

胃肠道间质瘤的 CT 征像分析

黄国民¹ 涂瑞芳²

(1 江西省南城县人民医院 南城 344700; 2 江西省中医院 南昌 330006)

摘要:目的:探讨胃肠道间质瘤的 CT 表现特征。方法:回顾性分析经手术及病理证实的 11 例胃肠道间质瘤患者的 CT 影像资料,并将大体病理所见与 CT 表现相对照。结果:肿瘤位于胃部 2 例,十二指肠 2 例,空肠 3 例,回肠 2 例,直肠 1 例,肠系膜内 1 例。发生于小肠的 7 例中 4 例有便血史或便潜血阳性。11 例中恶性肿瘤 8 例,交界性 2 例,良性 1 例。11 例中 10 例肿块 CT 表现为外生性肿块,多较大,其中恶性肿块直径 4~16 cm,直径 <5 cm 者 1 例,≥5 cm 者 7 例。肿物密度不均匀,呈囊实性,实性部分中度至明显强化,肿块内伴有溃疡形成 1 例。结论:胃肠道间质瘤的 CT 表现具有一定特点,CT 检查有助于胃肠道间质瘤的定位,以及观察肿瘤与周围组织结构关系情况。

关键词:胃肠肿瘤;体层摄影术;X 线计算机

中图分类号:R 814.42

文献标识码:B

doi:10.3969/j.issn.1671-4040.2011.01.060

胃肠道间质瘤是比较少见的非上皮非淋巴瘤,临床变化较大,病理形态复杂多样,传统上几乎都将其归类为平滑肌肿瘤。近年来的研究表明,此类肿瘤并不同于平滑肌肿瘤,而是一组独立来源于胃肠道管壁间叶组织的非定向分化间叶性肿瘤^[1-2]。本文搜集我院 2004 年 3 月~2009 年 8 月经手术病理证实的胃肠道间质瘤 11 例,对其 CT 表现与临床进行分析。现报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组 11 例中,男 5 例,女 6 例;年龄 39~74 岁,中位年龄 62 岁;临床表现为上腹部不适 2 例,腹痛 3 例,腹胀 1 例,便血 2 例,体检做其他检查时偶然发现者 3 例;病程 4 个月~3 年。

1.2 实验室检查 便潜血(+)3 例,血红蛋白、红细胞、红细胞压积均有不同程度降低。免疫组织化学:S-100 蛋白(+~++)者 5 例,CD117(+++)者 7 例,CD34(+~++)者 4 例,波形蛋白(+++)者 3 例。

1.3 设备及参数 CT 扫描:CT 设备为 Ge-Hispeed 双层亚秒机,平扫层厚 7 mm,层距 7 mm。前臂静脉以 3.0 mL/s 流率注射对比剂碘佛醇 (320 mgI/mL) 80 mL,注射后行 CT 扫描,动脉期延时 25~28 s,平衡期扫描延时 1.5~2.0 min。

2 结果

2.1 手术及病理表现 11 例间质瘤中良性 1 例,恶性 8 例,交界性 2 例。肿瘤位于胃部 2 例,空肠 3 例,十二指肠 2 例,回肠 2 例,直肠 1 例,肠系膜内 1 例。11 例中,黏膜下型 1 例,肌壁间型 9 例,肠道外型 1 例。

2.2 影像学表现

2.2.1 大小及形态 肿块大小相差较大,良性 1 例直径 3.2 cm;恶性肿瘤 8 例,直径 4~16 cm,平均为 10.8 cm,7 例肿瘤直径超过 5 cm;交界性 2 例,直径 4.2~5.4 cm,平均为 4.8 cm。肿块形态呈类圆形或圆

形,其中 2 例较大者呈浅分叶状。

2.2.2 肿瘤密度 除 1 例黏膜下型间质瘤 CT 表现为腔内软组织密度结节外,10 例间质瘤 CT 均表现为胃肠道外生性肿块,不伴有消化道梗阻表现。8 例恶性肿块密度不均匀,部分呈囊实性改变,其中 1 例肿块内伴有溃疡形成。肿瘤实性部分中度至明显不均匀增强,增强前后 CT 值增加 32~45 Hu,平均 33 Hu,静脉期增强均高于动脉期。良性性质者 1 例,病变密度较均匀,增强后呈较均匀明显强化,CT 值增强 20~22 Hu。

2.2.3 肿块边界与邻近结构关系 肿瘤边界清晰,术前正确定位 9 例,病变直径 3.2~10.5 cm,平均 6.2 cm。边界不清,术前定位诊断不肯定或定位错误 2 例,病变直径 5~16 cm,平均 8.8 cm。伴有腹水形成 1 例,肝内转移 1 例,均为恶性间质瘤,未见明显淋巴结转移征象。

3 讨论

根据瘤体与胃肠道管壁的关系可分为 4 型:(1)黏膜下型:肿瘤从黏膜下向腔内生长突出,与管壁有蒂相连,本组有 1 例;(2)肌壁间型:肿瘤同时向腔内外生长突出,本组有 9 例;(3)浆膜下型:肿瘤从浆膜下向壁外生长突出,与管壁基底有蒂相连,本组未见此型;(4)胃肠道外型:肿瘤起源于胃肠道管壁以外的腹内其他部分,本组有 1 例。肿瘤起源于胃肠道管壁肌层,通常是胃肠道壁肌层内的肿块,可向腔内生长,使黏膜隆起,引起继发性溃疡。有的肿瘤凸向腔内呈息肉状,与基底有蒂相连;有些向外、向浆膜下生长,肿物主体在壁外,只有细蒂与胃肠道管壁固有肌相连,形成主体位于胃肠、网膜或肠系膜浆膜下的肿块,部分则完全表现为肠系膜或大网膜肿块;大多数呈膨胀性生长,为境界清楚孤立性圆形或椭圆形肿块,偶见分叶状或多发性。肿块可出血、坏死、囊性变等。

乐安县儿童末梢血微量元素检测结果分析

范卫平 黄爱春 康国祥 郝美美

(江西省乐安县中医院 乐安 344300)

摘要:目的:调查乐安县 28 d~7 岁儿童末梢血锌、铁、钙、铜、镁的缺乏及铅含量情况,并指导临床给予合理补充。方法:利用极谱分析法测定儿童末梢血锌、铁、钙、铜、镁,利用溶出伏安法对末梢血铅进行测定。对 2010 年上半年来我院儿科健康体检 28 d~7 岁儿童 791 例结果进行分析,并作出相关统计分析。结果:我县儿童锌、铁缺乏较普遍,其次为缺钙,镁、铜的缺乏较少见,血铅水平随年龄增长有上升趋势。结论:儿童正处于生长发育旺盛时期,微量元素对儿童的生长发育非常显著。应重视对儿童微量元素的检测,加强对孩子家长的养教育,在营养膳食指南下,注意儿童膳食平衡,改变偏食、挑食的坏习惯,建立科学合理膳食结构。

关键词:末梢血;微量元素;儿童

中图分类号:R 446.11

文献标识码:B

doi:10.3969/j.issn.1671-4040.2011.01.061

乐安县位于江西省的中部,是个内陆山区县。为了解本地区 28 d~7 岁儿童体内 6 种微量元素水平,为儿童合理补充微量元素提供指导依据,笔者于 2010 年上半年测定了来我院体检 791 例儿童的末梢血微量元素。现将结果报告如下:

1 资料与方法

1.1 资料来源 2010 年上半年来我院儿科健康体检 28 d~7 岁 791 例儿童。按儿童年龄分三组:其中 28 d~1 岁(婴儿期)281 例,1~3 岁(幼儿期)326 例,3~7 岁(学龄前期)184 例。

胃肠间质瘤(GIST)比较少见,占全部胃肠道瘤的 0.1%~0.35%,过去多诊断为平滑肌肿瘤,但电镜与免疫组化研究表明,肿瘤内并没有平滑肌或雪旺细胞,而是由不同数量的梭形细胞和上皮样细胞组成。分为梭形细胞型、上皮样细胞型、梭形细胞和上皮样细胞混合型。临床诊断比较困难,免疫组化和电子显微镜检查目前已成为确诊 GIST 的主要病理手段。GIST 的免疫组化检查表现为 CD117 和(或)CD34 阳性,平滑肌特异性标志物等表达阴性或弱阳性,而平滑肌源性或神经源性肿瘤不表达 CD117 或 CD34,据此可确诊 GIST^[1]。根据肿瘤大小、核分裂象计数等指标可进一步区分为良性、交界性、恶性。GIST 的临床表现无特异性,常见病状包括中上腹部不适和腹部肿块、便血、腹痛等。临床症状与肿瘤的大小、发生部位、肿物与肠壁的关系以及肿物良恶性有关。肿瘤较小时常无病状,往往在体检或其他手术时无意中发现。GIST 多见于中老年人,40 岁以前少见,中位年龄 50~60 岁。本组 10 例均在 40 岁以上。肿瘤好发于胃部(65%~70%),发生在小肠者占 20%~28%,食管、直肠等部位的 GIST 少见^[4]。本组中 7 例肿瘤发生于小肠(占 63.6%),与唐光健等报道相仿^[5]。GIST 大多为恶性,本组 11 例中仅 1 例确诊为良性,8 例为恶性。恶性 GIST 可通过血行和种植转移至肝、腹膜和肺等部位,而淋巴结转移少见^[6]。

总结本组结果及有关文献,笔者认为 GIST 的 CT 表现有一定特征性:软组织密度肿块,大多境界较清晰、光整,即使巨大的肿块其对周围组织的浸

润亦相对较轻,肿块边界与邻近结构界限模糊时提示浸润,但较少见;由于黏膜下型少见,CT 上肿块多位于胃肠壁处,很少合并肠梗阻征象。肿块多富于血供,肿块强化显著,且静脉期强化 CT 值高于动脉期,肿块内可因出血、坏死、溃疡形成而表现为低密度。可有肝、腹膜、肺等转移,本组中有 1 例伴腹水,1 例继发肝转移。

CT 双期增强扫描 GIST 实性部分呈中度至明显强化,且静脉期强化高于动脉期有助于与肝癌鉴别。GIST 与胃壁相连部以外的管壁结构层次正常^[6],与外生型胃腺癌不同,后者肿块周围胃壁黏膜常增厚。平滑肌源性、神经源性肿瘤亦表现为较大软组织肿块,密度均匀或不均匀,可有坏死、囊变等,增强扫描亦有所强化,胃肠道间质瘤与平滑肌源性、神经源性肿瘤在影像上表现极为相似,难以鉴别,确诊只有靠病理学检查。

参考文献

[1]Tworek JA,Appelman HD,Singleton TP,et al.Stromal tumors of the jejunum and ileum[J].Med Pathol,1997,10:200-209
[2]Miettinen M,Virolainen M,Sarlomo-Rikala M.Gastrointestinal stromal tumors:value of CD34 antigen in their identification and separation from true leiomyomas and Schwannomas [J].AM J Surg Pathol,1995,19:207-216
[3]侯英勇,朱雄增.胃肠道间质瘤的组织发生及命名[J].中华病理学杂志,2000,29(3):453-454
[4]孙灿辉,李子平,孟俊非,等.CT 和超声内镜诊断胃肠道间质瘤的价值分析[J].中华放射学杂志,2004,38(7):197-201
[5]唐光健,朱月香.胃肠道间质瘤的 CT 诊断[J].中华放射学杂志,2006,40(8):843-845
[6]Hasegawa S,Swmelka RC,Noone TC,et al.Gastrointestinal stromal sarcomas:correlation of MR imaging and histopathologic findings in nine patients[J].Radiology,1998,208:592-595

(收稿日期:2010-10-11)