

腹茧症二例

周存才 孙国瑞 郭连洲 董典宁 张宗利 李传福 李占元

【中图分类号】R656.7; R574.5 【文献标识码】D 【文章编号】1000-0313(2003)05-0384-02

临床资料 病例 1, 男, 42 岁。因反复腹痛腹胀伴恶心呕吐 2 年住院。体检: 脐周部明显隆起, 可触及直径 20cm 质软肿块, 边界清楚, 能推动, 肠鸣音正常。钡餐检查见全部小肠聚集在脐周部, 呈“菜花征”(图 1a), 加压后肠管不易分离; CT 见十二指肠水平部向左移行的空肠起始段向前走行在脐周部形成一“包块”(图 1b、1c)。术前诊断: 腹茧症。术中见大网膜缺如, 全部小肠包裹在一壁厚 3~5mm 的纤维组织包囊内, 囊壁与肠袢以及肠袢与肠袢之间明显粘连, 切除囊壁、分离粘连。术后恢复顺利。

病例 2, 男, 36 岁。因反复发作脐周阵发性绞痛伴胆汁性呕吐 1 年住院。4 个月前再次发作时发现脐周有一巨大肿块。体检: 脐周部明显隆起, 可触及直径 22cm 质软肿块, 边界清楚, 能推动; 肠鸣音活跃。钡餐检查见胃、十二指肠明显扩张, 十二指肠第三段蠕动增强, 逆蠕动频繁, 呈钟摆样运动, 并见笔杆样压迹(图 2a), 诊断十二指肠淤滞症; CT 见胃、十二指肠明显扩张, 十二指肠水平部向左移行之空肠起始段向前走行在脐周部形成一“包块”(图 2b、2c)。术前诊断: 十二指肠淤滞症、腹腔肿瘤待排除。术中所见与病例 1 相似, 诊断腹茧症。切除囊壁、分离粘连。术后恢复顺利。术后病理: 所送纤维粘连板为纤维素样渗出物、肉芽组织及纤维组织玻璃样变。诊断: 腹茧症。

讨论 腹茧症是指全部或部分小肠被一层质韧壁厚的纤维膜所包裹的腹部外科疾病, 1978 年由 Foo 等首先报道并命名, 又称特发性硬化性腹膜炎或小肠禁锢症, 病因不明^[1]。有人认为属先天性发育异常, 因病人常大网膜缺如, 大网膜形成了包膜; 有人认为与药物有关, 如 β 受体阻滞剂可致胶原过度生成和腹腔纤维化; 也有人认为与原发腹膜炎有关。临床表现主要为反复发作的不全性肠梗阻及腹部巨大的质软包块。治疗主要是切除包膜、松解肠管, 切忌将包裹之小肠当作肿瘤切除造成严重后果。该病罕见, 检索近 8 年的影像学文献, 只有 2 篇关于其 CT 表现方面的短篇报道^[2,3]。

腹茧症的影像学表现主要有以下特点: 钡餐表

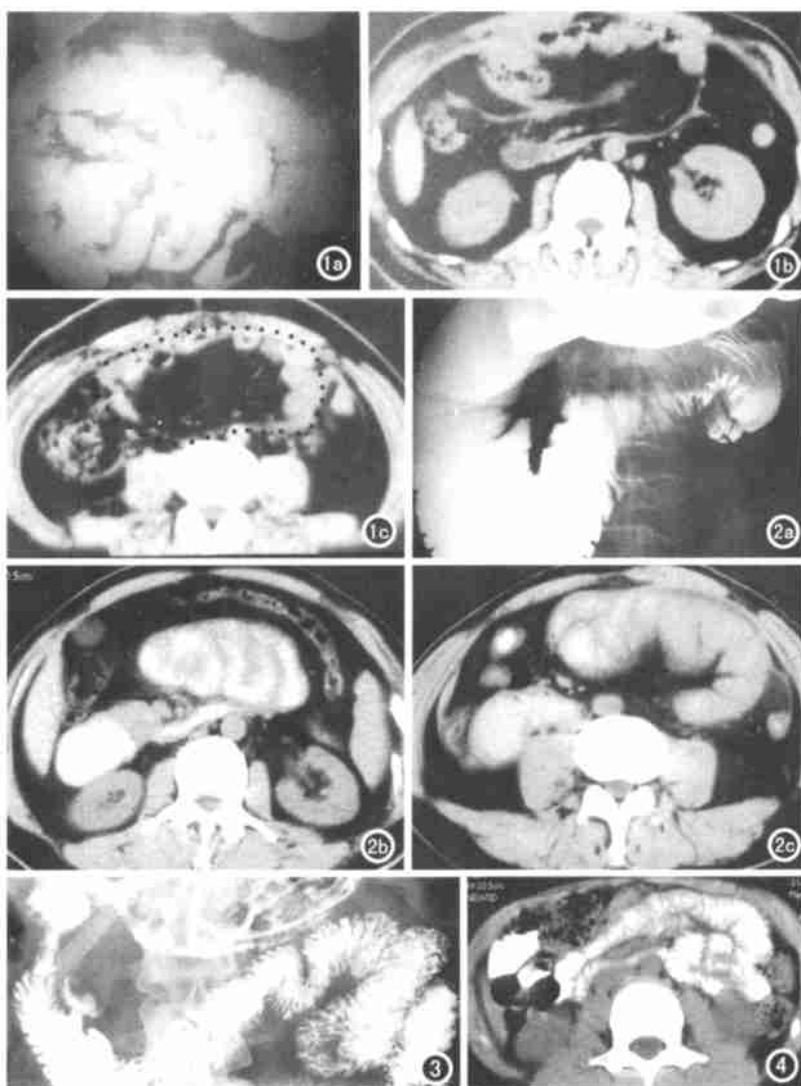


图 1 病例 1。a) 钡餐示小肠排列呈“菜花征”; b、c) 十二指肠水平部向左移行成起始段空肠, 后者未在左肾前侧形成簇集样肠袢, 而是转向前侧、右侧, 在脐周部形成“茧”。“茧”的外周为扩张肠袢, 深部为聚集的肠系膜。

图 2 病例 2。a) 钡餐示胃十二指肠明显扩张, 对比剂通过十二指肠升部后未在左上腹出现肠袢, 而是折向右侧, 在腹中部出现少许显影肠袢; b、c) 描述同病例 1。图 3 钡餐示正常人对比剂通过十二指肠升部后在左上腹形成肠袢。图 4 正常人十二指肠水平部向左移行成起始段空肠, 后者在左肾前方即左上腹形成簇集样肠袢。

现为正常人行钡餐检查时, 对比剂通过十二指肠横部及升部后继续向左进入起始段空肠, 从而在左上腹形成活动度自由、蠕动良好、几成“Z”字走行的空肠肠袢(图 3); 而腹茧症时由于小肠包裹在“茧”内, 位于脐周部, 因而对比剂通过十二指肠横部及

作者单位: 250012 济南, 山东大学齐鲁医院普一科(周存才、孙国瑞、郭连洲、董典宁、张宗利、李占元), 影像科(李传福)
作者简介: 周存才(1965~), 男, 江苏泰州人, 博士研究生, 主要从事普通外科工作。

升部后不是向左,而是折向前侧、右侧,在脐周部形成动度受限、蠕动较差、排列紊乱、加压后不易分离的肠袢。病例 1 钡餐检查见小肠肠袢排列成“菜花征”,此为腹茧症的特征性表现^[1];病例 2 钡餐检查见对比剂通过十二指肠升部后未在左上腹出现肠袢,而是折向右侧,在腹中部出现少许显影肠袢,因满足于十二指肠肠淤滞症的诊断,未能得到全貌小肠显影的“菜花征”。

CT 表现:正常人轴位 CT 图像上可见十二指肠横部向左延续成起始段空肠,后者在左肾的前方即左上腹形成簇集的肠袢(图 4)。腹茧症时由于小肠包裹在“茧”内,位于脐周部,因而十二指肠水平部向左移行而成的起始段空肠不是向左在左肾前方形成簇集的肠袢,而是向前、向右,在脐周部形成“茧”。如扫

描恰在“茧”的上极,此处属“茧”的外周,全为肠袢,此时易于识别“茧”样结构(图 2b);如扫描在“茧”的中部,则出现外周为肠袢、深部为聚集的肠系膜的不易识别的“茧”,此时需通过想象才能勾勒出“茧”的轮廓(图 1c 虚线范围内)。只有真正理解腹茧症的这些特点,才能提高 CT 的诊断率,避免“视而不见”。

参考文献

- 1 林清.腹茧症[J].国外医学:外科学分册,1997,24(5):279-281.
- 2 屠金夫,朱冠保,廖毅.腹茧症二例[J].中华放射学杂志,2000,34(10):718.
- 3 谢文新,杨克云,陈德新,等.CT 检查腹茧症一例[J].临床放射学杂志,1999,18(10):597.

(2002-07-17 收稿)

• 经验介绍 •

XG-500mA 型 X 线机主可控硅电路故障检修

王华明 陈喜才

【中图分类号】R814.3 【文献标识码】D 【文章编号】1000-0313(2003)05-0385-01

故障现象 XG-500mA 型 X 线机,台普摄位,60kV、100mA、0.2s 曝光时,操纵台内发出嗡嗡响声,手闸不松开,曝光不能停止,且不是持续曝光而是间断曝光,千伏值及毫安数均减半。

检修与分析 拆除高压初级 P_1P_2 ,接 220V、60W 灯泡做假负载,试供高压,故障消失。认为故障可能在高压部分。接好 P_1P_2 ,拔出 X 线管阳极电缆插头悬空,距周围 2 米以上试高压,故障消失。怀疑 X 线球管问题。检查 X 线管,发现 X 线管玻璃透明度差,阳极端内壁有许多颗粒状物附在上面,靶面轨迹粗糙,并出现裂痕,决定换管。换新管后试高压,故障仍旧。再查曝光时嗡嗡声来源于自耦变压器,切断电源后手触自耦变压器发热,说明有较大电流经过。再分析该故障呈脉冲样曝光,且时间不受控制,认为故障可能在限时电路或脉冲变压器。

该机工作原理是摄影高压接触器 SC 工作,触点 SC_1 闭合,经过 0.8s 延时,双主可控硅 $3CT_1$ 、 $3CT_2$ 在交流电零相位附近获得触发信号,主可控硅导通, X 线机曝光开始。经限时后, $3CT_1$ 、 $3CT_2$ 在交流电过零时截止,曝光结束。

查限时器电路未发现异常,考虑脉冲主变压器 5KB 输出有故障,用万用表测 5KB 输出端均输出 5V 电压,脉冲变压器没有故障。再测由脉冲变压器输出端到主可控硅 $3CT_2$ 触发极间断路,经查二极管 D_5 E_4 烧毁造成主可控硅 $3CT_2$ 不能导通。在供高压时,只有 $3CT_1$ 主电路导通,使自耦变压器电流增大,输出电压发生变化,使限时电路中固体闸流管 $3CT_1KF$ 不能在 UE 电压降为零,振荡器不能停止工作, J_1 继电器不工作,曝光

不能停止。因自耦变压器电流增大。产生负载过重现象。自

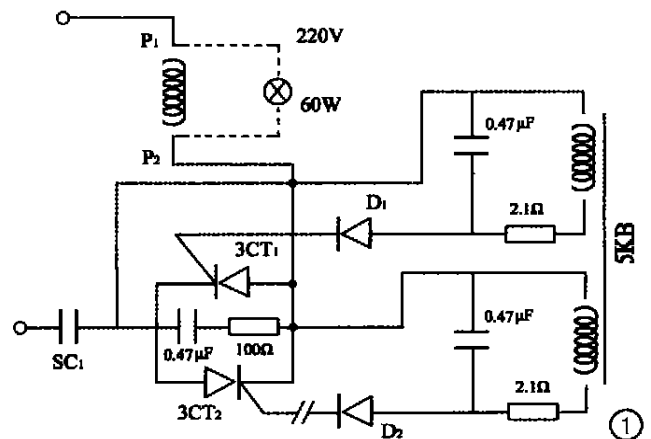


图 1 XG-500 机器可控硅控制电路图。虚线部分表示外接的 220V 60W 灯泡作假负载;“//”表示 D_2 断路, $3CT_2$ 触发极电路断路。

耦变压器发热,千伏值及毫安数减半。经更换 D_5 E_4 二极管后,该机工作恢复正常。

通常情况下,判断 X 线机故障发生在高压部分或控制部分电路,可以用假负载试验检测。这也不是绝对的,本例在假负载试验下控制电路正常,是因无较大电流通过,自耦变压器电压变化甚微,则 X 线机控制电路工作正常,造成对高压部分的误判断,给检修带来一定困难。同时在换新球管后,因 $3CT_2$ 主可控硅不工作,盲目试高压,易造成高压部分元件的损坏,值得同行注意。

(2002-08-09 收稿 2002-11-13 修回)

作者单位:833400 新疆,博乐农五师医院放射科

作者简介:王华明(1971-),男,新疆博乐人,医师,主要从事影像诊断工作。