使肌层尤其是纵肌出现压迫性萎缩,加之炎症细胞积聚,胶原纤维增生,最终使输尿管肾盂扩张积水。最常发生于30~50岁,男性多于女性,多为单侧,双侧者约占40%^[1]。巨输尿管症的特点是没有机械性梗阻,有不同程度的肾积水、输尿管扩张,无下尿路梗阻及膀胱输尿管逆

流等病变,临床以反复腰痛、血尿、尿路感染多见,有时以腹部肿块就诊。超声、KUB+IVU、输尿管插管逆行造影等为主要检查手段。其中超声显像可根据输尿管扩张的程度、形态和范围,结合输尿管蠕动和喷尿的声像图改变等诊断巨输尿管症,还可排除输尿管末端的结石、肿瘤等机械性梗阻,有助于鉴别诊断,其诊断的符合率为92.3%^[2]。而磁共振尿路成像(magnetic resonance urography, MRU)检查是近年尿路检查的一个重要进展,具有无创、无X线辐射、无需碘造影剂等优点,可减少感染机会,尤其适用于经IVU造影肾脏不显影者。经B超、KUB+IVU发现输尿管下段呈囊性膨大扩张,经MRU或膀胱镜检查+输尿管插管逆行造影,排除下尿路梗阻性疾病,膀胱无逆流时,诊断成立。本病的治疗以手术为主,治疗原则是解除梗阻,改善引流,保留肾功能。治疗方法有肾穿刺造瘘术、巨输尿管折叠输尿管膀胱吻合术、输尿管剪裁输尿管膀胱吻合术、肾输尿管切除术和经膀胱镜扩张术。目前理想的手术方式是输尿管剪裁或折叠+输尿管膀胱吻合术。对于患肾功能严重受损,而对侧肾功能正常者应行患侧肾、输尿管切除术。本组姐妹根据各自检查结果及临床表现,分别行右侧输尿管剪裁输尿管膀胱吻合术及左肾输尿管切除术,均获得满意效果。

[参 考 文 献]

- [1] 何尚志,曹裕丰,史世源,等.成人先天性巨输尿管 11 例报告[J].中华泌尿外科杂志,1981,2(2):222-223.
- [2] 王正滨,丁荣生,范玉英,等.先天性巨输尿管症的超声显像诊断[J].中华泌尿外科杂志,1997,18(9):539-541.

[收稿日期] 2009-06-22

[作者单位] 解放军第123医院 泌尿外科,安徽 蚌埠 233015

[作者简介] 李 博(1980-),男,住院医师。