

## 盆腔淤血综合征 64 排螺旋 CT 表现及护理方法探讨

徐建红, 张慧, 李小龙, 肖柏成

(深圳市盐田区人民医院, 广东 深圳 518102)

**摘要:** **目的** 探讨盆腔静脉淤血综合征 (PCS) 宫旁静脉丛和卵巢静脉在 64 排螺旋 CT 血管造影中的表现, 并阐述临床上对该病的护理方法。**方法** 选择临床及影像学综合诊断为盆腔静脉淤血且行全腹部 CT 增强扫描的患者 43 例为观察组, 30 例健康志愿者为对照组, 采用容积再现 (VR)、血管生长技术 (AV) 进行血管重建, 分析盆腔静脉淤血时宫旁静脉丛及卵巢静脉的表现。**结果** 43 例中, 所有病例左侧宫旁静脉丛及卵巢静脉均迂曲、扩张, 12 例伴发左肾静脉压迫综合征, 15 例尚累及右侧宫旁静脉丛, 右侧受累及者可于宫底部和 (或) 宫颈部见横向走行并连接双侧宫旁静脉丛的横行交通支。观察组宫旁静脉丛最粗静脉平均直径为  $(4.6 \pm 0.5)$  mm, 同侧卵巢静脉平均直径  $(8.6 \pm 0.6)$  mm, 均显著大于对照组的  $(2.6 \pm 0.5)$  mm 和  $(4.2 \pm 0.8)$  mm, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论** 64 排螺旋 CT 能显示宫旁静脉丛和卵巢静脉迂曲、扩张, 能明确诊断盆腔静脉淤血综合征。在临床上对该病的护理采用身体和心理双重护理相结合能取得更好的效果。

**关键词:** 盆腔静脉淤血综合征; 慢性盆腔疼痛; 64 排螺旋 CT; 血管造影

**中图分类号:** R473.5

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1674-0424(2014)02-0086-02

### 64 - Slice Spiral CT Manifestations and Nursing Methods of Pelvic Venous Congestion Syndrome

XU Jianhong, ZHANG Hui, LI Xiaolong, XIAO Baicheng

(People's Hospital of Lantian District, Shenzhen, Shenzhen 518102 China)

**Abstract: Objective** To explore the 64 - slice spiral CT angiography features of uterine venous plexus and ovarian vein of pelvic venous congestion syndrome (PCS) and the nursing methods. **Methods** 43 patients with PCS diagnosed through clinical and radiographic methods as well as whole abdominal CT scan were chosen as the observation group, while 30 volunteers were chosen as the control group. Volume rendering (VR) and vascular endothelial growth technology (AV) were used for revascularization, when analyzing the performance of uterine venous plexus and ovarian vein with pelvic venous congestion of the control group. **Results** The uterine venous plexus and the left ovarian vein of all the patients were tortuous and dilated. 12 patients had left renal vein entrapment syndrome, and 15 patients extra with the right uterine venous plexus entrapment. The average diameter of the thickest vein of Uterine venous plexus for the observation group was  $(4.6 \pm 0.5)$  mm. The average diameter of the ipsilateral ovarian vein was  $(8.6 \pm 0.6)$  mm. They were both significantly higher than those in the control group with  $(2.6 \pm 0.5)$  mm and  $(4.2 \pm 0.8)$  mm. The difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** 64 - slice spiral CT can show the tortuous and dilated uterine venous plexus and ovarian veins. It can also confirm the diagnosis of pelvic venous congestion syndrome. Physical nursing care in combination with psychological support in the clinical pathology of the disease may get better effects.

**Key words:** pelvic venous congestion syndrome; chronic pelvic pain; 64 - slice spiral CT; angiography

盆腔静脉淤血综合征 (Pelvic Venous Congestion Syndrome, PCS) 是由于盆腔静脉扩张、淤血而导致的众多不适症<sup>[1]</sup>。因其临床症状较多, 体征往往与症状不相符, 临床上易与慢性盆腔炎或附件炎等疾病混淆, 因而易被误诊而得不到正确治疗<sup>[2]</sup>。本研究通过采用多层螺旋 CT 对扩张、淤血的盆腔静脉丛及卵巢静脉进行血管重建, 探讨盆腔静脉淤血综合征的 64 排螺旋 CT 血管造影表现, 为临床诊断该病提供一种全新的、准确的、客观的依据, 并阐述该病的临床护理方法。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2012 年 12 月至 2013 年 7 月在我院就诊的 43 例患者为观察组, 均为经产妇, 年龄 29 ~ 47 岁, 平均  $(37 \pm 3.9)$  岁, 病程 1 ~ 13 年, 临床症状多为盆腔坠痛进行性加重、性交痛、月经量增多、经期延长等, 多伴植物神经功能紊乱, 出现失眠、易疲劳等非特异性症状。并符合中华医学会关于盆腔静脉淤血综合征诊断标准<sup>[3]</sup>。伴有盆腔恶性肿瘤、严重肝肾功能不全及碘造影剂过敏者

不在纳入范围。选择 30 例健康志愿者为对照组,两组在年龄、体质指数等方面无统计学差异,具有可比性。

1.2 检查方法 两组均行螺旋 CT 检查。使用 GE Lightspeed 64 排螺旋 CT 机,患者仰卧,先行常规平扫,扫描范围自膈顶至耻骨联合。常规平扫后,使用高压注射器经肘静脉注入 110 mL 碘海醇(350 mg/mL)后再开始扫描。所有患者均包括动脉期、静脉期和延迟扫描。将增强扫描图像数据传至 GE AW4.2 工作站,采用容积再现(VR)、血管生长技术(AV)进行宫旁静脉丛及卵巢静脉血管重建。

1.3 观察内容及判断标准 观察宫旁静脉的数量、走行情况及卵巢静脉的走行情况,测量宫旁静脉最大直径和卵巢静脉的直径。诊断标准为宫旁可见多条不同程度扩张静脉,其中至少有一条静脉直径大于 4 mm,或者同侧卵巢静脉直径大于 8 mm。

1.4 检查及护理的注意事项 治疗前对患者病情进行正确评估,CT 检查并注意防止造影剂渗漏、观察患者注射造影剂后有无不适、皮疹等过敏情况,治疗中给予患者心理支持,并严格预防感染的发生,治疗后遵医嘱应用抗生素类药物,治疗后追踪观察患者的身体状况并随访。

1.5 统计学处理 使用 SPSS17.0 统计学软件包,计量数据采用均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示,统计学方法选择  $t$  检验,以  $P<0.05$  具有统计学意义。

## 2 结 果

26 例显示子宫呈轻一中度均匀性增大,22 例子宫有不同程度后倾。所有病例均显示一侧或双侧宫角区及宫旁静脉丛曲张,表现为宫角区及宫旁见蚯蚓状、串珠样扩张静脉,呈团状迂曲(图 1~6)。43 例中左侧宫旁静脉均受累及,右侧受累及 15 例(图 3)。宫旁静脉丛最粗静脉直径均大于 4 mm,同侧卵巢静脉明显扩张,直径均大于 8 mm(图 1、2、4),向上流入左肾静脉或下腔静脉,12 例伴发左肾静脉压迫综合征。观察组宫旁静脉丛最粗静脉平均直径为(4.6 $\pm$ 0.5) mm,同侧卵巢静脉平均直径(8.6 $\pm$ 0.6) mm,均显著大于对照组的(2.6 $\pm$ 0.5) mm 和(4.2 $\pm$ 0.8) mm,差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。

## 3 讨 论

盆腔静脉淤血综合征是一种妇女常见的病症,也是导致盆腔不适的主要因素。由于患者自觉症状较重,但妇科检查阳性体征较少,在临床很难及时检测出病情且极易误诊,延误患者病情<sup>[4]</sup>。以往的检查方法不仅有创,且操作较复杂,费用较高,并且会给患者造成一定的痛苦使部分患者不愿接受检查,因而临床上应用较少。超声虽然可很好的显示宫旁静脉丛淤血、扩张,但其检查范围较小,多数仅限于盆腔内,而对盆腔外的卵巢静脉及左肾静脉的异常或腹部病变而对血管的压迫等显示不佳<sup>[5-6]</sup>。随着多层螺旋 CT 广泛应用与临床,其无创性和良好的血管显示能力,有利于对宫旁静脉丛及卵巢静脉进行综合评价。64 排螺旋 CT 可获得宫旁静脉丛及卵巢静脉甚至肾静脉及下腔静脉影像,操作简单方便,可根据静脉丛的范围、血管的粗细等分析患者的病情,并且结合 CT 横断面扫描,大部分患者可明确发现病因,有助于临床治疗及手术方案的选择,

有很好的临床应用价值<sup>[7]</sup>。

盆腔静脉淤血综合征与女性的生理结构特点有极大的联系<sup>[8]</sup>。女性泌尿、生殖器官和直肠三个系统静脉丛间有交通支连接,使盆腔静脉血流相对缓慢,且其管壁薄弱,缺少外鞘,弹性纤维较少,内大多无静脉瓣结构或静脉瓣功能不全,不能有效防止血液倒流,并且盆腔结构的特点极易导致穿行其间的盆腔静脉回流不畅,形成静脉血流淤滞、静脉丛扩张等,引起相关脏器的一系列临床症状<sup>[9]</sup>。其病因具体可分为循环因素、肿瘤因素和局部血管因素<sup>[10]</sup>。循环因素:静脉受压迫或静脉血栓均可引起血液循环受阻形成盆腔静脉淤血。肿瘤因素:盆腔内较大的肿瘤可导致盆腔血液回流总量增加、阻力增大、静脉容积扩大,其所引起的压迫症状进一步加重对静脉的压迫,最终形成盆腔静脉淤血。盆腔局部血管因素:盆腔静脉管壁较薄,只有在汇入大静脉时才有静脉瓣,容易迂曲、扩张。多产、后位子宫、长期站立或久坐不动者都可以导致盆腔静脉血液回流不畅,最终导致盆腔静脉淤血。本研究中所有患者为已婚已育女性,且大多有多次妊娠史,由于妊娠期间盆腔血流量可达到正常非孕时的数十倍,而卵巢静脉直径可达非孕时的数倍,增大的子宫还会对周围静脉压迫等原因,故多次妊娠可引起静脉回流障碍,造成盆腔静脉淤血。后位子宫也是引起盆腔静脉淤血的一个重要因素。这类患者子宫卵巢血管丛分布在骶凹两侧,引起静脉回流障碍,造成盆腔静脉淤血。长期站立时易致下肢静脉回流障碍,从而影响了盆腔静脉回流,也会导致盆腔静脉张力下降,引起曲张、淤血。

临床上对盆腔静脉淤血综合征的护理要从以下几点做起:(1)治疗前评估,区分动脉供血不足和静脉回流障碍;(2)心理支持。由于对该病的不了解,患者会出现焦虑和恐惧的心理,因此治疗前应向患者解释该病的原因及其治疗方法等;(3)预防感染,治疗后服用抗生素类药;(4)严密观察治疗后患者的身体状况,一旦有不适症状立即就诊。由于良好的生活方式对该病的影响很大,因此在护理时我们积极推广自我养生治疗。调节情志、坚持做膝胸卧位、练习瑜伽等都是极为有效的办法。食疗则是护理的一大特色,盆腔淤血综合征患者应多食补气生血的食物。柴胡疏肝粥、少腹逐瘀粥、柴胡归芪粥、补阳还五汤等都具有极好的滋补效果。

综上所述,64 排螺旋 CT 联合横断面扫描,可以明确诊断盆腔静脉淤血及发现其病因,为临床提供准确、客观的诊断依据,有助于临床治疗及手术方案的选择。而临床护理则可辅助治疗使患者早日康复。

(此文图 1-6 见附页 6)

## 参考文献:

- [1] 李德义. 经阴道彩超诊断盆腔静脉淤血综合征 30 例 [J]. 重庆医学, 2010, 39 (8): 966.
- [2] 商叙兰, 黄剑美, 洪敏. 中西医结合治疗盆腔静脉淤血综合征疗效观察 [J]. 医学临床研究, 2010, 27 (4): 608-609.
- [3] 许秋丽. 结扎术后盆腔静脉淤血症的临床分析 [J]. 吉林医学, 2012, 33 (22): 4832-4832.

(下转第 97 页)

- liver injuries [J]. *J Intensive Care Med*, 2006, 21: 296 - 304.
- [9] Badger SA, Barclay R, Diamond T, et al. Management of liver trauma [J]. *World J Surg*, 2009, 33: 2522 - 2537.
- [10] Polanco P, Leon S, Pineda J, et al. Hepatic resection in the management of complex injury to the liver [J]. *J Trauma*, 2008, 65: 1264 - 1270.
- [11] Norrman G, Tingstedt B, Ekelund M, et al. Non-operative management of blunt liver trauma: feasible and safe also in centres with low trauma incidence [J]. *HPB (Oxford)*, 2009, 11: 50 - 56.
- [12] Velmahos GC, Toutouzias KG, Radin R, et al. Nonoperative treatment of blunt injury to solid abdominal organs [J]. *Arch Surg*, 2003, 138: 844 - 851.
- [13] Trunkey DD. Hepatic trauma: contemporary management [J]. *Surg Clin North Am*, 2004, 84: 437 - 450.
- [14] Berney T, Morel P, Huber O, et al. Combined midline-transverse surgical approach for severe blunt injuries to the liver [J]. *J Trauma*, 2000, 48: 349 - 353.
- [15] Kouraklis G, Spirakos S, Glinavou A. Damage control surgery: an alternative approach for the management of critically injured patients [J]. *Surg Today*. 2002, 32 (3): 1195 - 1202.
- [16] Loveland JA, Boffard KD. Damage control in abdomen and beyond [J]. *J British Surgery*, 2004, 91 (9): 11095 - 11101.
- [17] Rotondo MF, Zonies DH. The damage control sequence and underlying logic [J]. *Surg Clin North Am*, 1997, 77: 761 - 777.
- [18] Loveland JA, Boffard KD. Damage control in the abdomen and beyond [J]. *Br J Surg*, 2004, 91: 1095 - 1101.
- [19] Nicol AJ, Hommes M, Primrose R, et al. Packing for control of hemorrhage in major liver trauma [J]. *World J Surg*, 2007, 31: 569 - 574.
- [20] Aydin U, Yazici P, Zeytinlu M, et al. Is it more dangerous to perform inadequate packing [J]. *World J Emerg Surg*, 2008, 14: 1 - 6.
- [21] Misselbeck TS, Teicher EJ, Cipolle MD, et al. Hepatic angiographic embolization in trauma patients: indications and complications [J]. *J Trauma*, 2009, 67: 769 - 773.
- [22] Monnin V, Sengel C, Thony F, et al. Place of arterial embolization in severe blunt hepatic trauma: a multidisciplinary approach [J]. *Cardiovasc Intervent Radiol*, 2008, 1: 875 - 882.
- [23] Wahl WL, Ahrns KS, Brandt MM, et al. The need for early angiographic embolisation in blunt liver injuries [J]. *J Trauma*, 2002, 52: 1097 - 1101.
- [24] Mohr AM, Lavery RF, Barone A, et al. Angiographic embolization for liver injuries: low mortality, high morbidity [J]. *J Trauma*, 2003, 55: 1077 - 1081.
- [25] Lubezky N, Konikoff FM, Rosin D, et al. Endoscopic sphincterotomy and temporary internal stenting for bile leaks following complex hepatic trauma [J]. *Br J Surg*, 2006, 93: 78 - 81.
- [26] Aaij JS, Spinelli KS, Dua KS. Postoperative management of noniatrogenic traumatic bile duct injuries: role of endoscopic retrograde cholangiopancreatography [J]. *Surg Endosc*, 2006, 20: 974 - 977.
- [27] Bajaj JS, Dua KS. The role of endoscopy in noniatrogenic injuries of the liver [J]. *Curr Gastroenterol Rep*, 2007, 9: 147 - 150.
- [28] 姜洪池, 孙备, 王刚. 快速康复外科的新理念值得重视 [J]. *中华外科杂志*, 2007, 45: 577 - 579.
- [29] Mechal C, Viktor S, Sarkisyan E, et al. Laparoscopy versus laparotomy in management of abdominal trauma [J]. *Surg Endosc*, 2008, 22: 228 - 231.
- [30] Friese R, Coln C, Gentilello L. Laparoscopy is sufficient to exclude occult diaphragm injury after penetrating abdominal trauma [J]. *J Trauma*, 2005, 58: 789 - 792.
- [31] Carrillo EH, Reed DN Jr, Gordon L, et al. Delayed laparoscopy facilitates the management of biliary peritonitis in patients with complex liver injuries [J]. *Surg Endosc*, 2001, 15: 319 - 322.

收稿日期: 2013 - 11 - 16



(上接第 87 页)

- [4] 王明荣. 经阴道彩色多普勒超声在盆腔静脉淤血综合征中的诊断价值 [J]. *山西医药杂志*: 上半月, 2013, 42 (1): 36 - 37.
- [5] 范俊萍, 韩萍, 牡丹. 经阴道彩色多普勒超声在诊断盆腔静脉曲张综合征中的应用 [J]. *中国实用医刊*, 2012, 39 (1): 118 - 119.
- [6] 吴芳. 经腹彩色多普勒超声诊断盆腔静脉曲张 [J]. *中国中医药咨讯*, 2012, 4 (3): 471 - 471.
- [7] 姚传顺, 刘金有. 64 排螺旋 CT 对主动脉夹层的诊断价值 [J]. *南昌大学学报: 医学版*, 2013, 53 (2): 71 - 73.
- [8] 许永潜. 64 排螺旋 CT 与 MRI 对下肢早期应力性股损伤的诊断价值 [J]. *吉林医学*, 2013, 34 (15): 2884 - 2885.
- [9] 虞祝娟, 全显跃, 俞志坚, 等. 64 排螺旋 CT 血管造影对迷走右锁骨下动脉的临床应用 [J]. *实用放射学杂志*, 2013, 29 (5): 847 - 848.
- [10] 温群, 蔡元坤, 赵加应. 64 排螺旋 CT 结肠成像技术在结肠疾病诊断中的临床意义 [J]. *重庆医学*, 2013, 42 (14): 1625 - 1627.

收稿日期: 2013 - 10 - 30

文见第 86 - 87 页

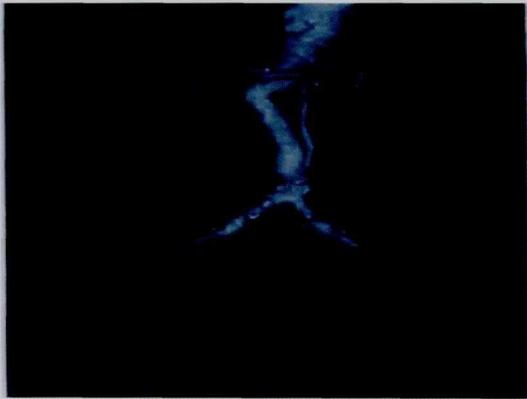


图 1 64 排螺旋 CT 显示双侧宫旁静脉丛迂曲、扩张, 左侧明显, 左侧卵巢静脉也明显扩张, 向上引流入左肾静脉



图 2 1 例患者 64 排螺旋 CT 显示左侧宫旁静脉丛显著迂曲、扩张, 向上汇合成卵巢静脉, 引流入左肾静脉



图 3 1 例患者横断面显示双侧宫旁静脉丛迂曲、扩张, 子宫前后壁内均见横向走行并连接双侧宫旁静脉丛的横行交通支

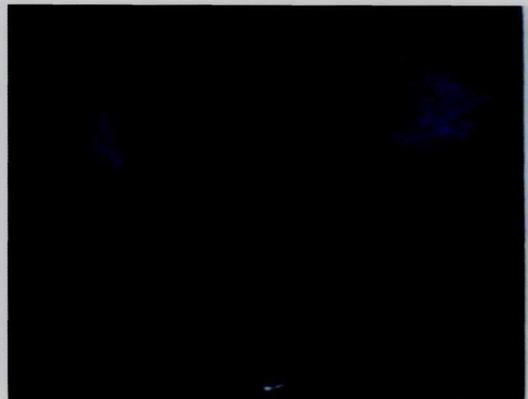


图 4 64 排螺旋 CT 显示双侧宫旁静脉丛迂曲、扩张及双侧卵巢静脉扩张, 左肾静脉下支汇入左侧卵巢静脉, 卵巢静脉向上再汇入左肾静脉主干

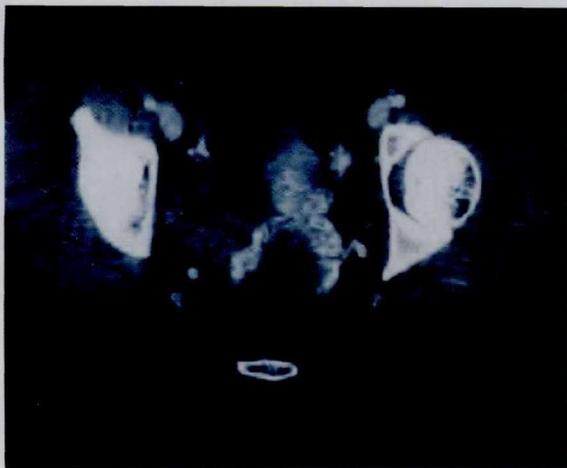


图 5 横断面显示双侧宫旁静脉丛呈蚯蚓状迂曲、扩张, 并见于子宫直肠窝积液



图 6 横断面显示左肾静脉汇入下腔静脉, 左肾静脉于腹主动脉与肠系膜上动脉之间通过, 明显受压变窄