

超声引导下穿刺活检诊断大网膜肿块的意义

孙医学

[摘要] 目的:评价超声引导下穿刺活检诊断大网膜肿块的临床价值。**方法:**对 64 例大网膜肿块患者进行超声检查及超声引导下大网膜穿刺活检,将大网膜肿块的声像学特征及穿刺活检病理结果结合患者的临床资料进行分析。**结果:**穿刺活检成功率及取材满意率均为 100%。64 例中,良性 45 例,其中结核性肿块 35 例,慢性炎症 2 例,淋巴管瘤 2 例,平滑肌瘤 1 例,畸胎瘤 1 例,其余 4 例活检组织提示为脂肪、纤维组织等,未见恶性成分;恶性 19 例,其中平滑肌肉瘤 2 例,脂肪肉瘤 1 例,恶性间皮瘤 2 例,淋巴瘤 1 例,转移癌 13 例。**结论:**对于腹水细胞学检查未能诊断的大网膜肿块患者,超声引导下大网膜穿刺活检有助于进一步明确诊断。

[关键词] 超声检查;大网膜肿块;经皮穿刺活检

[中国图书资料分类法分类号] R 445.1 **[文献标识码]** A

Ultrasound guided percutaneous biopsy in diagnosis of greater omentum mass

SUN Yi-xue

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

[Abstract] Objective: To investigate the role of ultrasound guided percutaneous biopsy in diagnosis of greater omentum mass.

Methods: The sonograms of greater omentum and the pathological results of the patients were analyzed. **Results:** The successful rate of biopsy was 100%. Forty-five of the 64 cases were proved to be benign greater omentum mass including 35 cases of tuberculosis, 2 chronic infection, 2 cystic lymphangioma, 1 leiomyoma and 1 teratoma, 4 cases presented no specific findings. Among the 19 cases of malignant greater omentum mass, leiomyosarcoma was found in 2 cases, liposarcoma in 1 case, malignant mesothelioma in 2 cases, and lymphoma in 1 case and metastasis tumor in 13 cases. **Conclusions:** Ultrasound guided percutaneous biopsy is of great help to the diagnosis of greater omentum mass, even when the ascites cytology is negative.

[Key words] ultrasonography; greater omentum; percutaneous puncture biopsy

大网膜为一周裙状的大腹膜皱襞,是伸张于胃大弯横结肠前面之间由 4 层腹膜所形成的盲袋,其内包有潜在性的腔隙,即网膜囊向下延伸的部分^[1]。因在生理状态下超声不易辨认,且其原发病变少见,临床出现原因不明的大网膜肿块伴有或不伴有腹水时,鉴别包块和腹水的良、恶性也成为临床医生的难题。本文回顾性分析 64 例大网膜病变的网膜声像图与超声引导下网膜活检病理结果,旨在探讨超声引导下穿刺活检对大网膜肿块的诊断意义。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2003~2008 年在我院住院的大网膜肿块患者 64 例,其中男 26 例,女 38 例;年龄 15~78 岁。临床表现以腹胀为主,血液生化、腹水检测结果无特异性表现,并除外肝脏、肾脏、心脏疾病。

1.2 仪器 穿刺活检采用日立 2000 型超声显像仪

定位引导,3.5 MHz 穿刺探头。德国产可调式自动活检穿刺枪,18G 一次性枪式活检针。

1.3 方法 (1)穿刺期准备:术前进行凝血功能检查,确认患者凝血功能正常。穿刺后常规给予止血药物。(2)常规腹部超声检查:患者平卧位,探头轻放于腹部,对大网膜回声强度及回声分布的变化,大网膜厚度、形态、边缘回声的变化,血流情况进行仔细观察,测量并记录各部位网膜的厚度,选择适合的部位进行网膜活检。(3)网膜活检:患者仰卧位,常规消毒铺巾,穿刺部位皮肤局麻后,在超声探头引导下用 18G 针对病变部位进行 2~3 次穿刺,穿刺所得组织立即放入装有 10% 甲醛的标本瓶中固定送检。(4)病理检查:标本均经 HE 染色,光镜观察,必要时行免疫组织化学检查。切片均由 3 位有经验的病理科医生观察并报告病理结果。

2 结果

64 例活检均成功,取材满意。术后无与活检相关并发症发生。均经超声引导下网膜活检明确大网膜肿块的性质。64 例检查结果见表 1。

45 例良性肿块中,结核性肿块 35 例,声像图呈

[收稿日期] 2009-12-18

[作者单位] 蚌埠医学院第一附属医院 超声诊断科,安徽 蚌埠 233004

[作者简介] 孙医学(1975-),男,主治医师。

高回声,内部间杂条状、片状不规则分布的低回声,高频扫查呈现“大脑沟回”状改变,网膜内多无结节。19 例恶性大网膜肿块中,转移癌 13 例,其中 10 例为腺癌转移,声像图表现为大网膜增厚呈条状、带状或饼状。恶性间皮瘤 2 例,见大小不等不规则结节状肿物。彩色多普勒超声检查中,31 例(48.4%)网膜内显示彩色血流,呈点状或条状;其中良性 21 例,占良性肿块的 46.7% (21/45),恶性 10 例,占恶性肿块的 52.6% (10/19)。

表 1 超声引导大网膜穿刺活检病理检查结果

疾病名称	良性		恶性		
	n	构成比(%)	名称	n	构成比(%)
结核	35	77.8	转移癌	13	68.4
慢性炎症	2	4.4	平滑肌肉瘤	2	10.5
淋巴管瘤	2	4.4	恶性间皮瘤	2	10.5
平滑肌瘤	1	2.2	脂肪肉瘤	1	5.3
畸胎瘤	1	2.2	恶性淋巴瘤	1	5.3
其他	4	8.9			
合计	45	100.0	合计	19	100.0

3 讨论

大网膜厚度、形态、回声强度及回声分布的变化能为诊断提供一定的帮助,根据本组的观察,腹腔内炎症和肿瘤都会导致大网膜增厚。包裹炎症和肿瘤时大网膜常呈环形或半环形增厚,而结核、肿瘤种植则为广泛的围裙状增厚,少数可挛缩成均匀的实性团块。在炎症时,其边缘锐利呈线状,清晰,而肿瘤包裹的边缘则模糊,边缘钝而不平整,或呈小波浪。大网膜的回声强度及回声分布随病理性质而异。肿瘤的包裹、非特异性炎症、缺损的充填回声较强;网膜结核、肿瘤种植回声较弱。回声分布在炎症附着部位最均匀,其次为肿瘤包裹、结核。肿瘤种植最不均匀,其内呈大小不等的蜂窝状低回声。局灶性转移则为孤立的、边界清晰的结节。

大网膜以血管作支架,淋巴管与脂肪组织夹在腹膜层之间,由丰富的脂肪、神经、血管、淋巴管及结缔组织组成。大网膜肿块患者常伴有腹水,对腹水良、恶性的鉴别直接影响患者的治疗方案和预后^[2]。结核、慢性炎症和恶性肿瘤等均可导致腹水。以往,如果腹水穿刺或其他检查找不到相应证据,可能需要抗结核实验治疗、腹腔镜甚至剖腹探查才能确诊^[3-4],这往往导致患者的治疗被延误以及直接、间接医疗费用的增加。超声引导网膜穿刺活检可对增厚的大网膜进行组织病理学检查,明确大网

膜肿块及腹水的良、恶性,是一种安全有效的方法。

本组大网膜良性病变以结核最多,占 77.8% (35/45)。典型结核声像图表现为“大脑沟回”状改变^[5],这与活检病理结果显示的多发典型或不典型结核结节散在分布于脂肪、纤维组织及血管间,部分互相融合的表现是一致的^[6]。针对该部位进行超声引导网膜穿刺,可见条状组织内的乳白色不形成干酪样物。大网膜良性瘤以淋巴管瘤为常见,淋巴管瘤是由增生和扩张的淋巴管所构成,它是发育畸形所形成的肿瘤样结构。本组 2 例淋巴管瘤声像图特点具备囊肿的声学特征,囊内有多条纵横交错的带状分隔并与囊壁相连,呈网络状,边界清晰,包膜薄而完整,囊内透声好;1 例合并感染者可见囊内细小光点,并随体位移动。除淋巴管瘤外,其他如平滑肌瘤、血管瘤、间皮瘤、畸胎瘤、脂肪瘤、纤维瘤、神经源瘤等均较少见。本组平滑肌瘤 1 例,畸胎瘤 1 例。

临床上恶性腹水大网膜活检的例数明显少于良性腹水,原因在于患者进行腹水穿刺、细胞学检查发现瘤细胞后,腹水性质已获明确,多数不再进一步检查^[7]。本组恶性大网膜肿块均为腹水穿刺细胞学检查未发现瘤细胞的患者,大网膜活检证明多为转移癌,占 68.4% (13/19),其中绝大部分为腺癌转移(11/13)。本组 13 例大网膜转移癌可见大网膜弥漫性增厚和局限性增厚,以局限性增厚为主(10/13)。内部回声呈中等回声者 9 例,其中 4 例伴有低回声结节;呈低回声者 4 例,2 例伴有结节。彩色血流显示率为 2 级以上者 8 例。恶性间皮瘤为原发于腹膜间皮细胞的肿瘤,主要影像学表现包括软组织肿块,网膜增厚(网膜饼),腹膜、肠系膜、肠壁增厚、结节以及腹水等。本组 2 例恶性间皮瘤声像图表现为弥漫性腹膜增厚并伴不规则分叶状肿物。据统计^[8-10],大网膜原发的恶性肿瘤以肉瘤居多,以平滑肌肉瘤为最,顺次为脂肪肉瘤、恶性淋巴瘤、恶性间皮瘤、恶性神经源瘤等。本组平滑肌肉瘤 2 例,恶性间皮瘤 2 例,脂肪肉瘤及恶性淋巴瘤各 1 例。

彩色多普勒超声检查中,本组部分病例显示网膜内的彩色血流,但网膜血流显示与否并不具有对良、恶性肿块的鉴别诊断意义,提示在大网膜肿块的鉴别中不应过分依赖彩色多普勒。总之,大网膜声像图改变对于鉴别网膜肿块的良、恶性有一定的帮助。但超声引导下大网膜穿刺活检才为大网膜肿块的良、恶性有鉴别意义。对于腹水穿刺细胞学检查未发现肿瘤细胞的患者,应进行超声引导下大网膜穿刺活检进一步明确诊断。

菌素酶检出率较高,为 78 株(72.22%),高于相关报道^[5,9-10],这可能与菌株来源及抗生素使用的地区性差异有关。我们对产头孢菌素酶与不产头孢菌素酶的鲍曼不动杆菌进行耐药分析,结果不容乐观,多重耐药率高,并出现了泛耐药菌,产酶菌株对抗生素耐药率明显高于不产酶的菌株。仅对亚胺培南、哌拉西林/他巴唑坦耐药率稍低,其余 13 种抗生素耐药率都超过了 60.00%,头孢类抗生素甚至高于 80.00%,这与高产头孢菌素酶有关。头孢菌素酶是一种能使包括第三代头孢菌素酶在内的许多 β -内酰胺类抗生素失活,既可由染色体介导,又可由质粒介导,属 β -内酰胺酶 Ambler 分子结构分类法中的 C 类。其不被酶抑制剂(克拉维酸及他巴唑坦)所抑制,这也是对 β -内酰胺类及含酶抑制剂的抗生素耐药率较高的原因。ESBLs 的产生也增加了三代头孢耐药率。另外,我院鲍曼不动杆菌除了对 β -内酰胺类抗生素高度耐药,氟喹诺酮类、氨基糖苷类耐药率也超过 80.00%,这可能与氨基糖苷类修饰酶、*gyrA* 和 *Parc* 等基因突变有关,具体耐药机制有待于进一步研究。本研究结果还显示鲍曼不动杆菌对亚胺培南的耐药性稍低,原因是亚胺培南对青霉素结合蛋白亲和力强,且不受 ESBLs 和头孢菌素酶的影响,但仍有部分鲍曼不动杆菌菌株对其耐药,主要原因在于其产生金属酶和 OXA 类酶等可水解碳青霉烯类药物及外膜蛋白缺失、膜外排泵^[11]。随着亚胺培南的广泛使用,耐药株将会越来越多。

鲍曼不动杆菌有携带多种耐药基因的特点,且可将耐药基因转给其他细菌,同时又能接受其他细菌的耐药基因,因此该菌对多种抗生素产生不同程度的耐药,使临床抗感染治疗面临更为严重的困难。

医务人员在诊疗工作中应严格无菌操作、加强医院环境的消毒,同时加强 β -内酰胺酶的监测,明确耐药机制。对产酶菌应做好隔离消毒,密切注意其传播,防止医院感染的暴发流行。

[参 考 文 献]

- [1] 王金良. 密切注视鲍曼不动杆菌的耐药发展趋势[J]. 中华检验医学杂志,2005,28(4):355-356.
 - [2] Perez F, Hujer AM, Hujer KM, et al. Global challenge of multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii* [J]. Antimicrob Agents Chemother,2007,51(10):3471-3484.
 - [3] 中华人民共和国卫生部. 医院感染诊断标准(试行)[J]. 中华医学杂志,2001,81(5):314-320.
 - [4] 叶应妩,王毓三,申子瑜,等. 全国临床检验操作规程[M]. 3版. 南京:东南大学出版社,2006:919-920.
 - [5] 刘丁,黄鑫,陈萍. 鲍曼不动杆菌产 AmpC 酶的检测[J]. 中国感染控制杂志,2007,6(2):83-85.
 - [6] 吴显劲,袁汉尧,戴湘春,等. 98 例鲍曼不动杆菌的 β -内酰胺酶的检测及耐药分析[J]. 中国热带医学,2007,7(3):405-406.
 - [7] Poirel L, Lebessi E, Heritier C, et al. Nosocomial spread of OXA-58 positive carbapenem-resistant *Acinetobacter baumannii* isolates in a paediatric hospital in Greece [J]. Clin Microbiol Infect,2006,12(11):1138-1141.
 - [8] Carbonne A, Naas T, Blanckaert K, et al. Investigation of a nosocomial outbreak of extended-spectrum β -lactamase VEB-1-producing isolates of *Acinetobacter baumannii* in a hospital setting [J]. J Hosp Infect,2005,60(1):14-18.
 - [9] 周铁丽,陈晓东,王忠永,等. 鲍曼不动杆菌超广谱 β -内酰胺酶 AMPC 酶检测及耐药性分析[J]. 温州医学院学报,2005,35(4):301-303.
 - [10] 张勇昌,唐平,赵桂兰,等. 医院感染产 AmpC 酶鲍氏不动杆菌的检测[J]. 中华医院感染学杂志,2006,16(1):99-116.
 - [11] 李国钦. 耐碳青霉烯鲍曼不动杆菌研究进展[J]. 中国感染控制杂志,2008,7(2):140-143.
-
- (上接第 623 页)
- [参 考 文 献]
- [1] 高尚志,杨震. 大网膜外科[M]. 北京:人民卫生出版社,1982:17.
 - [2] Ceelen WP. Peritoneal carcinomatosis: a multidisciplinary approach[M]. New York:Springer,2007:109.
 - [3] Wang XM, Ou GC, Liu YJ, et al. Value of dualfrequency ultrasonography in diagnosing greatomental tuberculosis [J]. Chinese J Ultrasound Med,2003,19(12):931-934.
 - [4] Tongsong T, Sukpan K, Wanapirak C, et al. Sonographic features of female pelvic tuberculous peritonitis [J]. J Ultrasound Med, 2007,26(1):77-82.
 - [5] 张晓蓉,孟亚丰. 超声与 CT 对结核性腹膜炎诊断价值的比较[J]. 中国医学影像技术,2003,19(4):441-442.
 - [6] 熊建群,黄季春,谌谨寰. 超声诊断大网膜病变的初步评价[J]. 中华超声影像学杂志,2000,9(4):231-233.
 - [7] 张波,姜玉新,张青. 大网膜恶性肿瘤的超声诊断研究[J]. 中国医学影像技术,2006,22(3):439-441.
 - [8] Milic DJ, Rajkovic MM, Pejicic VD, et al. Primary omental liposarcoma presenting as an incarcerated inguinal hernia [J]. Hernia,2005,9(1):88-89.
 - [9] Ishias J, Ishida H, Konno K, et al. Primary leiomyosarcoma of the greater omentum [J]. J Clin Gastroenterol, 1999,28(2):167-170.
 - [10] Liu YC, Kuo YL, Yu CP, et al. Primary malignant mesothelioma of the greater omentum: report of a case [J]. Surg Today, 2004,34(9):780-783.