

· 病例报道 ·

胃肠道及阴道原发恶性黑色素瘤的影像学表现(附 3 例病例报道)

李先浪, 王晓荣, 潘红莲

【中图分类号】R735.2; R735.3; R737.34; R814.42; R445.2 【文献标识码】D 【文章编号】1000-0313(2014)02-0205-03

【关键词】黑色素瘤; 磁共振成像

病例资料 3 例均为女性。病例 1:63 岁,进食梗噎感 3 月余伴上腹部疼痛,梗噎感呈加重趋势;查体:剑突下触及质硬且不规则肿块,压痛(+);化验检查:大便隐血(+);胃镜:贲门见大小约 30 mm×30 mm×35 mm 不规则隆起肿块,表面欠光整,质地脆,接触易出血,部分糜烂,考虑胃底浸润癌(图 1a)。病例 2:64 岁,大便带新鲜血 2 月余,下腹部疼痛 1 月余,结肠镜:直肠下端隆起大小约 25 mm×20 mm×15 mm 类圆形肿块,经肠镜切除,化疗约 1 年余,CT 复查提示原直肠发病部位、盆腔及会阴软组织肿块。病例 3:33 岁,阴道不规则出血 2 月余,2 次阴道镜检查均未发现异常,一次小便时阴道脱落一块息肉样软组织。

3 例病变组织均送病理检查,行常规切片及免疫组化,均诊断为恶性黑色素瘤。病例 1、3 经浙江省邵逸夫医院会诊,病理号分别为 2012-00799、2013-02740。病例 2 经浙一医院会诊,病理号为 2008-10433。病例 1 病理示肿瘤细胞形态多样,部分间质似有粘液感,细胞胞浆较丰富,核偏位,似印戒细胞(图 1b)。病例 2 病理示肿瘤细胞扩散分布于纤维间质中,疏密不均,细胞核圆形/卵圆形,染色质匀细,核仁不明显,未见核分裂象,多数细胞挤压变形,仅边缘游离少量细胞可见嗜酸性核仁。病例 3 病理示肿瘤细胞形态多样,胞浆较丰富,核大、偏位,部分呈条索状排列;部分细胞杂乱排列,似有腺管状结构。3 例病理组织均未找到黑色素颗粒。免疫组化:3 例抗黑色素瘤特异性抗体 HMB45(图 1c)、酸性钙结合蛋白 S-100(图 1d)及波形蛋白 Vimentin 均阳性表达,病例 1、3 恶黑细胞相关抗原 Mel-A 阳性表达,病例 2 Mel-A 阴性,3 例细胞角蛋白 CKP、上皮膜抗原 EMA、细胞黏附因子 CD117、CD34 均为阴性。

CT 检查采用 Siemens Emotion6 多层螺旋 CT 机及 Mark V Provis 全自动单相注射器,对比剂为碘佛醇,浓度为 320 mg I/ml,注射总量 50 mL,注射流率 3 mL/s,层厚、层距分别为 5 和 2 mm。病例 1、3 采用仰卧位扫描,病例 2 俯卧位扫描。MRI 检查采用飞利浦 1.5T 超导 MR 扫描机,行横轴面及矢状面 SE T₁WI(TR 400 ms, TE 10 ms),SE T₂WI(TR 4118 ms, TE 75 ms),成像参数:矩阵 512×512,视野 240 mm×240 mm,激励次数 4;DWI(TR 2800 ms, TE 104 ms),层厚、层距均为 1 mm;MRI 增强扫描:经肘静脉注射对比剂钆硼酸 15 ml,流率 3 ml/s。病例 1 行上腹部 CT 平扫及增强扫描;病例 2 因行骶丛神经麻醉定位(减轻疼痛),行中下腹部 CT 平扫;病例 3 行盆腔及会阴 MRI 平扫及增强扫描。

病例 1:上腹部 CT 平扫及增强扫描:贲门部不规则肿块,大小约 40 mm×30 mm×35 mm,密度均匀,无钙化及囊变,沿贲

门壁向胃腔内膨胀性生长,肿块平扫 CT 值约 46 HU,高于正常胃壁密度,增强呈明显异常强化,动脉期平均 CT 值约 95 HU,较正常胃壁明显强化,贲门处胃腔轻度狭窄,肿块部分边缘胃粘膜存在,增强呈线状高密度影,病变胃周脂肪清晰;胸主动脉近膈顶处、胃周及左侧肾上腺处发现大小不等淋巴结及肿块,增强呈明显异常强化(图 1e、f)。

病例 2:下腹部 CT 平扫:位于直肠下端、与直肠壁关系密切的巨大不规则肿块,大小约 50 mm×80 mm×85 mm,实性成分平均 CT 值约 45 HU,内有不规则斑片状低密度影,无钙化,肿块大部分突入盆腔,大部分直肠腔变窄,累及乙状结肠下端,盆腔边缘见多个直径>10 mm 淋巴结影,右侧会阴软组织内见直径约 40 mm 类圆形实性肿块,无钙化,内部密度均匀(图 2)。

病例 3:盆腔及会阴部 MRI 平扫及增强扫描:阴道前壁见直径约 15 mm 类圆形肿块影,T₁WI、T₂WI 上均呈稍高信号,信号均匀,抑脂后呈高信号,DWI 呈高信号,MRI 增强肿块可见强化,病变与周围组织边界清晰,盆腔及腹股沟未见明显肿大淋巴结影(图 3a、b、c)。

讨论 恶性黑色素瘤罕见,发病率约 4.1/100 万^[1],根据发生部位的不同分为皮肤及黏膜恶性黑色素瘤两大类^[2],皮肤恶性黑色素瘤多见于足部,其次是头颈、外阴等处,约 60%由黑痣恶变而来,也可以从来源正常皮肤或黏膜中的黑色素细胞直接发生。原发于胃壁、直肠壁、阴道壁者少见,罕有文献报道。李强等^[3]报道 1 例胃原发性恶性黑色素瘤,孙静阳等^[4]报道 1 例胃转移性恶性黑色素瘤。本组 3 例分别在胃壁、直肠壁及阴道壁发现肿块,皮肤体表部位均未发现肿块,经上级医院会诊,结合临床、病理及影像学检查,3 例分别诊断为胃、直肠、阴道壁原发性恶性黑色素瘤。

恶性黑色素瘤中老年多见,吴光兴等^[1]报道其平均发病年龄为 49 岁。本组 3 例分别为 63、64 和 33 岁。3 例均为女性,是否女性好发,因本组病例较少,难以判断,有待进一步观察。恶性黑色素瘤临床表现与发病部位相关,发生于体表者多局部形成肿块,反复渗液,或局部溃疡、渗血等;发生于其它部位可出现相应的压迫、侵犯征象。本组 2 例发生于胃壁、直肠下壁的患者,分别表现为进食梗噎感、胃部疼痛及大便带血,下腹部不适等,与胃肠道其它一些病变相似。另 1 例发生于阴道壁患者,表现为阴道不规则出血。本组 3 例临床表现均无特异性。

典型恶性黑色素瘤的胞质内含有黑色素颗粒,在光镜下容易诊断,但本组 3 例均未找到黑色素颗粒,这可能与获取病理组织较少或取材点有关。恶性黑色素瘤的细胞形态多样,大小差别很大,没有固定的组织结构及生长方式,本组 3 例组织学形态存在较大差异,与文献报道一致^[1,5]。HMB45 对诊断具有较强的特异性,本组 3 例均为阳性,对诊断具有较大帮助。S-100 为恶性黑色素瘤敏感免疫组化标记物,敏感性较高,但特

作者单位:311300 浙江,临安市人民医院放射科(李先浪、王晓荣),病理科(潘红莲)
作者简介:李先浪(1971-),男,江苏宿迁人,硕士,主治医师,主要从事腹部影像诊断工作。

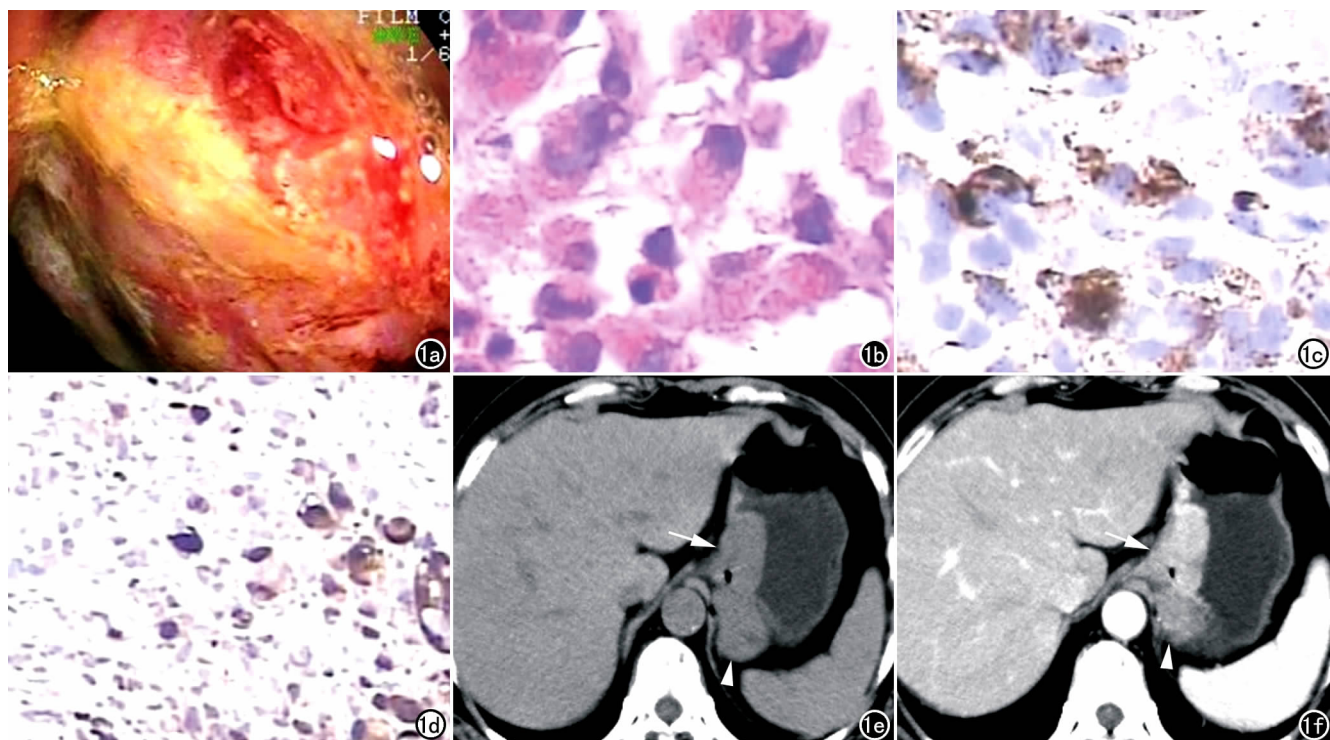


图 1 病例 1, 女, 63 岁, 胃原发恶性黑色素瘤。a) 胃镜检查示贲门部巨大隆起型肿块, 表面覆污秽苔、血迹; b) 病理图镜下示肿瘤细胞胞浆丰富, 核偏位, 似印戒细胞 ($\times 400$, HE); c) 免疫组化示肿瘤细胞 HMB45 呈阳性表达; d) 免疫组化示肿瘤细胞 S-100 呈阳性表达; e) CT 平扫示贲门部呈膨胀性肿块 (箭), 贲门腔明显变窄; 左侧肾上腺、胃壁外侧肿块 (箭头); f) CT 增强动脉期示肿块明显异常强化 (箭); 左侧肾上腺区肿块不均匀强化 (箭头)。

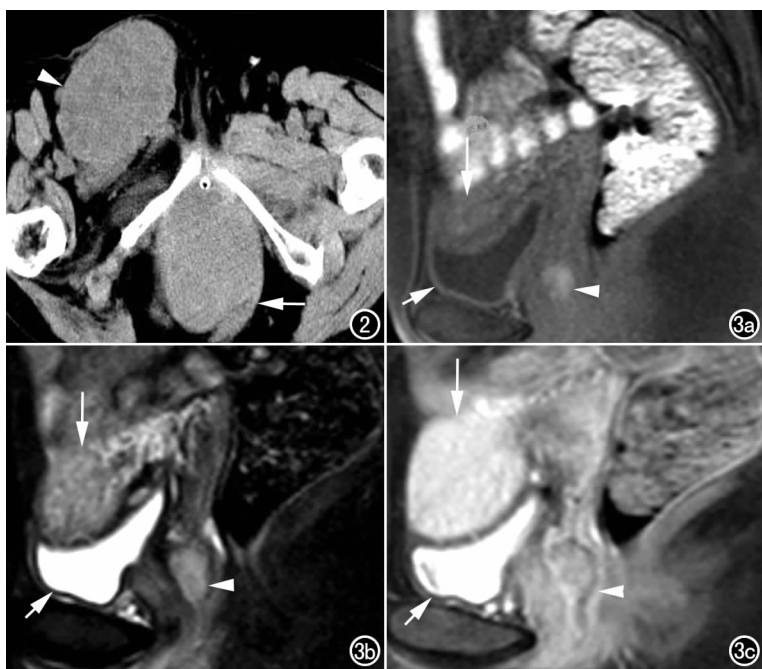


图 2 病例 2, 女, 64 岁, 直肠原发恶性黑色素瘤。CT 平扫示直肠下端巨大肿块 (箭), 密度均匀, 直肠腔明显变窄; 右侧会阴见软组织肿块 (箭头)。

图 3 病例 3, 女, 33 岁, 阴道原发恶性黑色素瘤。a) 矢状面 T_1 WI 平扫示阴道壁一直径约 15mm 的类圆形稍高信号结节, 边界清晰, 信号均匀 (箭头); b) 矢状面 T_2 WI 平扫示阴道壁一直径约 15mm 类圆形稍高信号结节影, 信号均匀, 边界清晰 (箭头); c) 矢状面 T_1 WI 增强扫描示结节呈不均匀强化 (箭头)。注: 图 3 中子宫 (长箭), 膀胱 (短箭)。

异性较差, 本组 3 例均为阳性。Vimentin 是黑色素细胞及黑色素瘤细胞特有的, 在无色性黑色素瘤与上皮或神经源肿瘤的鉴别诊断方面有一定的价值, 也可用于恶性黑色素瘤的诊断^[6], 本组 3 例 Vimentin 均为阳性。

恶性黑色素瘤的影像相关报道罕见, 病例 1、2 分别发生在胃贲门壁和直肠壁, 或向腔内生长, 或腔内外同时生长, 形成大小不等肿块。贲门部肿块无囊变, 直肠下端肿块发生斑片状囊变, 可能与肿块巨大, 血供不足导致液化坏死有关。病例 1、2 肿块均已突破浆膜层, 但周围脂肪间隙清晰, 部分病变边缘存在正常粘膜, 局部胃肠壁形态不僵硬, 柔软度存在, 可能与病变直接侵犯胃肠壁不彻底有关。病例 3 发生在阴道前壁, MRI 显示其与周围边界清晰。不论病灶大小, 本组 3 例均无钙化。总体来说, 本组 3 例病变均未出现沿胃肠壁或周围弥漫性浸润的趋势, 均于局部形成肿块, 病例 1、2 肿块较大, 特别是病例 2, 但未出现胃肠腔梗阻征象。

黑色素瘤具有顺磁性效应, 可缩短 T_1 和 T_2 时间^[7], 典型者 T_1 WI 高信号、 T_2 WI 低信号, DWI 呈稍高或高信号, 增强后明显强化, 伴出血时, T_1 WI、 T_2 WI 均为稍高或高信号, T_1 WI 高信号可能是黑色素细胞和/或肿块内部出血的结果^[8]。本组发生于阴道的 1 例于 T_1 WI、 T_2 WI 上均呈稍高信号, 增强呈明显强化, 可能肿块内部存在出血, 余 2 例在 CT 扫描上未发现出血

征象,有待进一步观察,因对恶性黑色素瘤认识不足,2 例未及时行 MRI 检查。

胃肠道、阴道原发性恶性黑色素瘤主要需与胃肠道恶性肿瘤、淋巴瘤、间质瘤及阴道癌、巨大宫颈癌等鉴别。胃肠道恶性肿瘤来源于胃肠道黏膜,沿胃肠壁内侧弥漫性生长,可彻底破坏胃肠道黏膜,使黏膜中断,亦可突破浆膜层向腔外生长,侵犯周围组织,导致周围边界不清,胃肠道恶性肿瘤存在或多或少的液化坏死区或溃疡,导致其密度不均,偶可出现钙化,多期 CT 扫描中可以发现病变胃肠道壁明显僵硬、固定,CT 增强强化程度无恶性黑色素瘤明显。

胃肠道间质瘤起源于胃黏膜下间质成分,很少破坏胃肠道黏膜,胃肠道黏膜线多数连续,肿块呈膨胀性生长^[9],该征象与恶性黑色素瘤相似,但间质瘤坏死多见,肿瘤密度不均,呈腔内或外生长,腔内型多见气液平面,由肿瘤形成溃疡、液化坏死造成,具有一定的特征,非侵袭性间质瘤无淋巴结转移或血运转移^[10];CT 增强强化程度较恶性黑色素瘤明显,门脉期病变密度减退,病变部位存在一定柔软度。胃肠道原发性或继发性淋巴瘤来源于间质,沿黏膜下生长,以膨胀性生长为主,有蔓延趋势,密度较均匀,内部很少坏死或坏死灶较小,增强后强化不明显,与肌肉强化程度相仿,增强早期可见受累处胃肠道黏膜呈线样强化,边界清晰光整,无明显外侵征象,周围淋巴结肿大常见,另外继发性淋巴瘤累及淋巴结较原发性广泛^[11-12]。阴道癌阴道来源于黏膜,沿阴道壁弥漫生长,多数肿块密度不均匀,可以存在钙化、囊变,与周围组织边界不清,增强呈明显不均匀强化。宫颈癌较大时可突破宫颈口,沿阴道腔内生长,肿块密度不均匀,囊变多见,可见钙化,侵犯阴道壁时,边界不清。阴道癌或宫颈癌实性成分在 T₁WI 上呈低信号, T₂WI 上呈中高或高信号,与一般的肿瘤病变信号相似,信号均匀或不均匀,结合临床应不难鉴别。

总之,胃肠道或阴道原发性恶性黑色素瘤与其它肿瘤存在一定不同,CT 检查具有一定的价值,MRI 表现具有一定特征性,还可以提供多方位成像,判断肿瘤与周围组织的关系。在

实际工作中,如遇到胃肠道来源的肿块,既不具备胃肠道恶性肿瘤征象,又与间质瘤或淋巴瘤等存在差异,或阴道来源肿块,既不与阴道癌相似,又无法诊断为宫颈癌,要考虑恶性黑色素瘤的可能,必要时综合其 CT、MRI 表现,以提高诊断的准确性。

参考文献:

- [1] 吴光兴,卢军,丛树东. 恶性黑色素瘤 38 例临床分析[J]. 肿瘤防治杂志,2005,12(16):1265-1266.
- [2] 刘南,张栋. 口腔黏膜恶性黑色素瘤胃十二指肠转移一例[J]. 中华消化内镜杂志,2009,26(7):38.
- [3] 李强,曹明溶,龚瑾等. 胃恶性黑色素瘤一例报告[J]. 暨南大学学报(医学版),2010,3(2):224-225.
- [4] 孙静阳,胡波,于品功,等. 胃转移性恶性黑色素瘤 1 例[J]. 世界华人消化杂志,2010,18(18):1928-1931.
- [5] 叶明福,张哉根,王亚丽,等. 恶性黑色素瘤组织学变异型与鉴别诊断[J]. 临床与实验病理学杂志,2004,20(5):588-591.
- [6] 郭智俊,黄美云,肖宁新. 恶性黑色素瘤 86 例临床病理分析[J]. 医学研究杂志,2008,37(9):87-88.
- [7] Jaiswal S, Tungria A, Jaisal AK, et al. Primary melanocytic tumors of the central nervous system: a neuroradiological and clinicopathological study of five cases and brief of literature[J]. Neurol India, 2011,59(3):413-419.
- [8] 钱银锋,张婧婧,余永强. T₁WI 颅内高信号分析[J]. 磁共振成像,2013,4(2):142.
- [9] 宋彬,王培军,胡文娟,等. 直肠间质瘤的螺旋 CT 表现[J]. 医学影像学杂志,2011,21(1):79-81.
- [10] 丁汉军,王海林,刘伟锋. 胃肠道间质瘤的影像学表现[J]. 中华胃肠外科杂志,2005,8(4):365-366.
- [11] 张凤,王信琪. 胃原发性非霍奇金淋巴瘤 19 例分析[J]. 蚌埠医学院学报,2002,27(3):212.
- [12] 潘金万,梁长虹,阙松林,等. 原发性胃淋巴瘤多排螺旋 CT 表现[J]. 2010,26(2):295-296.

(收稿日期:2013-05-06 修回日期:2013-07-18)