

·非血管介入 Non-vascular intervention

CT 引导淋巴瘤穿刺活检的临床应用

杜联军， 吴达明， 丁晓毅， 陈克敏

【摘要】 目的 探讨 CT 引导下穿刺活检深部病灶确诊淋巴瘤的临床应用价值。方法 58 例患者在 CT 引导下用 16~20G 活检枪穿刺取材, 穿刺部位包括纵隔、肺部、后腹膜、胃肠道、脾、肾、肾上腺及骨骼肌肉深部肿块。病理行常规 HE 染色及免疫组化染色检查。结果 CT 引导下穿刺活检确诊恶性淋巴瘤 47 例, 诊断阳性率 81%, 假阴性 11 例; 其中 4 例重复穿刺活检明确诊断。穿刺确诊病例中, 89.4% (42/47) 获得淋巴瘤的组织学分型, 另 5 例因组织少, 仅诊断为恶性淋巴瘤, 未做出具体分型。本组病例无一例发生严重并发症。结论 CT 引导深部病灶穿刺活检术对淋巴瘤诊断有确诊率高, 并发症少, 快速、安全的优点; 对恶性淋巴瘤的确诊及组织学分型有重要的作用。

【关键词】 淋巴瘤；活检；CT

中图分类号：R733.4 文献标识码：A 文章编号：1008-794X(2006)01-0025-03

CT-guided biopsy of malignant lymphoma DU Lian-jun, WU Da-ming, DING Xiao-yi, CHEN Ke-min.

Department of Radiology, The Affiliated Ruijin Hospital, Shanghai Second Medical University, Shanghai 200025, China

【Abstract】 Objective To evaluate the value of CT-guided biopsy of deep-located lesion in the diagnosis of lymphoma. **Methods** CT-guided percutaneous biopsy was performed in 58 patients with 16-20 gauge core-needle biopsy. The locations of lesion involved mediastinum, lung, retroperitoneum, spleen, kidney, adrenal and musculoskeletal system. Pathology examination included hematoxylin and eosin staining and immunohistochemical assays. **Results** In 56 out of 58 cases, the biopsy findings could be confirmed by histologic examination including correctly diagnosed 47 malignant lymphomas, corresponding to a sensitivity of 81%; with fuithecmace subclassification 42 of the 47 (89.4%) could be as diagnosed malignant lymphomas on the basis of CT-guided biopsy. **Conclusions** Biopsy of deeply located lymphoma mass under CT guidance has high diagnostic accuracy and low complication rate with convenience for subclassification of malignant lymphomas. (J Intervent Radiol, 2006, 15:25-27)

【Key words】 Lymphoma; Biopsy; X-ray computed

淋巴瘤可发生于各年龄, 全身多部位, 近年国内发病率有明显升高趋势^[1]。由于其临床症状不典型, 不易与其他病变(淋巴结炎、转移瘤等)鉴别, 常延误诊断及治疗。因此, 及早明确诊断尤其是病理组织学分型对临床治疗方案的制定至关重要^[1-3]。我们总结分析 58 例胸、腹腔及骨骼肌肉淋巴瘤 CT 引导下穿刺活检结果, 旨在探讨 CT 引导下穿刺深部病灶活检确诊淋巴瘤的临床应用价值。

1 材料和方法

统计分析 2000 年 3 月~2004 年 9 月我院收治的有病理组织学检查证实的恶性淋巴瘤患者 58 例

的完整临床及影像学资料, 其中男 33 例, 女 25 例; 年龄 16~78 岁, 平均年龄 37 岁。58 例病例均在 CT 引导下穿刺活检, 使用 GE high speed 或 light speed 螺旋 CT 扫描, 16~20G 活检枪。

1.1 临床症状

根据不同病变部位以发热、胸闷、气急、腹痛、腹胀、消瘦和局部疼痛等为主要表现。所有患者浅表淋巴结无明显肿大或多次浅表淋巴结活检阴性。影像学检查可发现胸腹腔深部实质性占位或骨骼肌肉系统肿块, 其中以淋巴结肿大为主要表现 34 例, 结外肿块 24 例。

1.2 穿刺部位

胸部 21 例: 包括纵隔 19 例, 肺部 2 例; 腹-盆腔肿块 30 例, 其中后腹膜淋巴结 16 例, 脾脏 2 例, 肾脏 2 例, 肾上腺 2 例, 胃肠道 8 例; 骨骼肌肉系统 7

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:杜联军

例,包括脊柱 3 例,髂骨 2 例,股骨 2 例。

术前检查出凝血时间和血小板计数,凝血功能差者予以纠正。经腹腔穿刺者术前禁食。术前行 CT 或 MRI 检查,了解肿块大小、部位及与周围脏器的关系,CT 增强检查有助显示肿块与周围血管关系及肿块内部的血管分布,制定穿刺路径和取材部位。

根据病灶部位及穿刺路径不同,取仰卧位或俯卧位,薄层扫描(2.5~5 mm 层厚),体表定位,确定穿刺点,局部消毒,以 2% 利多卡因 5 ml 局麻,用 16~20G 穿刺定位针穿刺,CT 扫描监视进针方向和深度,确认针尖到达病灶内,用自动活检枪穿刺取材 2~3 次,一般取得 2~3 条大小 0.2 cm × (1~3) cm 标本组织,术后常规 CT 扫描,观察有无气胸、纵隔积气、出血等并发症,穿刺后卧床数小时,观察生命体征。本组病例病灶大小 1.8~12 cm, 穿刺深度 3~11 cm。全部病例穿刺取材标本均用 10% 甲醛固定,作病理组织学检查,HE 染色光镜检查;42 例加做免疫组化染色检查。

2 结果

本组 58 例患者共行 62 次穿刺活检(其中 4 例重复穿刺)中,56 次成功取得组织标本,4 次穿刺物为凝血块,2 次组织标本太少无法诊断。各部位有不

同穿刺活检阳性率:其中腹盆腔肿块为 80%(24/30);胸部纵隔为 76.2%(16/21);骨骼肌肉系统穿刺活检 7 次全部成功。平均穿刺活检确诊率为 81%。

穿刺病理诊断明确的 47 例中 42 例加做免疫组化,明确淋巴瘤组织学类型及亚型分类:非霍奇金淋巴瘤(NHL)34 例,霍奇金病(HD)8 例。另 5 例因取材组织少仅诊断恶性淋巴瘤或淋巴造血系统恶性肿瘤,未能做出具体分型。穿刺活检确诊率为 81%(47/58 例),其中 89.4%(42/47 例)有组织学分型。见表 1、2。

假阴性 11 例,包括穿刺结果为凝血块 4 例,坏死组织 2 例,挤压破碎淋巴组织 2 例及正常淋巴组织 1 例,另 2 例标本太少无法做出切片。CT 引导穿刺阴性患者 9 例经剖腹或开胸手术取材确诊,2 例反复多次骨髓穿刺活检确诊为恶性淋巴瘤。

并发症:除穿刺过程中偶有患者胀痛不适及穿刺后纵隔少量积气外,无一例严重并发症需特别处理。

3 讨论

淋巴瘤可发生在全身各部位,其症状多为非特异性。淋巴瘤尤其是结外病灶的影像学表现缺乏特异性,不易与其他病变(淋巴结炎、转移瘤等)鉴别,

表 1 不同部位穿刺活检病理组织学分型(病例数)

组织学类型	纵隔	肺	腹膜后淋巴结	胃肠道	脾	肾上腺	肾脏	骨骼肌肉	总数
HD	4	1	3	0	0	0	0	0	8
NHL	7	1	10	4	2	2	1	7	34
未定	3	0	1	1	0	0	0	0	5
总数	14	2	14	5	2	2	1	7	47

表 2 42 例免疫组化的组织学亚型诊断

组织学亚型	病例数
HD	
结节硬化型	2
混合细胞型	3
淋巴细胞为主型	1
淋巴细胞消减型	1
NHL	
弥漫性大 B 细胞型	24
浆细胞性淋巴瘤	3
小淋巴细胞型	2
外周 T 淋巴细胞型	1
黏膜相关性	4

明确诊断的关键为病理检查,但仅根据组织细胞学形态确诊淋巴瘤及分型是病理学的一个难题。近 10 年随着病理诊断水平提高特别是免疫组化技术的应用,对淋巴瘤的诊断有很大帮助^[2,3]。REAL/WHO 最新淋巴瘤分型,更为强调病理分型对制订治疗方案的重要性^[3]。故尽早确诊和明确病理组织学分型,对提高生存率有重要意义^[3,4]。

淋巴瘤取材方法很多,但大部分淋巴瘤完全可以通过穿刺活检取得足够组织标本来诊断和分型,可避免剖腹探查或开胸术较大创伤^[3,5]。在淋巴瘤的诊断中,当浅表淋巴结不能触及或浅表淋巴结穿刺活检阴性时,通过 CT 或超声引导下穿刺活检成为近年国内外的热点。国外文献报道,穿刺活检诊

断淋巴瘤的确诊率较高:Das^[4] 报道对于 NHL 诊断中,影像学引导下穿刺活检的成功率为 80%~90%,其中 86.7% 能够确定组织分型;在淋巴增生性疾病中,82.5% 病例可经过影像学引导穿刺活检确诊^[6];Libicher 等^[7] 统计在 90% 以上淋巴瘤病例依据穿刺活检可做出病理分型。故提倡在缺乏浅表淋巴结活检时,影像学引导下经皮穿刺活检是淋巴瘤确诊及分型的首选检查手段^[4,9]。

CT 引导下利用影像学准确定位,能对深部较小病灶穿刺活检,本组最小病灶直径仅 1.8 cm,穿刺深度最深为 12 cm,可行穿刺部位广泛,包括前中纵隔、肺部、后腹膜淋巴结、脾脏、肾上腺、肾脏、胃肠道及脊柱、四肢骨骼肌肉系统等深部病灶。穿刺路径选择:纵隔病灶多采用胸骨旁进路或侧方经肺穿刺,后腹膜、肾上腺病灶取俯卧位脊柱旁后进路可避开大血管及肾脏,腹盆腔肿块可经腹腔穿刺。穿刺针选择:大血管旁、肺部或较小病灶采用 20G 穿刺针,骨骼肌肉系统采用 16G,其余病灶均用 18G。穿刺并发症为穿刺过程中偶有患者胀痛不适,2 例纵隔穿刺后纵隔少量积气,无一例严重并发症需特别处理。

各部位穿刺活检阳性率不同与病灶大小深浅及穿刺针选择有关,骨骼肌系统淋巴瘤一般有显著骨质破坏及较大软组织肿块,病灶较固定,穿刺针较粗,故易取得足够组织标本,活检阳性率高;腹盆腔病灶较小与大血管贴近时,穿刺难度大,不易做到多病灶、多点取材,对大病灶或脾脏穿刺可能取到坏死组织或凝血块,影响穿刺阳性率;胸部纵隔含多种组织成分,病变复杂,有时穿刺所得较少组织标本,难以进行定性分型。

本组穿刺确诊率为 81%,与文献报道相近^[5,7];其中 47 例淋巴瘤确诊患者中 42 例有组织分型,达 89.4%。所有穿刺确诊患者均根据不同的组织学分型制订不同的放化疗方案,达到较满意的临床疗效,其中 36 例患者随访复查 CT 发现病灶有明显缩小,甚至消失。

CT 引导穿刺活检在淋巴瘤诊断中具有安全、迅速、创伤小、准确性高的优点^[3,5,9];已被医师及患者认可,但仍存在一定假阴性,为提高诊断准确性,应注意改进以下几个方面:①取材组织的大小:一般活检枪取材 3 次,活检枪进针深度 1.3~3.3 cm,能够取得 3 条固体组织标本满足病理学诊断需要^[8]。活检枪取材获得标本较多,可用于病理组织学检查,较细针穿刺抽吸的细胞学检查明显提高淋巴瘤确诊率^[4,8],并可进行分型,本组 5 例患者因标本太少,无

法进行免疫组化检查,未组织分型。②多病灶、多点取材:淋巴瘤具有多表现、多病灶特点,穿刺取材时应选取较大病灶进行多病灶、多点取材,改变穿刺针方向,获取足够的淋巴组织进行光镜及免疫组化检查。③取材部位的选择:术前 CT 增强检查,有助避免穿刺病灶内坏死组织,穿刺时深度不宜太深,应取肿块周围实质部分,本组 2 例患者穿刺物为凝固性坏死可能与此有关。④重复取材:对于活检阴性,临床高度怀疑患者,可进行重复穿刺活检,本组 1 例患者首次活检为少量破碎淋巴组织,再次活检确诊为淋巴瘤,另 1 例患者首次病理诊断为坏死组织,再次活检明确为 NHL。⑤穿刺技术的改进:薄层扫描、三维立体定位及 CT 透视下穿刺,能确保穿刺针位于肿块内;切割针、自动活检枪的改进提高穿刺成功率和减少并发症^[6,7,9]。⑥免疫组化等病理诊断应用:淋巴瘤诊断是病理学的一个难题,尤其是纵隔内肿瘤成分复杂,仅根据组织细胞学诊断分型困难,加做免疫组化染色,对淋巴瘤的确诊及分型有较大帮助^[6-9]。本组 42 例行免疫组化染色后均有明确病理分型。

相信随着影像学引导穿刺活检技术改进及病理诊断水平的提高,CT 引导下穿刺活检对淋巴瘤的早期诊断、病理分型有重要作用。

[参考文献]

- [1] 茅江峰,刘正应,赵永强.以发热为主要表现的非霍奇金淋巴瘤[J].北京医学,2003,25:372-374.
- [2] Halliday H, Baxter G. Lymphoma: pictorial review[J]. Eur Radiol, 2003, 13: 1154-1164.
- [3] Young N, Saleem T. Diagnosis of lymphoma by fine-needle aspiration cytology using the revised European-American classification of lymphoid neoplasms[J]. Cancer, 1999, 87: 325-345.
- [4] Das D, Value and limitation of fine-needle aspiration cytology in diagnosis and classification of lymphomas: a review [J]. Diagn Cytopathol, 1999, 21: 240-249.
- [5] Liu K, Mann K. Fine-needle aspiration with flow cytometric immunophenotyping for primary diagnosis of intra-abdominal lymphomas [J]. Diagn Cytopathol, 1999, 21: 98-104.
- [6] Agid R, Sklar-Levy M, Bloom AI, et al. CT-guided biopsy with cutting-edge needle for the diagnosis of malignant lymphoma experience of 267 biopsies[J]. Clin Radiol, 2003, 58: 143-147.
- [7] Libicher M, Noldge G, Radecoff B, et al. Value of CT-guided biopsy in malignant lymphoma[J]. Radiologe, 2002, 42: 1009-1012.
- [8] Demhartner J, Müller P, Wagner T, et al. Percutaneous core-needle biopsy of enlarged lymph nodes in the diagnosis and subclassification of malignant lymphomas[J]. European Radiology, 2001, 11: 276-283.
- [9] Sklar-Levy M, Poliack A, Shaham D, et al. CT-guided core-needle biopsy in the diagnosis of mediastinal lymphoma[J]. Eur Radiol, 2000, 10: 714-718.

(收稿日期:2005-01-25)

CT引导淋巴瘤穿刺活检的临床应用

作者: 杜联军, 吴达明, 丁晓毅, 陈克敏, DU Lian-jun, WU Da-ming, DING Xiao-yi, CHEN Ke-min

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 [ISTIC PKU]

英文刊名: JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY

年, 卷(期): 2006, 15(1)

被引用次数: 4次

参考文献(9条)

- 茅江峰, 刘正应, 赵永强 以发热为主要表现的非霍奇金淋巴瘤 [期刊论文] - 北京医学 2003
- Halliday H, Baxter G Lymphoma:pictorial review 2003
- Young N, Saleem T Diagnosis of lymphoma by fine-needle aspiration cytology using the revised European-American classification of lymphoid neoplasm 1999
- Das D Value and limitation of fine-needle aspiration cytology in diagnosis and classification of lymphomas:a review 1999
- Liu K, Mann K Fine-needle aspiration with flow cytometric immunophenotyping for primary diagnosis of intra-abdominal lymphomas 1999
- Agid R, Sklair-Levy M, Bloom AI CT-guided biopsy with cutting-edge needle for the diagnosis of malignant lymphoma experience of 267 biopsies 2003
- Libicher M, Noldge G, Radeleff B Value of CT-guided biopsy in malignant lymphoma 2002
- Demharter J, Miiller P, Wagner T Percutaneous core-needle biopsy of enlarged lymph nodes in the diagnosis and subclassification of malignant lymphomas 2001
- Sklair-Levy M, Polliack A, Shaham D CT-guided core-needle biopsy in the diagnosis of mediastinal lymphoma 2000

相似文献(10条)

- 期刊论文 张丽华, 周祀侨, 张华勇, ZHANG Li-hua, ZHOU Si-qiao, Zhang Hua-yong 胃原发性淋巴瘤18例内窥镜活检病理观察 - 诊断病学杂志 2005, 12(2)

目的探讨胃原发性淋巴瘤黏膜活检的病理诊断特点.方法 内窥镜胃黏膜活检标本和切除标本经常规石蜡包埋切片、HE染色和SP法免疫组化染色后光镜下观察.结果 活检组织中均呈现不同程度的异型淋巴细胞弥漫浸润,腺体数量减少或完全消失;7例出现淋巴上皮病变,4例出现可疑淋巴上皮病变;11例伴有炎症渗出坏死和组织挤压损伤.结论 异型淋巴细胞弥漫浸润是活检诊断的主要特征;活检组织中可能不出现淋巴上皮病变;常伴有其他组织学改变.

- 期刊论文 李明洙, 罗力, 富春雨, 高乃康, 窦长武, 王涛, 李云霞, LI Ming-zhu, LUO Li, FU Chun-yu, GAO Nai-kang, DOU Chang-wu, WANG Tao, LI Yun-xia 原发性脑淋巴瘤定向活检与手术及联合治疗的选择 - 内蒙古医学杂志 2008, 40(11)

目的:由影像表现结合临床制定定向活检、手术选择联合治疗方案.方法:回顾1999~2003年6组PMLB 101例进行临床分析,依MR、CT表现病灶部位分布为基础,制定可供活检、手术切除、联合治疗选择的5种类型.结果:I型,大脑半球浅部、皮质下单发型;手术切除+放疗、化疗. II型,大脑半球深部单发型(中线、侧脑室壁、底节区);定向活检/酌情手术+放疗、化疗. III型,小脑单发型(含CPA);手术切除+放疗、化疗. IV型,人脑半球多发型;定向活检+放疗、化疗. V型,大幕上下弥散型(含脑表面、脑干);定向活检/CSF瘤细胞检查+放疗、化疗. 结论:按分型结合病人状态选择定向活检、手术切除、放疗、化疗联合方案.不能一律避讳手术治疗,要强调权衡利弊实施联合治疗、规范施行化疗方案,观察研究改善给药方法提高药效;对国内可诱发PMLB危险人群发病要引起关注研究.

- 会议论文 李明洙, 罗力, 富春雨, 高乃康, 窦长武, 王涛, 李云霞 定向活检与原发性脑淋巴瘤手术选择联合治疗 2006

目的:由影像表现结合临床制定定向活检、手术选择联合治疗方案.方法:回顾1999年~2003年6组PMLB101例进行临床分析,依MR、CT表现病灶部位分布为基础,制定可供活检、手术切除、联合治疗选择的五种类型.结果:I型:大脑半球浅部、皮质下单发型;手术切除+放疗. II型:大脑半球深部单发型(中线、侧脑室壁、底节区);定向活检/酌情手术+放疗、化疗. III型:小脑单发型(含CPA);手术切除+放疗、化疗. IV型:大脑半球多发型;定向活检+放疗、化疗. V型:幕上下弥散型(含脑表面、脑干);定向活检/CSF瘤细胞检查+放疗、化疗. 结论:按分型结合病人状态选择定向活检、手术切除、放疗、化疗联合方案.不能一律避讳手术治疗,要强调权衡利弊实施联合治疗、规范施行化疗方案,观察研究改善给药方法提高药效;对国内可诱发PMLB危险人群发病要引起关注研究.

4. 期刊论文 孙健. 史艳侠. 范玉华. 张中伟. 姜文奇. SUN Jian. SHI Yanxia. FAN Yuhua. ZHANG Zhongwei. JIANG Wenqi

原发中枢神经系统淋巴瘤的MRI特点及其在脑组织活检中的应用 -中国神经精神疾病杂志2009, 35 (8)

目的 探讨原发性中枢神经系统淋巴瘤(primary central nervous system lymphoma, PCNSL)的MRI成像病灶部位、大小、数目以及强化的特点. 方法 回顾分析2000年1月至2008年12月期间在中山大学附属肿瘤医院和附属第一医院住院, 经病理证实的35例PCNSL患者的MRI表现. 记录MRI上病灶的部位、大小、数目、强化特点、瘤周水肿大小、肿瘤体有无受累等表现. 结果 35例患者共检出51个病灶, 其中26例患者为单发, 9例患者为多发, 病灶从1个到5个, 最多见的部位是大脑半球(52.9%), 其次依次为基底节-丘脑区域(17.7%), 所有病灶均表现为强化, 但强化的程度有所不同, 均匀强化的病灶有34个, 不均匀强化的病灶有17个. 瘤周水肿1级14个, 2级31个, 3级6个. 35例患者中6例表现为肿瘤体受累及. 35例中有9例是经立体定向活检病理诊断, 取材部位均为强化处或病灶边缘. 结论 PCNSL多数位于大脑半球, 有占位效应, MRI成像强化明显, 直径多大于20mm, 侵犯肿瘤体的病灶体积更大. MRI成像病灶强化明显或者病灶的边缘部位是立体定向脑活检的最佳部位.

5. 期刊论文 唐建发. 王星冀 非霍奇金淋巴瘤骨髓涂片与活检标本淋巴瘤细胞形态学的比较研究 -实用肿瘤杂志

2004, 19 (2)

目的 探讨骨髓侵犯(BMI)的非霍奇金淋巴瘤(NHL)骨髓涂片与活检标本中淋巴瘤细胞的形态学特点. 方法 骨髓涂片瑞氏-吉姆萨染色、活检组织塑料包埋行苏木素-吉姆萨-伊红染色后分别进行瘤细胞形态学观察和描述. 结果 T-NHL 40例, B-NHL 100例. 骨髓中淋巴瘤细胞20.0%~90.0%, LBMI轻度30例(21.0%), 中度32例(23.0%), 重度78例(56.0%); 瘤细胞分布呈间质型46例(32.8%), 混合型36例(25.8%), 结节型14例(10.0%), 弥漫型44例(31.4%). 中度浸润组患者肿块大发生率明显高于轻度浸润组和重度浸润组($P<0.01$), LBMI越重越易合并LS/L. 结论 LBMI程度和方式与临床表现密切相关, 骨髓细胞学分析结合活检病理检查对LBMI诊断具有重要意义.

6. 学位论文 陈利 基因标志提高原发性肠道恶性淋巴瘤内镜活检诊断率的研究 2006

背景、目的

原发性肠道恶性淋巴瘤(primary intestinal malignant lymphoma, PIML)是原发于肠道的结外型恶性淋巴瘤. 它作为肠道溃疡性病变最常见的病因之一, 是消化系疾病诊疗的一个难点, 在临床诊断和鉴别诊断却相当棘手. 由于其临床表现和内镜下形态缺乏特征性, 与发生于肠道的其他溃疡性病变如Crohn病等常常难以鉴别. 其病例往往经过反复会诊后依旧无法定论. 目前在临床上绝大多数病例都是在手术后依靠术后病理诊断(包括HE染色和免疫组织化学染色)确诊, 而在术前很少能确诊, 而且用单项指标检测淋巴瘤, 其敏感度、特异度较低或不稳定. 随着各种治疗手段的进展, 手术已不再是原发性肠道恶性淋巴瘤的唯一治疗方式, 有些病例单用化疗就能够获得最好的完全缓解率和5年生存率, 因此, 对其术前诊断及早期诊断和鉴别诊断显得尤为重要.

随着内镜活检病理、超声内镜的普及和各种细胞标记及单克隆抗体的广泛应用, 原发性肠道恶性淋巴瘤的检出呈增多趋势. 但是由于肠道淋巴瘤起源于粘膜下淋巴组织, 沿粘膜下层向侧方伸展, 早期内镜活检难于获得组织学诊断, 首次活检出率很低. 一般要求在内镜活检时常规采取同一病例不同部位多次取材, 取材应大于6块, 且尽量够深、够多, 同时注意活检方法, 以提高本病的术前确诊率. 目前肠道淋巴瘤的早期诊断还缺乏简易有效手段, 寻找肠道淋巴瘤更具有特征性的标记物是解决淋巴瘤的诊断和鉴别诊断的重要手段.

一般来讲, B细胞性淋巴瘤阳性表达CD20, 免疫球蛋白重链是其很有用的标记物, 绝大多数B细胞性淋巴瘤都有IgH基因重排; T细胞性淋巴瘤阳性表达CD45RO、CD3, T细胞受体是其有用的标记物, 几乎所有的T细胞性淋巴瘤都有TCR基因重排, 而且近年的研究发现, 抗凋亡蛋白bcl-2、survivin在肿瘤组织中广泛增强, 因此可以检测肠道淋巴瘤中的抗凋亡蛋白、免疫表型及基因克隆性重排等基因标志来提高肠道淋巴瘤的内镜活检率.

本课题研究的目的在于筛选高效、方便、经济的对肠道淋巴瘤进一步诊断与鉴别诊断的检测指标, 以提高内镜活检诊断率, 并拟定该病内镜活检的程序化诊断检测模式.

方法:

1. 通过对对照手术病理回顾性总结肠道淋巴瘤内镜形态特征和超声内镜声像图, HE染色常规病理学观察和免疫组织化学染色及其活检阳性率。
2. 通过免疫组织化学染色检测24例肠道淋巴瘤和20例克罗恩病活检标本中CD3、CD20、CD45RO、Bcl-2、Survivin的表达, 随意计数1000个淋巴细胞中的阳性细胞, 计算其他阳性表达率。采用SPSS11.5软件利用OneWayANOVA行LSD分析组间差异, 以 $P<0.05$ 为差异显著性意义。
3. 提取24例肠道淋巴瘤和20例克罗恩病活检标本(石蜡标本)的基因组DNA, 根据IgH基因序列和TCR Y受体基因序列设计引物, 然后用PCR技术分别扩增IgH的V-D-J区(90-12bp)和TCR Y的V-J区(230-245bp), 采用银染SSCP技术进行检测, 并用B、T淋巴瘤细胞株作为阳性对照, 如出现与阳性标本相一致的主要带认为有克隆性重排。

4. 利用SPSS11.5软件对前面实验获得的7个指标(CD3、CD20、CD45RO、Bcl-2、Survivin、IgH、TCR)进行逐步判别分析。

结果:

1. 肠道淋巴瘤在内镜下大体形态表现为溃疡型18例(75%), 其次为息肉型(16.7%)和弥漫型2例(8.3%); 超声内镜声像图最主要的特征是管壁弥漫性低回声增厚(与克罗恩病的高回声增厚有所不同), 有10例行超声内镜检查, 8例考虑为淋巴瘤, 阳性率80.0%; 24例在肠镜下行活检病理诊断, 其HE染色主要表现为粘膜慢性非特异性炎症, 常规病理确诊4例, 其诊断阳性率16.7%, 经免疫组化染色后确诊8例, 其诊断阳性率提高了33.3%。

2. T细胞性淋巴瘤中CD3(37.83±11.63)、CD45RO(57.03±17.14)的表达明显高于B细胞性淋巴瘤(15.19±5.31)(17.07±5.40)和克罗恩病

(12.43±4.98)(18.31±4.64); B细胞性淋巴瘤中CD20(43.41±19.68)的表达高于T细胞性淋巴瘤(13.20±7.73)和克罗恩病

(13.46±6.32); T(21.65±16.95)(39.30±5.84)、B(48.82±13.77)(38.46±8.89)细胞性淋巴瘤中Bcl-2、survivin的表达高于克罗恩病

(10.65±5.52)(8.96±5.67), 同时B淋巴瘤中Bcl-2的表达高于T淋巴瘤的表达, survivin在T、B淋巴瘤之间表达差异不显著。

3. 18例B细胞性淋巴瘤中有14例检测到IgH基因克隆性重排, 诊断阳性率为77.8%; 6例T细胞性淋巴瘤中有4例检测到TCR Y基因重排, 诊断阳性率为66.7%。

4. 通过逐步判别分析, 从7个候选变量中筛选出5个对淋巴瘤诊断有价值的指标, 即: (1)X1为CD3的阳性率; (2)X2为CD45RO的阳性率; (3)X3为Bcl-2的阳性率; (4)X4为Survivin的阳性率; (5)X5为IgH的重排, 所得判别函数如下:

$$Y(CD)=5.945+0.211X1+0.313X2+0.084X3+0.050X4-3.625X5$$

$$Y(T)=-49.027+0.683X1+0.866X2+0.112X3+0.454X4-11.291X5$$

$$Y(B)=-23.485-0.155X1+0.268X2+0.350X3+0.555X4+5.286X5$$

其判别符合率为100%。

结论:

1. 由于原发性肠道恶性淋巴瘤在内镜下形态表现缺乏特异性, 而且HE染色多表现为粘膜慢性非特异性炎症, 其活检阳性率又低, 故与克罗恩病之间难以鉴别. 但免疫组化染色和超声内镜对两者的鉴别诊断有较重要的价值。

2. CD3、CD45RO、CD20、Bcl-2、survivin对淋巴瘤的诊断及其与克罗恩病的鉴别诊断中具有一定的临床价值, 且免疫表型及Bcl-2对于肠道淋巴瘤的分类有提示作用, 而survivin对于淋巴瘤的分型没有提示作用。

3. 由于绝大多数B细胞性淋巴瘤都有IgH基因克隆性重排, T细胞性淋巴瘤有TCR基因重排, 可以利用PCR-SSCP分析其IgH基因和TCR基因克隆性重排用于鉴定淋巴细胞增生的克隆性和细胞源性, 同时可用于T、B淋巴瘤的鉴别诊断。

4. 经计算机逐步判别分析处理建立了基因标志判别式, 利用CD3、CD45RO、Bcl-2、Survivin、IgH代入判别函数可对克罗恩病、T及B淋巴瘤进行初步判别, 获得了良好的判别效果, 但因缺乏前瞻性考核及样本量较小, 故其准确性有待于进一步在实践中去检验。

7. 期刊论文 刘利民. 张韵华. 季正标. 张晖 超声引导恶性淋巴瘤穿刺活检 -中国临床医学2002, 9 (6)

目的:探讨超声引导穿刺深部病灶活检确诊淋巴瘤的价值. 方法:21例患者, 纵膈、后腹膜、肝、脾、肾、肾上腺实质性肿块, 在超声引导下用18G或16G活检枪穿刺取材, 常规HE染色, 光镜检查, 部分加作免疫组织化学检查. 结果:超声引导下穿刺确诊为恶性淋巴瘤15例, 诊断阳性率71%(15/21), 假阴性6例. 其中1次取材阳性率54%, 2次取材阳性率88%, 2例重复活检患者均明确诊断. 常规加免疫组化染色的淋巴瘤诊断阳性率81%. 3例标本有淋巴瘤分型. 结论:超声引导下淋巴瘤病灶穿刺活检, 具有确诊率较高, 并发症较少的优点, 对淋巴瘤深部病灶的诊断很有帮助, 多点取材、重复活检及免疫组织化学检查有助于提高淋巴瘤的诊断率.

8. 期刊论文 邱骥. 崔高宇. 赖召攀. 朱刚. 林江凯. 高伯元. 王宪荣. 冯华 原发性中枢神经系统淋巴瘤22例临床分析 -

中国临床神经外科杂志2007, 12(5)

目的 探讨原发性中枢神经系统淋巴瘤(PCNSL)的临床诊断、治疗方法及预后.方法 回顾总结我院22例PCNSL患者的临床表现、影像学特征、治疗方法及预后.结果 肿瘤位于颅内17例,患者主要以颅内压增高及癫痫等症状为主;位于脊髓内5例,患者以节段性的腰背部疼痛及压迫症状为主.手术全切15例,立体定向活检7例,术后均行常规放、化疗.随访14例,其中5例立体定向活检患者,平均生存期为15.8个月;8例颅内手术切除患者,平均生存期为44.5个月,有3例肿瘤全切患者生存期>5年,最长者已达13年;1例髓内肿瘤患者生存期为7个月.结论 PCNSL在影像学上大多呈团块状、明显且较均匀的强化,大多周围有较明显的水肿带.手术切除并行放、化疗可使部分病人获得长期生存;而立体定向活检并行放、化疗的,疗效稍差.

9. 期刊论文 王军. 晏培松. 张传山. 张晓晖. 胡沛臻 胃肠镜活检中粘膜相关淋巴瘤的临床病理分析 -陕西医学杂志

2002, 31(12)

目的:探讨胃肠镜活检标本中的胃肠道粘膜相关淋巴瘤(MALToma)的临床病理特点.方法:结合临床资料,采用组织形态学及免疫组织化学相结合的方法,对胃、肠镜活检中的26例病理诊断为胃肠道MALToma的病例进行临床、病理分析.结果:胃、肠MALToma发病平均年龄为49.3岁,胃的发病率是肠道的2倍,男女比率为1.2:1,临床表现缺乏特异性,与胃、肠癌相似,好发于胃体、胃窦、结肠、小肠.胃、肠镜下以糜烂型、溃疡型最为常见,常有多个小溃疡.组织学检查,瘤细胞主要在粘膜内弥漫性浸润.粘膜上皮层常表现为淋巴上皮样病变,固有层内腺体可部分、甚至全部被破坏,瘤细胞表现为中心样细胞或中心母细胞样特点.免疫组化检测为B细胞源性肿瘤.结论:胃肠MALToma是发生于胃肠道的恶性肿瘤,胃肠镜活检标本易造成误诊、漏诊,应引起临床及病理医生的高度重视.

10. 期刊论文 杨卓. 郭玉琳. 李千迅 超声内镜在活检胃MALT淋巴瘤诊断中的价值 -吉林医学2009, 30(13)

MALT型淋巴瘤是淋巴结外最常见的一种低度恶性B细胞淋巴瘤.胃的MALT型淋巴瘤约占结外淋巴瘤的30%~50%,好发于50岁以上老年人,发病高峰在70岁左右,临床表现无特异性,主要为上腹部隐痛不适,腹胀.该病内镜下难与胃癌、巨大肥厚性胃炎及良性胃溃疡相鉴别,所以病理活检极为重要.但是经常活检经常回报是阴性的,这样给早期镜下诊断造成了困难[1].本文旨在分析超声内镜对38例经放射学和胃镜检查怀疑、而多次活检为阴性的胃MALT淋巴瘤的检查结果,以评估其在胃MALT淋巴瘤的诊断中的价值.

引证文献(4条)

1. 杨井岗. 漆兴芝. 付启义. 付强云 CT引导下经皮穿刺活检术在纵隔病变诊断中的应用 [期刊论文]-江西医药

2008(9)

2. 孟自力. 洪永青. 叶春晖. 陈亮. 王继鹏 CT引导下经皮穿刺活检对纵隔占位病变的诊断价值 [期刊论文]-介入放射学杂志 2007(12)

3. 张雪哲. 王存利 CT导引穿刺活检对纵隔病变的诊断价值 [期刊论文]-介入放射学杂志 2007(9)

4. 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_jrfsxzz200601009.aspx

授权使用: qkxb11(qkxb11), 授权号: 2ce080d3-c45e-4342-a98b-9e1e018ab05a

下载时间: 2010年10月29日