

肠道 MALT 淋巴瘤 CT 特点临床分析研究

何学林

(玉林市第一人民医院 广西 玉林 537000)

【摘 要】目的分析肠道黏膜相关淋巴样组织结外边缘区(mucosa-associated lymphoid tissue, MALT)淋巴瘤的CT影像特征,进一步认识本病。方法收集经病理诊断为肠MALT淋巴瘤7例患者的临床影像资料并分析其CT影像特征。结果7例中单病灶6例,多病灶1例;位于十二指肠2例,位于空肠下段1例,位于回肠末段2例,位于降结肠1例,同时位于回肠末段、乙状结肠、直肠1例;CT特点密度均匀,形态有弥漫性浸润增厚4例,不均匀增厚型1例,混合型(肿块并溃疡形成)1例,肠系膜型1例;边界清楚6例,不清1例;强化特点有均匀强化6例,不均匀强化1例;其中轻度强化1例,中度强化4例,重度强化2例;有淋巴结肿大4例;动脉瘤样扩张2例,夹心面包征2例;有肠腔狭窄4例合并肠梗阻1例。结论肠MALT淋巴瘤主要为单发,好发于小肠,累及多部位少见,密度多均匀,边界多清楚,大体类型以弥漫性浸润增厚为主,中度均匀强化常见,几乎无坏死,常伴有肠系膜淋巴结肿大,肠管较柔软、扩张可出现夹心面包征及动脉瘤样扩张,偶见肠腔狭窄,但肠梗阻者少见,了解并掌握这些特点有助于提高诊断的准确性。

【关键词】肠 MALT 淋巴瘤; 体层摄影术; X 线计算机

黏膜相关淋巴样组织结外边缘区(mucosa-associated lymphoid tissue,MALT)淋巴瘤,是一种B细胞惰性非霍奇金淋巴瘤。肠非霍奇金淋巴瘤占所有恶性结直肠肿瘤的不到1%,而肠MALT淋巴瘤约占非霍奇金淋巴瘤的5%,国内外文献报道的病例不足200例[1]。目前针对位于肠MALT淋巴瘤CT表现鲜有报导。病理诊断是本病金标准,内镜检查可了解肠管腔内病变并能同时取标本行病理活检,但对肠管外情况了解有限,CT扫描既可发现肠管病变部位、范围,又可评估肠管外及淋巴结改变,对该病分期、治疗有重要指导意义。本文结合相关文献回顾性分析7例病理诊断为肠MALT淋巴瘤患者临床及CT表现,加深认识本病。

1 资料与方法

1.1 一般资料

收集本院 2015 年至 2021 年经手术后或内镜活检病理诊断 为肠 MALT 淋巴瘤 7 例患者的临床影像等资料,其中男 3 例,女 4 例,年龄 $45\sim68$ 岁,中位年龄 52 岁,临床表现无特异性,腹痛多见,偶有血便,常有轻 – 中度贫血。

1.2 肠道 CT 检查方法

患者检查前 1 周不做胃肠钡剂造影,前 2 天低渣饮食,前 1 晚服用泻药如福松等清洁肠道,当日禁食,前 1 小时内间隔 15 ~ 20min 分 3 次服完 1500 ~ 2000ml 温水(患者耐受情况下)。设备使用西门子双源螺旋 CT 扫描仪并进行双期增强扫描,扫描参数电压 100kV,电流 230mA 及扫描螺距 1.0,扫描准值为 0.6。对比剂使用非离子型对比剂优维显(330mg I/ml),用量根据 2ml/Kg 为标准,以 2.5 ~ 3.0ml/s 流速用高压注射器推注入肘静脉,打药后经过 20 到 30s 以及 55 到 60s,分别要对动脉期、静脉期进行仔细地扫描,所扫描的区域是膈顶至耻骨联合,当前面的扫描工作完成之后,再由后处理工作站将图像以层厚和间隔均为 2mm 进行轴位及冠、矢状位重建并上传 PACS 系统。

1.3 图像分析

所有患者的影像结果,均分别由 2 名有放射诊断高级职称 医师及 10 年以上阅片经验者分别独立阅片,其中两位诊断者 相互结果相互保密,分析病变肠管部位、大体类型、累及范围、密度、边缘、强化特点,以及是否出现肠管官腔狭窄或扩张,或出现特征性改变动如脉瘤样扩张、夹心面包征,有无周围淋巴结肿大等情况。增强扫描,强化程度以测量动脉期 CT 值评估,轻度强化 <30HU,中度强化 30 ~ 60HU,重度强化 >60HU。

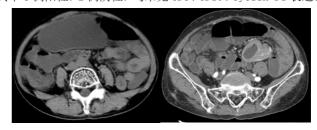
2 结果

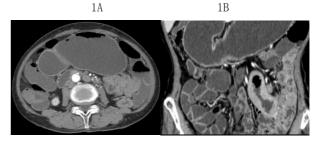
2.1 CT 征象表现

本组 7 例,均表现为密度均匀及管壁柔软;病灶数量表现为单发 6 例,包括位于十二指肠 2 例、空肠下段 1 例、回肠末段 2 例、降结肠 1 例;多发 1 例,CT 未发现肠道病变,仅发现肠系膜病灶及淋巴结肿大,肠镜下于回肠末段、乙状结肠、直肠各处活检均见病灶。大体类型表现为弥漫性浸润增厚 4 例(图 1),不均匀增厚型 1 例(图 2),混合型(肿块并溃疡形成)1 例,肠系膜型 1 例;累及长度为 3. 2cm-12. 5cm;边缘观察见边界清楚 6 例,边界不清 1 例;增强见均匀强化 6 例而不均匀强化 1 例;其中强化程度分别有强化为轻度 1 例、强化为中度 4 例、强化为重度 2 例,均未发现坏死;有淋巴结肿大 4 例,伴有肠腔狭窄 4 例;有特征性表现动脉瘤样扩张 2 例,夹心面包征 2 例;合并肠梗阻 1 例。

2.2 病理表现

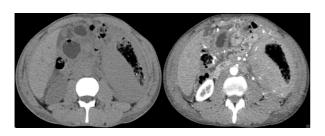
7例中5例为活检标本呈灰白组织数点,2例位于小肠(空肠、回肠)为手术切除标本大体表现为,肠壁增厚,部分局部形成肿块,切面灰白实性;显微镜下见组织学为肠管粘膜腺体数量减少甚至部分消失,见大量小淋巴细胞浸润,以卵圆形核为主,核深染、核仁不明显;免疫组化均表达 CD20、CD79 α ,5 例检测 CD21 均为阳性,2 例检测 IgM 均为阳性,5 例检测 κ 、 λ ,其中 3 例阳性,2 例阴性,均未见 CD5、CD10、cvclin D1 表达。

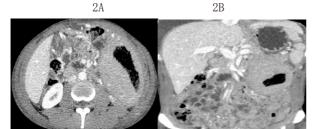




1C 1D







C 2

图 1A ~ D 为同一患者,依次为平扫、动脉期、动脉期(另一层面)及静脉期冠位图像,可见右上腹空肠弥漫性增厚(1A),密度均匀,累及肠管较长,增强扫描动脉期中度均匀强化,静脉期持续强化,管壁柔软,肠腔局部呈动脉瘤样扩张(1B),腹主动脉旁可见淋巴结肿大(1C),冠位可见局部狭窄(1D),但无肠梗阻。图 2A ~ D 为同一患者依次为平扫、动脉期、静脉期及静脉期冠状位结果。降结肠管壁不均匀增厚(2A),密度均匀,增强扫描动脉期均匀中度强化,静脉期持续强化,浆膜面局部模糊(2C),肠管呈动脉瘤样扩张(2B),腹主动脉旁淋巴结肿大,可见夹心面包征(2D)。

3 讨论

3.1 肠 MALT 淋巴瘤的病理及临床特点

肠 MALT 淋巴瘤,主要是指发生在肠道黏膜和腺体组织内并具有边缘区 B 淋巴细胞分化、表型的结外非霍奇金淋巴瘤,细胞类型多为小淋巴样细胞、中心样细胞、浆细胞 $^{[3]}$,免疫表型常表达 IgM、CD20、CD79 α 、CD21、Bc1-2 等 B 细胞及边缘区细胞阳性,而 CD3、CD5、CD 10、Bc1-6、CyclinD 阴性 $^{[4]}$,是一种重链疾病 $^{[5]}$, κ 、 λ 星阳性表达。对于胃 MALT 淋巴瘤,目前许多学者认为病因学为"幽门螺旋杆菌由幽门螺杆菌(helicobacter pylori,HP)学说" $^{[6]}$,而肠 MALT 淋巴瘤尚未明确与之相关的特异致病菌,但有文献报导与持续慢性炎症有一定关系,好发于成人,中位年龄 60 岁,且女性多见,很多患者是无症状者,她们是因为出现一些消化道症状才来就医,后发现淋巴瘤的情况。比如腹痛、便秘、便血或黑便,有的时候还可能有着肠梗阻的情况 $^{[7.8.9]}$ 。本组7例与文献报道相似。

3.2 肠 MALT 淋巴瘤的 CT 表现

结合相关文献及总结本组病例,有以下特点。①肠道非霍奇金淋巴瘤以小肠多见^[10],本组资料显示 71% 病例位于小肠,又以回肠末段略多见,与文献报道一致。②大体类型以弥漫性浸润增厚为主(图 1A),通过再镜下仔细观察,能够发现肿瘤细胞以在粘膜下,表现出隆起的状态,或者体现为浸润性生长为主,这则能够导致破坏粘膜下肌间神经丛和肌层,之后,肠壁扩张的张力容易不断的变低,因此,肠腔狭窄的情况统计后,发现这种概率是比较低的。相反的是使得肠腔扩张,还容易表现为动脉瘤样扩张改变(图 1B)。③肿瘤密度很多情况下是呈

现着比较均匀的状态,强化程度是中等而已,边界查看后发现是清晰的,坏死的概率比较低,可能因与本型为肿瘤惰性,增殖缓慢,细胞形态主要为小细胞,具有略微不规则的细胞核和中等至丰富的透明细胞质构成,且多聚集于间质、血供少而细。⑤肠管外情况可见大多有淋巴结肿大(图 1C),另外,肿瘤细胞呈弥漫性分布,常无包膜、纤维组织间隔,管壁多有一定的柔软性,很少侵袭周围组织,其生长方式常以包绕相应的肠系膜血管及周围脂肪为主,从而出现"夹心面包征",这可能与淋巴瘤较少导致结缔组织增生反应,一般不弥漫到相邻的结构有关(图 2D)。[10-13]

总之,肠 MALT 淋巴瘤 CT 表现具有一定的特点,主要为单发,好发于小肠,累及多部位少见,密度常均匀,边缘多清楚,大体类型以弥漫性浸润增厚为主,多为中度均匀强化,几乎无坏死,常伴有肠系膜淋巴结肿大,肠管较柔软、扩张可出现夹心面包征及动脉瘤样扩张,偶见肠腔狭窄,但肠梗阻者少见,了解并掌握这些特点有助于提高诊断的准确性。

参考文献:

[1] 兰智华, 赵强, 贺荣芳, et al. 8 例肠黏膜相关淋巴组织淋巴瘤的临床病理特征 [J]. 临床与病理杂志, 2019, 39(03):242-246

[2] 吕淑慧,徐志刚,王彩霞, et al. 27 例黏膜相关淋巴组织结外边缘带 B 细胞淋巴瘤的病理研究 [J]. 黑龙江医药科学,2015,38(1):69-71.

[3] 王小燕,黄欣,李敏, et al. 黏膜相关淋巴组织结外边缘 区 B 细胞淋巴瘤预后相关因素分析 [J]. 白血病·淋巴瘤,2012,21(8):456-460.

[4]Bianchi G , Sohani A R . Heavy Chain Disease of the Small Bowel[7]. Current Gastroenterology Reports, 2018, 20(1):3.

[5] 王筱璨(综述)[1], 克晓燕(审校)[1]. MALT 淋巴瘤病因及发病机制研究进展[J]. 中国实验血液学杂志, 2012, 20(6):1526-1530.

[6] Adams K M, Roe N M. A Rare Case of MALT Lymphoma Underlying Ileocecal Intussusception[J]. The Journal of the American Osteopathic Association, 2016, 116(8):e37–.

[7]Palo S , Biligi D S . A Unique Presentation of Primary Intestinal MALT Lymphoma as Multiple Lymphomatous Polyposis[J]. Journal of Clinical & Diagnostic Research Jcdr, 2016, 10(4):ED16.

[8] Vannata B , Stathis A , Zucca E . Management of the Marginal Zone Lymphomas [J]. Cancer treatment and research, 2015, 165:227-249.

[9]Kako S,Oshima K,Sato M,et al.Clinical outcome in patients with small-intestinal non-Hodgkinlymphoma[J].Leukemia&lymphoma,2009,50(10):1618–1624.DOI:10.1080/10428190903147629.

[10] 靳勇, 张华, 吴达明, 等. 胃肠道淋巴瘤的多层螺旋 CT 影像学分析 []. 临床放射学杂志, 2006, 25(10): 928931.

[11] 李松年现代全身 CT 诊断学(下卷)[M], 北京: 中国 医药科技出版社, 2001, 988.

[12] 卢春燕等. 原发性胃肠道淋巴瘤的 CT 诊断 [J]. 国外医学临床放射学分册, 2003, 26(2): 9699.

[13] 石木兰.胃肠道恶性淋巴瘤影像学诊断 []. 中国医学计算机成像杂志,2001,7(2):118-125.