

论著摘要

采用注气或气/碘水双重造影 CT 扫描对直肠病变 CT 诊断的评价

蔡新宇 赵云龙 李琼 韩昌珍

【摘要】 目的: 探讨注气或气/碘水双重造影 CT 扫描, 描述正常直肠 CT 的表现及对直肠病变作 CT 诊断分析的实用性和可靠性。方法: 复习 15 例采用此法 CT 扫描图像并描述正常直肠 CT 表现, 分析了其中 8 例经直肠镜检取样病理证实之直肠 5 种病变, 及依其各自病理下相应特征 CT 改变。结果: 正常注气下直肠 CT 表现是肠管呈圆柱状充气状态, 管壁呈细线状等密度, 表现舒张柔和, 管内空虚, 内壁光滑, 外壁与肠周间隙或邻近结构境界清晰。5 种病变依各自相应病理基础均可引起肠腔内、管内外壁及肠周结构相应病理 CT 表现。结论: 采用此法对直肠作 CT 诊断分析具有一定实用性和提高诊断可靠性, 且此法简单易行, 更适合于基层推广应用。

对直肠病变的检查方法较多, CT 检查应用临床以来可对直肠癌进行诊断和分期, 有利于手术的正确选择, 但如何判断直肠腔内改变和邻近病变处的表现尚有待进一步研究, 作者采用注气或气/碘水双重造影 CT 扫描的技术, 对 15 例直肠病变进行了检查, 现将临床和 CT 资料总结分析如下。

方 法

1. 病例资料

男 6 例, 女 9 例, 年龄 30~61 岁, 临床症状: 长期腹泻、便血 8 例, 腹痛腹泻间断发作 6 例, 便血排便困难者 2 例。

2. 检查方法

于检查前一天下午 6 点开始, 将 20 克番泻叶多次用开水泡服清洁肠道, 或于检查前先行清洁灌肠后, 经肛管插管嘱患者俯卧, 然后注入空气约 100~250ml; 若注入碘水时, 则需嘱患者于检查床上翻滚 2~3 周以涂布肠腔内壁, 扫描前患者仰卧定位。

3. 扫描范围

使用 GE 9800Quick 型 CT 机, 以耻骨联合为基线, 层厚 10mm, 层距 5mm, 矩阵 256×256, 窗宽 300HU, 窗位 25Hu。

4. 采用注气或气/碘水双重造影 CT 扫描共作直肠 CT 扫描 15 例, 其中 8 例经直肠镜检取样活检病理诊断证实, 涉及 5 种直肠病变: 直肠粘膜慢性炎症 2 例, 直肠绒毛状腺瘤 1 例, 直肠腺瘤恶变 2 例, 直肠血吸虫病 1 例, 直肠粘液腺癌 2 例。

结 果

1. 正常直肠注气下的 CT 表现

直肠呈圆柱状充气舒张状态, 管壁薄如线状呈环形等密度影, 且表现光滑柔和, 管内为空气影, 管外壁、肠周间隙及邻近结构境界清晰可认(图 1)。

2. 五种直肠病变的 CT 表现

直肠炎 肠壁呈向心性肿胀增厚, 管腔向心性窄小, 管内壁欠光整或呈齿状尖突改变, 肠周间隙无特殊异常发现(图 2)。

直肠绒毛状腺瘤 直肠呈柱状充气舒张状态。于直肠子宫间隙层面示肠腔前内壁一约 2.5cm×2.5cm 圆形软组织密度影, CT 值 42HU, 该影与管内壁呈锐角且似呈蒂状相关连悬于管腔内。病灶部肠壁薄而光滑柔和, 肠周间隙无异常表现(图 3)。

直肠腺瘤恶变 于气/碘水双重造影下直肠充气不良, 肠右侧壁呈偏心性明显肿胀增宽, 肠腔偏心性变窄(提示肠壁受侵), 肠管近段腔内示一约 1.5cm×1.5cm 圆形病灶, 其表面不光整(为碘水涂布不匀改变), 肠周间隙未见受侵犯表现(图 4)。

直肠血吸虫病 肠壁呈不规则肿胀增宽变形变窄, 但肠外壁可认。肠周间隙相对变窄, 但无明确转移改变, 于双重造影下见管腔充气不良似线状扭曲变形变窄细(图 5)。

直肠粘液腺癌 肠壁呈偏心性增厚或环形增宽, 管腔变形变窄, 管内壁凹凸不整或见不规则高密度影, CT 值 70HU(提示有出血), 肠周间隙变窄不清并转移性改变(图 6)。

讨 论

1. 传统的 X 线气钡灌肠^[1]只能显示腔内病变、肠

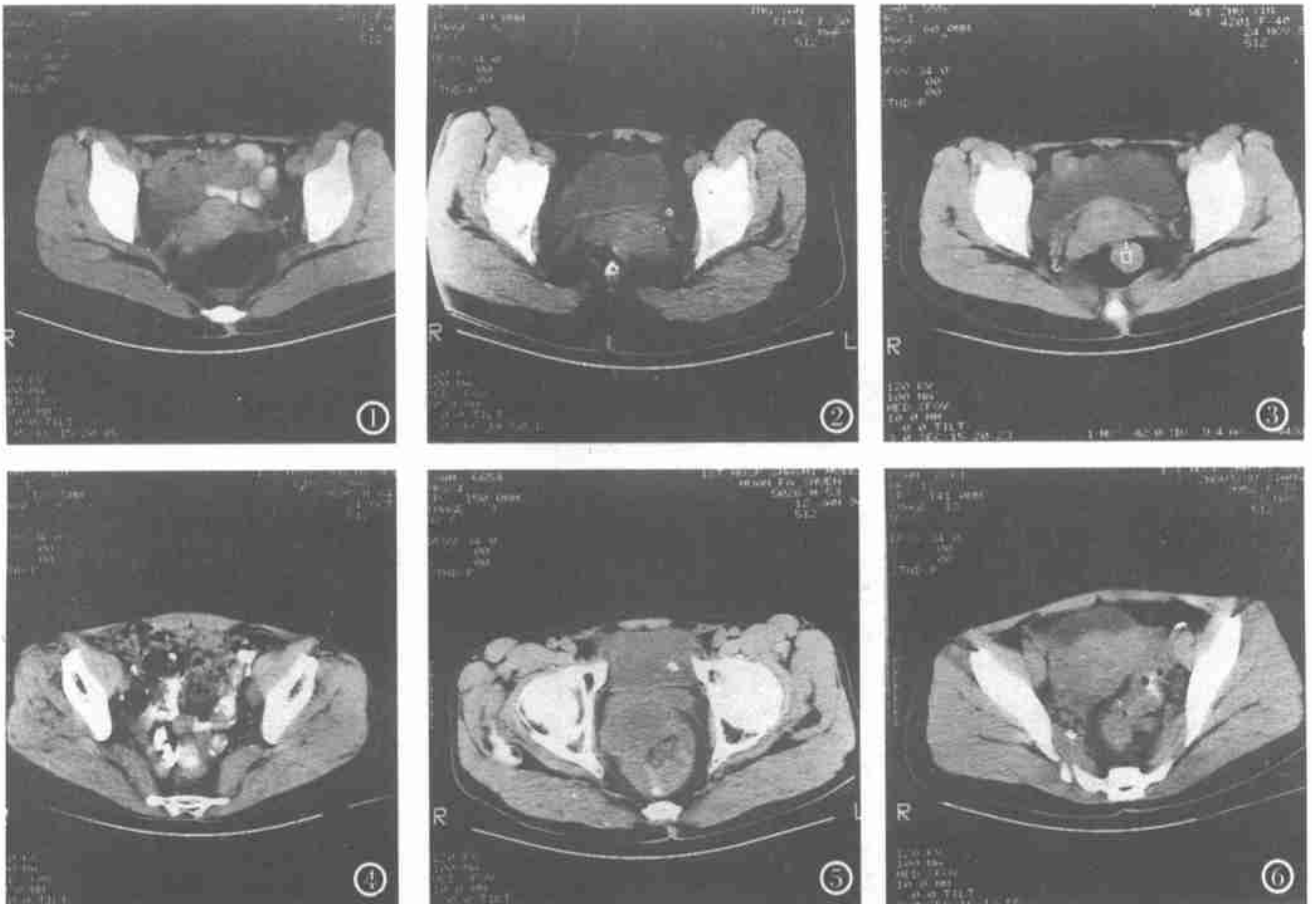


图1 正常直肠肠腔呈柱状充气状态,壁薄如线状,表现柔软,内外壁光滑,肠周间隙正常。图2 肠壁向心性变窄,肠壁呈向心性肿块样增宽,内壁毛糙不整呈齿状尖突。图3 肠腔内圆形软组织密度影呈蒂状与肠内壁相连,表面光滑,密度均一,其他各部位肠壁及肠周间隙无异常表现。图4 腺瘤表现不整(造影剂涂布不均)相邻上下肠壁呈病侧增厚,肿胀肠腔偏心性变窄,但肠周间隙可见。图5 肠壁不规则肿胀变形增厚,肠腔变窄,内壁不光整,不规则,外壁清晰,肠周间隙可见变窄。图6 肠壁形态不规则肿胀增厚,内壁不整,肠腔变窄并出血征,肠周间隙模糊不清。

粘膜、肠壁柔软度的变化,而无法显示肠壁及肠周邻近结构的改变;直肠指诊^[2]能够了解到腔内病变、肠腔狭窄程度,肠壁的柔软度、肛管直肠环的松紧度以及感触到肠周情况,但不能客观地显示病变及其肠周改变;随着CT扫描技术的出现,对直肠壁及其周围病变的了解有了明显的改善,但在正常生理情况下直肠处于收缩状态,因此对直肠腔内病变的了解有限,而采用注气或气/碘水双重造影CT扫描技术既能如气钡灌肠显示腔内病变,又能发挥CT优势显示肠壁及肠周结构。

2. 本文采用注气或气/碘水双重造影CT扫描诊断的直肠病变,15例中显示:肠腔14例(占93.3%);显示肠壁者12例(占90%);均能满意地显示肠周间隙;对肠腔狭窄及腔内息肉样病变均显示清楚,特别是对直肠恶性病变的腔内、肠壁及肠周转移显示尤佳。在本组检查的恶性病变中,既能显示直肠腔内肿物大小,

又能显示肠壁变化及肠周受侵犯情况,故有利于手术的正确选择。

3. 应用这种方法,在病人准备上应注意肠道清洁,排除粪块或其他内容物。对于肠道狭窄严重者,肠腔通常充气不良,应酌情辅以注入碘水行双重造影CT扫描能够提高诊断的可靠性。鉴于此法在病人准备,CT扫描均简单安全,适用且能够提高对直肠病变诊断的可靠性,指导临床治疗,更适合基层推广应用。

参考文献

- 1 高育,高元桂主编.胃肠双对比造影术.北京:人民卫生出版社,1989,222-223
- 2 喻德洪主编.现代肛肠外科学.北京:人民军医出版社,1997,27.

(1999-04-06 收稿)